



Über dieses Buch

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

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

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

Nutzungsrichtlinien

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

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

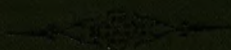
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an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

Über Google Buchsuche

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

S.B
354
.018
v.20-21

Der Obstbau.



Jahrgang 1900-01.

LIBRARY
Michigan State
University

SCIENCE LIBRARY

PERIODICAL

SCIENCE LIBRARY

Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des **Württembergischen Obstbau-Vereins.**

Herausgegeben vom Verein

unter der Redaktion

von

Karl Gußmann,

Pfarrer in Gutenberg.

~~~~~  
✠ **zwanzigster Jahrgang 1900.** ✠

—————  
✠—————  
**Stuttgart.**

Kommissions-Verlag von W. Kohlhammer.

1900.

20.-21. j.

# Inhalts-Verzeichnis des Jahrgangs 1900.

|                                                                                                                                                               | Seite |                                                                                                                                       | Seite             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Zum neuen Jahr 1900 . . . . .                                                                                                                                 | 1     | Bei welchen Bäumen dürfen wir nicht das<br>Entspitzen vornehmen? . . . . .                                                            | 107               |
| <b>Pomologie.</b>                                                                                                                                             |       |                                                                                                                                       |                   |
| Apfel „Joseph Ruich“ . . . . .                                                                                                                                | 194   | Einige gute Apfelsorten . . . . .                                                                                                     | 109               |
| <b>Praktischer Obstbau.</b>                                                                                                                                   |       |                                                                                                                                       |                   |
| Jubiläums-Ausstellung des Landes-Obstbau-<br>vereins für das Königreich Sachsen . . . . .                                                                     | 2. 21 | Zur Amselfrage und -pflege . . . . .                                                                                                  | 110               |
| Schnitt und Aufbewahrung der Edelreiser . . . . .                                                                                                             | 4     | Die gelblich- oder weißlichgrüne Färbung der<br>Blätter ganzer Aeste oder der ganzen Obst-<br>pflanze . . . . .                       | 121               |
| Zur besseren Obstbaumpflege . . . . .                                                                                                                         | 5     | Neuere Studien über die Vorbeurteilung . . . . .                                                                                      | 122               |
| Geisenheimer Versuchsergebnisse . . . . .                                                                                                                     | 8     | Pflanzenschutz und Pflanzenkrankheiten im<br>Jahre 1899 . . . . .                                                                     | 124               |
| Schützet die nützlichen Gartenvögel! . . . . .                                                                                                                | 9     | Stützet die Obstbäume! . . . . .                                                                                                      | 125               |
| Zwei größere Obstbaumanlagen auf längst<br>verlassenen Weinbergläpchen im Jagst- und<br>Kocherthal . . . . .                                                  | 17    | Versuch zur Bekämpfung der Monilia-Krank-<br>heit unserer Obstbäume . . . . .                                                         | 125               |
| Obstbäume auf der Alb . . . . .                                                                                                                               | 20    | Der Zwergobstbaum und sein Baumsatz . . . . .                                                                                         | 125               |
| Nochmals zum Schneiden der Edelreiser! . . . . .                                                                                                              | 20    | Zum Kapitel der Baumübigkeit . . . . .                                                                                                | 127               |
| Praktischer Baumsatz auf einem älteren Baum-<br>gut . . . . .                                                                                                 | 49    | Zur Obstzucht 1899 . . . . .                                                                                                          | 130               |
| Bemerkungen zu Nistkästchen . . . . .                                                                                                                         | 53    | Zum Obstbau in der Hechingen Gegend . . . . .                                                                                         | 133               |
| Aus dem Hechingenschen . . . . .                                                                                                                              | 54    | Einiges über Fallobst und Apfelwickler . . . . .                                                                                      | 146               |
| Die Blattfallkrankheit der Johannisbeersträucher<br>Der Wert des Apfels . . . . .                                                                             | 65    | Vom Fusillabium . . . . .                                                                                                             | 147               |
| Die Befruchtung der Blüten durch Bienen zc.<br>Schädliche Naturereignisse i. J. 1899, die auch<br>für den Obst- und Gartenbau in Betracht<br>kommen . . . . . | 67    | Der Birnschorf . . . . .                                                                                                              | 148               |
| Zur Nachahmung . . . . .                                                                                                                                      | 69    | Die Moniliakrankheit an Apfelbäumen, bisher<br>noch wenig bekannt . . . . .                                                           | 162               |
| Warnung . . . . .                                                                                                                                             | 70    | Zur Blattfallkrankheit der Johannisbeersträucher<br>Das Bienenrecht nach dem bürgerl. Gesetzbuch<br>Ueber Obstausstellungen . . . . . | 163<br>164<br>165 |
| Zur Singvögel-Frage . . . . .                                                                                                                                 | 70    | Bericht eines Teilnehmers am Repetitions-<br>kursus für ehemalige Obstbauschüler vom 2.<br>bis 7. Juli 1900 in Hohenheim . . . . .    | 167               |
| Zwei gar nützliche Vögel . . . . .                                                                                                                            | 71    | Im Herbst und Spätherbst Obstbäume pflanzen<br>oder im Frühjahr? . . . . .                                                            | 177               |
| Die Ergebnisse der Statistik des Obstbaus in<br>Württemberg im Jahr 1899 . . . . .                                                                            | 72    | Ueber die Verwendung der Obstresten . . . . .                                                                                         | 178               |
| Vogelschutz . . . . .                                                                                                                                         | 81    | Regelmäßige und rationelle Düngung der<br>Obstbäume . . . . .                                                                         | 180               |
| Ernährungsvorgänge und Stoffleitung in den<br>Bäumen . . . . .                                                                                                | 97    | Eine Dauerwaren-Ausstellung, auch für Obst<br>und Gemüse . . . . .                                                                    | 181               |
| Was versteht man unter Hügelpflanzung und<br>wie macht man's? . . . . .                                                                                       | 100   | Zum Vogelschutz . . . . .                                                                                                             | 182               |
| Ueber das Schröpfen der Obstbäume . . . . .                                                                                                                   | 101   | Ein kleiner Beitrag zur Bekämpfung des Apfel-<br>blütenstechers . . . . .                                                             | 194               |
| Die Düngung unserer Obstbäume . . . . .                                                                                                                       | 103   | Der Krebs der Apfelbäume . . . . .                                                                                                    | 196               |
| Wie können wir die Obstbäume gegen Krebs<br>schützen? . . . . .                                                                                               | 104   | Nützliche Insekten . . . . .                                                                                                          | 196               |
|                                                                                                                                                               |       | Ein schlimmer Wurzelfeind der Obstbäume . . . . .                                                                                     | 197               |
|                                                                                                                                                               |       | Beste Gärspunden . . . . .                                                                                                            | 198               |



|                                                                                                                                                                                       | Seite     |     | Seite |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-------|
| <b>Vereins-Angelegenheiten.</b>                                                                                                                                                       |           |     |       |
| Personal-Nachrichten . . . . .                                                                                                                                                        | 10. 60.   | 149 |       |
| Obstausstellung und Vortrag in Weikersheim                                                                                                                                            |           | 10  |       |
| Ausstellung des Obstbauvereins Gerabronn,<br>17.—18. Oktober 1899 . . . . .                                                                                                           |           | 24  |       |
| Bericht über die Thätigkeit des Bezirks-Obst-<br>bauvereins Ragold im Jahre 1899 . . . . .                                                                                            |           | 25  |       |
| Aus dem Obstbauverein Altsöhausen . . . . .                                                                                                                                           |           | 26  |       |
| Die jährliche Zusammenkunft des Ausschusses<br>mit den Herren Vertrauensmännern und<br>Freunden des Obstbaus . . . . .                                                                |           | 33  |       |
| Sitzungen des Württ. Obstbau-Vereins . . . . .                                                                                                                                        |           | 54  |       |
| Weihnachtsfeier 1899 . . . . .                                                                                                                                                        |           | 57  |       |
| November-Monatsversammlung . . . . .                                                                                                                                                  |           | 57  |       |
| Januar-Monatsversammlung . . . . .                                                                                                                                                    |           | 57  |       |
| An die Vorstände der Bezirks-Obstbauvereine                                                                                                                                           |           | 59  |       |
| Zeichnung von Schuldscheinen . . . . .                                                                                                                                                |           | 73  |       |
| Februar-Monatsversammlung . . . . .                                                                                                                                                   |           | 74  |       |
| März-Monatsversammlung . . . . .                                                                                                                                                      |           | 75  |       |
| Prämierungen . . . . .                                                                                                                                                                | 76.       | 183 |       |
| Vom Obstbauverein Hundersingen Dd. Müns-<br>singen . . . . .                                                                                                                          |           | 76  |       |
| Jahresbericht des Obstbauvereins Jungingen<br>für das Jahr 1899 . . . . .                                                                                                             |           | 110 |       |
| Obstangebot-Listen und Zentralvermittlungs-<br>stelle betreffend . . . . .                                                                                                            |           | 133 |       |
| Familien-Ausflug am Himmelfahrtsfest nach<br>Hohenheim . . . . .                                                                                                                      |           | 133 |       |
| April-Monatsversammlung . . . . .                                                                                                                                                     |           | 134 |       |
| Monatsversammlungen im Juni . . . . .                                                                                                                                                 |           | 134 |       |
| Festimmung von Obstsorten . . . . .                                                                                                                                                   |           | 169 |       |
| Besuch der Gaucherschen Formobstgärten . . . . .                                                                                                                                      |           | 169 |       |
| Probe mit Petrolwasserspritzen und Schwefel-<br>zerstäubern . . . . .                                                                                                                 |           | 170 |       |
| Bezirks-Obstausstellungen 1900 . . . . .                                                                                                                                              |           | 183 |       |
| Bibliothek des Württ. Obstbau-Vereins . . . . .                                                                                                                                       |           | 184 |       |
| Mitglieder-Verzeichniß des Württ. Obstbau-<br>Vereins . . . . .                                                                                                                       | 112. 138. | 153 |       |
| Nachtrag zum Mitglieder-Verzeichniß . . . . .                                                                                                                                         |           | 199 |       |
| <b>Litteratur.</b>                                                                                                                                                                    |           |     |       |
| Seite 10, 27, 77, 149, 185.                                                                                                                                                           |           |     |       |
| <b>Monats-Kalender.</b>                                                                                                                                                               |           |     |       |
| Januar S. 11, Februar S. 28, März S. 46, April<br>S. 60, Mai S. 77, Juni S. 94, Juli S. 111,<br>August S. 135, September S. 149, Oktober<br>S. 171, November S. 186, Dezember S. 199. |           |     |       |
| <b>Insekten-Kalender.</b>                                                                                                                                                             |           |     |       |
| Januar S. 12, Februar S. 29, März S. 46, April<br>S. 61, Mai S. 77, Juli 111, August S. 136,<br>September S. 151, Oktober S. 173, November<br>S. 188, Dezember S. 200.                |           |     |       |
| <b>Fragekasten.</b>                                                                                                                                                                   |           |     |       |
| Seite 14, 61, 78.                                                                                                                                                                     |           |     |       |
| <b>Kleine Mitteilungen.</b>                                                                                                                                                           |           |     |       |
| Seite 14, 30, 62, 78, 95, 111, 136, 152, 174,<br>189, 201.                                                                                                                            |           |     |       |
| Mitteilungen der Zentralvermittlungsstelle für Obst-<br>verwertung, S. 119, 120, 143, 158, 175, 191,<br>202.                                                                          |           |     |       |



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 M. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

**N<sup>o</sup>. 1.**

Stuttgart, Januar.

**1900.**

## ✦ Zum neuen Jahr 1900. ✦

**V**or 100 Jahren schrieb man 1800. Von denen, die damals lebten, weiß wohl in Württemberg niemand mehr unter den Lebenden. Aber etwas anderes lebt und gedeiht heute noch unter der lieben schwäbischen Sonne, nämlich so mancher Baumriese, der damals gepflanzt wurde oder schon im Boden stand. Daß die Geschlechter vergehen, ihre Werke aber bleiben, daß der Segen des Fleißes, die Ernte aus der Saat auch noch ferneren Nachkommen zu gute kommt, das erweist sich vor allem beim edlen Obstbau und nicht zum wenigsten ist es gerade das, was ihm seinen besonderen sittlichen Wert verleiht.

So gedenken wir heute mit Dankbarkeit unserer Väter, die uns als kostbares Erbe die Pflege des vaterländischen Obstbaus und ungezählter Bäume hinterlassen haben, so daß wir vielfach ernten können, wo wir nicht gesät haben; wir nehmen aber gleich ihnen auch die Pflicht auf uns, selber zu säen, zu pflanzen, damit nicht bloß wir, sondern noch das nach uns kommende Geschlecht sich der Früchte erfreuen darf — ein schönes Band, das Vergangenheit und Zukunft mit der Gegenwart eint, wie nicht leicht ein anderes!

So wird auch ferner dem Obstbau sein urschwäbisches Recht werden und der Württembergische Obstbau-Verein wird es sich nicht nehmen lassen, diesem Rechte auch in Zukunft der eifrigste Vorkämpfer zu sein, treu dem Brauch unserer Vorfahren, thätig im Dienste des Tages, weitausschauend und sorgend für die kommenden Zeiten! Auch von 1900 an soll es gelten: Sie gut Württemberg allweg!

Am **Donnerstag den 11. Januar 1900, abends 8 Uhr**, findet im **Saale des Herzog Christoph** eine

## Monats-Versammlung

statt, in welcher Herr Direktor **A. Gaucher** über: „**Neue Erfahrungen und Beobachtungen auf dem Gebiete des Obstbaus**“ sprechen wird.

Wir laden unsere verehrlichen Mitglieder und Freunde des Obstbaus zu zahlreicher Beteiligung freundlichst ein.

Der Ausschuss.

## Einladung.

Am **Freitag den 2. Februar u. J.**, vormittags 9<sup>1/2</sup> Uhr, findet im **Stadtgartensaal** hier eine **Zusammenkunft des Ausschusses mit den Herren Vertrauensmännern und Freunden des Obstbaues** zu einer gemeinschaftlichen Besprechung verschiedener Fragen auf dem Gebiete des Obstbaues und zur Vorbereitung der Generalversammlung statt.

### Tagesordnung:

- I. Abänderung der Vereinsstatuten anlässlich der Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches, insbesondere zwecks Erlangung der juristischen Person für den Verein.
- II. Die Schutzollfrage für Obst.
- III. Mitteilungen und Wünsche bezügl. der Förderung des Obstbaus in Württemberg, sowie
- IV. der in diesem Jahre geschaffenen Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Nach dieser Sitzung gemeinsames Mittagessen (Konvert *M. 2.* — ohne Wein), woran sich dann um 2 Uhr die **Generalversammlung** mit folgender **Tagesordnung** anschließen wird:

1. Rechenschaftsbericht des Ausschusses.
2. Ablegung der Jahresrechnung.
3. Bericht über die Vertrauensmännerversammlung.
4. Wahl des Vorstandes.
5. Ergänzungswahl des engeren Ausschusses.
6. Wahl zweier Rechnungsrevisoren.
7. Abänderung der Vereinsstatuten (siehe oben).
8. Vortrag des Herrn Pfarrer Mauscher-Göttelfingen: „Wie ist das Interesse für den Obstbau auf dem Land bei der bäuerlichen Bevölkerung zu wecken und zu pflegen?“

Stuttgart, den 31. Oktober 1899.  
24. Dezember

Für den Ausschuss:  
Vorstand: Fischer.

## I. Praktischer Obstbau.

**Jubiläums-Ausstellung  
des Landes-Obstbauvereins für das  
Königreich Sachsen**  
in Verbindung mit der allgemeinen deutschen  
Obstausstellung bei Gelegenheit der Versamm-  
lung deutscher Pomologen und Obstzüchter vom  
14.—19. Oktober 1899 in Dresden.

Der prächtige städtische Ausstellungspalast an der Stübelpalace beherbergte diese reiche und interessante Ausstellung, deren Eröffnung am Samstag den 14. Oktober 1899 mittags 12 Uhr in feierlicher Weise in Anwesenheit ihres hohen Protektors, des Prinzen Friedrich August von Sachsen mit glänzendem Gefolge, der Spitzen der Behörden etc. vom ersten Vorsitzenden des Landes-Obstbauver-

eins, Amtshauptmann v. Schröter-Meißen, durch eine kurze Ansprache vollzogen wurde. Die Anordnung der Ausstellung, welche vollständig programmäßig durchgeführt wurde, war folgende. Im Hauptsaal des Ausstellungspalastes waren die Sammlerausstellungen der sächsischen Bezirksobstbauvereine, sowie der K. Straßen- und Wasserbau-Inspektion vereinigt. Auf einer besonderen Tafel waren die verschiedenen zum Teil kostbaren Ehrenpreise aufgestellt. Auf den beiden Galerien befanden sich verschiedene Lehrmittel, Pläne von Gartenanlagen, wissenschaftliche Darstellungen und Tabellen über die Verbreitung des Obstbaus in Sachsen, Ausstellung der verschiedensten künstlichen Düngemittel und photographische Abbildungen von Versuchsbäumen, sowie die praktische



Vorführung des auf solchen Versuchsbäumen gewonnenen Obstes mit genauer Angabe der Düngemittel. In den zu beiden Seiten des Ausstellungsgebäudes befindlichen kleinen Sälen (etwa 30 von verschiedener Größe) waren die Sammelausstellungen der außersächsischen Obstbauvereine, Korporationen und Privaten untergebracht, von welchen u. a. besonders hervorgehoben zu werden verdienen: die Landwirtschaftskammern der Provinzen Sachsen, Brandenburg, Ost- und Westpreußen, der Nassauische Landesobstbauverein, der Oberhessische Obstbau-Verein, Provinzialobstgarten Diemitz-Halle, Landesverein für Obstbau im Herzogtum Gotha, Landw. Wanderkafino Wiesbaden, Obstbau-Verein Kassel, Verein der Pomologen und Obstzüchter in Anhalt-Deßau, der Rheingauer Verein für Obst- und Weinbau in Geisenheim, die K. Gärtner-Lehranstalt Geisenheim, das Pomolog. Institut Neutlingen, ferner Obstbau-Vereine aus Bayern, Hannover, Holstein, Oldenburg, Prov. Sachsen zc. Von Einzelausstellern sind ganz besonders hervorzuheben: L. Späth, Baumischuleweg bei Berlin, Freiherr v. Friesen, Kötha, A. Pefrun, Loschwitz bei Dresden, dessen Ausstellung sich außer durch schöne Früchte durch gute Auswahl und durch Eigenartigkeit der Gruppierung ganz besonders auszeichnete. Tafelauffäge, Topfobst und kleine pyramidenartige Stellagen mit Früchten boten eine angenehme Abwechslung in der fast allgemein üblichen Aufstellung auf flachen Tafeln. — Es hatten sich in Frischobst etwa 118 Vereine und Korporationen, sowie gegen 140 Einzelaussteller beteiligt. Die Sortenzahl war in den einzelnen Sammlungen in der Hauptsache nicht beschränkt und man kann sich deshalb denken, daß auf Kosten der Uebersichtlichkeit für den Laien vielfach zu viel und zum Teil weniger empfehlenswerte Sorten vorhanden waren. Eine rühmliche Ausnahme machten hier die Ausstellungen für Handelsobst. Die Aufgaben hiefür waren speziell zu gunsten des Obsthandels gestellt und wurden von einer Reihe von Korporationen und Privaten auf eine Weise gelöst, wie sie wohl noch selten gezeigt worden ist. Die umfassendste und reichhaltigste Ausstellung in dieser Beziehung hatte die Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen vorge-

führt, aber auch die Ausstellungen der Landwirtschaftskammern von der Provinz West- und Ostpreußen, vom Landesverein für Obstbau in Gotha, des Obst- und Gartenbauvereins „Marne“ in Holstein u. a. waren in jeder Beziehung muster-gültig. Nur die besten Handelsforten in Äpfeln und Birnen, zum Teil in Spanförben mit nicht unter 5 Kilo Inhalt, zum Teil in Postkollifischen in praktischer und häufig sehr feiner Verpackung und Ausstattung, so, wie wir hier das feinste Obst aus Tirol zc. erhalten! Hier war die Intelligenz des Kaufmanns und des Obstzüchters glücklich vereinigt. Derartige Vorführungen müssen ansprechen und einladen. Der praktische Erfolg erwies sich auch in vielfachen Bestellungen von Obst bei den Ausstellern. Eine nähere Beschreibung würde wohl zu weit führen; doch muß gesagt werden, daß die Apfelsorten durchweg hervorragend schön waren, allen voran der edle Gravensteiner und Prinzenapfel, aber auch Kanada-Keinette, Große Kaffeler-, Baumanns-Keinette, Graue franz. Keinette, Schöner von Boscoop, Gelber Richard u. a. waren in vollkommener Ausbildung vorhanden. Der Landesverein für Obstbau in Gotha hatte eine riesige achteckige Pyramide mit 8 der für dort empfehlenswertesten Apfelsorten ausgestellt; es waren folgende: Gravensteiner, Schöner von Boscoop, Kaffeler Keinette, Kanada-Keinette, Roter Eisapfel, Baumanns-Keinette, Graue franz. Keinette, Goldparnäne.

An Birnen in Handelsforten waren vorherrschend: Gute Louise von Avranches, Grumfower, Amanlis, Clairgeaus Butterbirn, Forellenbirn, Bos's Flaschenbirn, Neue Poiteau, Diels, Liegels und Napoleons Butterbirn zc.

Auch verschiedene deutsche Obstneheiten waren vorhanden. Wir wollen, obgleich wir im allgemeinen kein großer Freund derselben sind, doch einige anführen. Die K. Lehranstalt in Geisenheim hatte einen Apfel „Minister von Hammerstein“ mit guter Empfehlung vorgeführt. Der Verein für Pomologen und Obstzüchter in Anhalt hatte den „Hohenzollernapfel und Gallorenapfel“ in sehr gut erhaltenen Exemplaren von 1898 und von neuer Ernte ausgestellt. Beide Sorten sehen sich in Form und Farbe auffallend ähnlich. L. Späth, Berlin, hatte 18 Sorten amerikanische

und etwa 30 Sorten neuerer Äpfel gebracht, welche vom Deutschen Pomologenverein zu Staffel und Breslau zum versuchsweisen Anbau empfohlen wurden; es war diese Sammlung, wie auch die systematisch geordnete vom Pomolog. Institut in Neutlingen mit etwa 400 Sorten, für den Obstliebhaber von besonderem Interesse. Allgemeine Aufmerksamkeit erregte die Ausstellung hervorragender schöner, unter Glas gezogener Tafeltrauben und Ananasfrüchte von W. Heppeler, Niederlöbmitz bei Dresden; erstere waren von einer Vollkommenheit und Größe, wie sie nur die belgischen und englischen Züchter zu ziehen verstehen; ebenso hatte C. Vollmer, Frankfurt a. M., schöne vollkommene Tafeltrauben (Trollinger) ausgestellt. Unsere besondere Aufmerksamkeit erregte das verhältnismäßig öftere Vorkommen des Weissen Winterkalwils; daß er von der Rheingegend in sehr schönen Exemplaren kam, war zu erwarten; aber diesen edelsten der Äpfel aus Berlin, aus Brandenburg, ja sogar aus Ostpreußen in tadellos schönen Exemplaren zu sehen, erwarteten wir nicht. Auf unsere Frage erfuhr wir, daß, wie auch anzunehmen war, diese Früchte fast durchweg an warmgelegenen Spalieren erzogen wurden.

Zur Preisverteilung, welche, wie wir die Ausstellung verließen, noch nicht offiziell durch die gedruckte Liste bekannt gemacht war, möge hier nur kurz erwähnt sein, daß die goldene Medaille Sr. Maj. des Kaisers Wilhelm II. für die beste Leistung auf der Ausstellung die Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen in Halle erhalten hat.

Die vom Württ. Obstbau-Verein gestifteten beiden silbernen Medaillen erhielten für Aufg. 8: für eine Sammlung Äpfel, Lokalorten nicht ausgeschlossen, welche in der Gegend des Ausstellers die höchste Reute abwerfen, an Straßen und Feldwegen gezogen: M. Fischer, Freienhagen; für Aufg. 9: für eine Sammlung Äpfel von Baumwärtern aus Obstgütern und zusammenhängenden Obstpflanzungen ausgestellt, welche ihrer Pflege unterstellt sind: Ernst Köfner, Stadtgärtner in Gisleben. Direktor Lucas-Neutlingen erhielt für seine pomologische Sammlung den Ehrenpreis des K. Bayerischen Staatsministeriums des Innern (Geldpreis 150 Mark). Den

Ehrenpreis der K. Württ. Zentralstelle für die Landwirtschaft erhielt M. Zubişch in Mittlitz für Aufg. 6: eine Sammlung Äpfel, welche für eine andere außer Obstwein namhaft zu machende Verwendungsart verwendbar und an Straßen und Feldwegen gezogen sind.

Die Abteilung für Obstzeugnisse, Konserven, Werkzeuge, Obstaufbewahrungsgestelle zc. befand sich in einem anderen, an das Hauptgebäude anstoßenden Glaspavillon. In Obst- und Gemüsekonserven hatte die Firma J. Beck, Dellingen in Baden, mit ihren auch im „Obstbau“ schon besprochenen Gläsern und Produkten eine der interessantesten Vorführungen. In einem Zeltbau war die Kothalle für Obst- und Weinen, Schaumweine zc. untergebracht, ein für diese Jahreszeit etwas zugiger und ungemütlicher Aufenthalt.

In nächster Nähe befand sich die „Obstwertungshalle“, in welcher zu bestimmten Tagesstunden die Herstellung von Dörrobst, Mus, Gelee, sowie das Einlegen und Konservieren von Früchten und Gemüsen praktisch vorgeführt wurde, eine Veranstaltung, für welche die Ausstellungsleitung besondere Anerkennung verdient. Im Ausstellungspark, anschließend an das Hauptgebäude, befanden sich die Abteilungen für Obstbäume, Obstmustergeräten zc. Hierin hatte Paul Hauber aus Tolkewitz bei Dresden (ein früherer Schüler des H. W. Gaeders) in jeder Beziehung Vorzügliches geleistet. (Schluß folgt.)

## Schnitt und Aufbewahrung der Edelreiser.

Das Umpfropfen der Obstbäume spielt in der Obstbaupflege eine sehr wichtige Rolle. Bäume, welche kerngesund, nicht zu alt, aber nicht tragbar sind; desgleichen solche, deren Obst unserem Zweck nicht entspricht, sollen wir ohne Säumen mit irgend einer anerkannt guten und tragbaren Sorte umpfropfen. Leider muß man noch so häufig die Wahrnehmung machen, daß Bäume, die bezüglich ihrer Tragbarkeit oder der Eigenschaft ihrer Früchte alles zu wünschen übrig lassen, immer noch in den Obstgärten geduldet werden. Woran mag es wohl liegen, daß es so schwer hält, bis

man sich zu einer Umveredlung derselben entschließen kann? Die Furcht vor einem etwaigen Mißerfolg ist es, welche zumeist den Eigentümer bestimmt, von einer Umveredlung Abstand zu nehmen. Abschreckende Beispiele hat man ja auch nur zu viele vor Augen! Durchwandert man nämlich im Sommer irgend eine Gemarkung, so erblickt man allenthalben traurig verstümmelte Bauminvaliden, auf deren abgesägten Ästen einige vertrocknete Edelreiser sitzen, gleichsam als Ausrufungszeichen auf menschliche Trägheit und Unvernunft. Geht man der Ursache dieses traurigen Mißerfolgs auf den Grund, so erfährt man meistens, daß die Verwendung schlechter Edelreiser die Schuld davon trägt.

Zeit zum Schneiden der Edelreiser für die Frühjahrsveredlung ist die sog. Vegetationsruhe, also vom November bis März einschließlic. Die beste Zeit aber ist der Januar und die erste Hälfte Februar. Besonders frühzeitig soll man die Edelreiser der Steinobstsorten: Kirschchen, Pflaumen, Zwetschgen, abnehmen, weil in diesen der Safttrieb frühe sich zu regen beginnt.

Es darf uns gar nicht einerlei sein, wie die Edelreiser beschaffen sind. Nur gut ausgereifte, kräftig entwickelte, mit kräftigen Augen versehene Reiser sichern uns einen guten Erfolg. Zur Sonnenseite und hoch oben in der Krone gesunder, kräftiger Bäume finden wir immer am sichersten die Edelreiser, welche die erwähnten Eigenschaften besitzen.

Wasserschosse soll man nie als Edelreiser verwenden. Sie werden mit der Zeit ebensowohl tragbar als andere Zweige, allein sie sind meistens mit schlecht entwickelten Augen versehen.

Besonders bei Kirschchen wachsen kümmerliche und schwächliche Reiser nicht gut an, weil sie zu viel Mark und zu wenig Holz haben, dadurch ist die Kambiumbildung nur eine geringe und eine Folge davon ist — ein Fehlschlagen der Veredlung.

In Punkto Kirschchen herrscht noch allenthalben die Ansicht, die Veredlung derselben sei eine heikle Sache, indem man so häufig über Mißerfolg dabei zu klagen hat.

Man nehme nur beizeiten — im Dezember schon oder früh im Januar — die Reiser ab und bewahre sie richtig auf, so ist das Rinden-

pfropfen der Kirschbäume im Mai bei guter warmer Witterung ebensowohl mit Erfolg gekrönt, als die nämliche Veredlungsart beim Kernobst.

Damit will ich aber keineswegs das Spalt- oder Reißfußpfropfen der Kirschbäume in den Monaten Januar und Februar verwerfen. Bemerken will ich nur, daß die letzterwähnten Pfropfarten nicht jedermanns Sache sind, indem dazu Genauigkeit und Geschicklichkeit erfordert sind.

Es ist aber nicht allein hinreichend, daß die Reiser zu gehöriger Zeit abgenommen worden sind, sie müssen auch gut aufbewahrt werden. Wer mehrere Sorten Edelreiser einer Obstgattung aufzubewahren hat, verlasse sich nur ja nicht auf sein Gedächtnis, sondern etikettiere gleich jede einzelne Sorte.

Am besten ist es alsdann, wenn die Reiser, in Bündeln von höchstens 20 Stück verpackt, in einem kühlen Keller oder an einer Mauer zur Nordseite hin aufbewahrt werden. Sie müssen dabei 15—20 Centimeter tief in feuchten Sand oder in Erde eingeschlagen werden.

Wenn sie im Freien aufbewahrt werden, so darf man nicht versäumen, sie entweder mit Stroh oder Tannenreisig zu bedecken, damit sie nicht durch den Einfluß des Lichtes vorzeitig angetrieben werden. Auf diese Weise können die Edelreiser bis Juni und selbst noch länger aufbewahrt werden. Angetriebene oder zusammengechrumpfte Edelreiser sind zur Veredlung nicht mehr brauchbar.

Nur derjenige wird mit Erfolg veredeln, der die Edelreiser beizeiten abnimmt und alsdann versteht, sie gut aufzubewahren.

(Luxemb. Obstbaufreund.)

### Zur besseren Obstbaumpflege.

Wir erhielten nachstehende, viele Leser interessierende Frage zugesendet:

Verehrl. Redaktion des „Obstbau“!

Eine eigentümliche Krankheitserscheinung an den Obstbäumen meines Baumgutes, deren Ursachen ich bis jetzt noch nicht zu entdecken vermochte, veranlaßt mich, mich mit der höflichen Bitte um Rat und Aufklärung an die verehrl. Redaktion des „Obstbau“ zu wenden. Die Bäume (nur Apfelsbäume), die von der Krank-



heit befallen wurden und die bis jetzt üppig gediehen, stehen im Alter von etwa 25 Jahren. Es tritt plötzlich eine Wachstumsstörung ein. Die Zweigspitzen werden dürr; der jungen Triebe werden es immer weniger. Es zeigt sich auch bei versuchter Verjüngung durch Kürzen der Zweige, daß der Baum nicht mehr im Stande ist, sich durch eigene Kraft zu erneuen. Die Blätter, denen schon vom Frühjahr an das frische, gesunde Aussehen abgeht, bekommen schon im Verlauf des Sommers braune, saftlose Stellen und fallen im Herbst vor der Zeit ab. Kommt der Patient je noch dazu, Früchte anzusetzen, so bleiben dieselben unansehnlich und werden kaum reif. Kurzum, wir haben das Bild eines Schwindsüchtigen vor uns, dessen Lebenskräfte im Verlauf von zwei bis drei Jahren vollständig aufgezehrt sind; alsdann tritt vollständige Dürre ein. Die Krankheit ist ohne Zweifel ansteckend, denn innerhalb weniger Jahre fielen ihr nacheinander zwei der schönsten Apfelbäume zum Opfer und auch an einigen andern machen sich schon die ersten Krankheits Symptome bemerklich.

Ich habe schon alles mögliche gethan, um die Krankheitsursache festzustellen, aber alles vergebens. Die Bäume wurzeln in schwerem Thonboden, dessen Untergrund Letten ist. Es zeigt sich nun auch an den benachbarten Obstgütern, daß diese Bodenart jedenfalls den Birnbäumen bei weitem besser zusagt als den Apfelbäumen, da die ersteren durchweg einen kräftigeren Wuchs und ein gesünderes Aussehen haben. Sollte also wohl die Bodenart für Apfelbäume ungeeignet sein? Oder haben wir es vielleicht mit einer Pilzkrankheit zu thun? Diese Annahme ließe sich durch das Verhalten des Baumes wohl rechtfertigen. Vielleicht ist es Ihnen möglich, die Krankheit aus der Schilderung ihres Verlaufes zu bestimmen. In diesem Falle wäre ich Ihnen sehr dankbar, und würde etwa entstehende Kosten gerne ersetzen, wenn Sie die Güte hätten, mir umgehend Näheres über etwaige Vorbeugungs- und Gegenmittel mitzuteilen, damit dieselben in Wälde zur Anwendung gebracht werden könnten. Sollte Ihnen aber die Krankheit selbst unbekannt sein, so möchte ich Sie höflichst bitten, eine diesbezügliche Frage in den Briefkasten des

„Obstbau“ aufzunehmen. Für Ihre Bemühungen im voraus bestens dankend zeichnet hochachtungsvoll

J. R. in G.

NB. Der beigelegte Zweig ist ein diesjähriger Trieb eines erkrankten Baumes. D. D.

Die Beantwortung übernahm in nachstehendem Auftrage Herr Garteninspektor Held in Hohenheim.

### Obstbaumpflege.

Die wichtigste Arbeit in der Pflege ist unbedingt die richtige Düngung, die leider noch viel zu wenig angewendet wird. Bleibt doch mindestens ein Drittel aller Bäume im Lande ungedüngt, sie verhungern nach und nach, sie werden dann viel mehr von tierischen und Pflanzenschädlingen befallen und gehen dadurch frühzeitig zu Grunde. Gerade so wichtig aber als die Düngung ist in vielen Gegenden, sowohl am Bodensee wie bei Mergentheim, bei Nagold wie bei Ellwangen, in Maulbronn wie in Wangen im Allgäu u. s. w. die Beobachtung der Bäume und Bekämpfung der den Blättern und Früchten so schädlichen Pilze.

Wie mancher Obstbaumbesitzer liest leider nicht unser so trefflich geleitetes Organ „Der Obstbau“. Selbst Mitglieder behaupten öfters, sie hätten zum Lesen keine Zeit, obgleich sie Zeit zu Wirtschaftschoppen haben. Sie erfahren daher wenig über die Blattfallkrankheiten; wohl sehen sie ihre Bäume an, wundern sich auch, daß das Laub schon so früh abfällt, aber — denken nicht weiter darüber nach, was für Folgen das zu frühzeitige Abfallen der Blätter hat, und sagen höchstens: „Der Baum ist krank, es hat früher mehr Obst gegeben als jetzt, der Obstbau reutiert sich nicht mehr, selbst wenn man etwas an den Bäumen thut.“

Die kurzfristigen Thoren denken nicht daran, daß alle Gewächse, folglich auch die Obstbäume, nur dann Erträge liefern können, wenn sie richtig gepflegt werden und bis zum Spätherbste eine dunkelgrüne Belaubung behalten. Erfahrene Obstzüchter, macht doch die Obstbaumbesitzer auf die Ursachen des Abfallens der Blätter, des Befallens von Blüten, Trieben und Früchten auf-

merkant, sorgt, daß die Bürger der Ortsgemeinden gemeinschaftlich in der Bekämpfung der Blattfallkrankheiten vorgehen!

Ihr Lehrer! macht doch im Anschauungsunterricht den Kindern klar, daß die Blätter als Atmungsorgane der Pflanzen zu betrachten sind, und daß vergleichungsweise ein Baum mit kranken Blättern einem lungenkranken Menschen oder Tiere entspricht. Erklärt aber auch, daß die Blätter nicht nur Atmungs-, sondern gewissermaßen auch Verdauungsorgane der Pflanze sind, daß es Werkstätten sind, in denen aus der eingeatmeten Kohlenensäure und dem durch die Wurzeln dem Boden entzogenen Rohsaft unter der Einwirkung des Sonnenlichtes der Bildungsstoff bereitet wird.

Nach dieser Erklärung wird es dann wohl jedem einleuchtend sein, daß nur gesunde, grüne, nicht kränkelnde, gelbe oder gar schwarzbraune Blätter solche Vorbereitungs geschäfte vollziehen können. Werden nun durch die die Blattfallkrankheit verursachenden Pilze die gesunden, grünen Blätter vernichtet, so wird der Baum geschwächt; denn kranke Blätter können den Rohsaft nicht in Eiweiß, Stärkemehl, Zucker und sonstige Stoffe, die zum Auf- und Ausbau der Obstbäume erforderlich sind, umwandeln, der Baum mußte kränkeln und auch hier und da eingehen. Tausende von Obstbäumen gingen seit zehn Jahren zu Grunde, beinahe allein durch das vorzeitige Trockenwerden und Abfallen der Blätter. Es trieben im Herbst wohl noch neue Blätter aus, doch zu spät für die Ausbildung der vom Pilze gleichfalls befallenen verkrüppelten Früchte, die sich öfter nicht zum Genuße ausbilden konnten oder durch Fäulnis pilze früh zu Grunde gingen. Auch Holztriebe konnten nicht ausgebildet werden, die schwachen Triebe konnten nicht verholzen, der Frost vernichtete sie. Dem Baum fehlen im nächsten Frühjahr, weil er durch die Pilze im letzten Sommer geschwächt wurde, die Reservestoffe, er kann nicht kräftig austreiben, er vegetiert kümmerlich fort, wird zeitig wieder von den Pilzen befallen, die Blätter fallen ab, die Triebspitzen werden dürr, der Baum stirbt nach und nach gänzlich ab.

Wollen wir daher die Obstbäume retten, so müssen wir die Pilze, insbesondere bei Äpfeln den Apfelschorf, *Fusicladium dendriticum*, mit

seinen schwarzbraunen Flecken, bei Birnen den Birnschorf, *Fusicladium pirinum*, und *Stigmatea Mespili*, die Blattbräune, bei Kirschen und Pflaumen den beinahe nicht bekannten und doch so verbreiteten Polsterschimmel *Monilia fructigena*, auf Aprikosen, Süss- und Sauerkirschen *Clasterosporium Amygdalearum* und auf Pflirsichen *Exoascus deformans* bekämpfen.

Von diesen Pilzen, die zum großen Teile nicht nur die Blätter, sondern auch die Blüten und Früchte befallen, ist nach dem *Fusicladium* am schädlichsten der Polsterschimmel *Monilia*, auf den wir in Württemberg bisher weniger geachtet haben, weil wir glaubten, daß er nur den Früchten schädlich sei; die auf den Bäumen angefaulten und vertrockneten Früchte weisen nämlich alle den Polsterschimmel als Vernichter auf. Im Frühjahr 1899 zeigten die meisten Pflaumen-, Kirschen-, Aprikosen-, Quitten-, ja auch einige Apfel- und Birnbäume um Stuttgart herum die *Monilia*krankheit. Es welkten gegen Ende Mai die jungen Triebe, kleinen Blätter und Blütenstiele, ja in den Blütenknospen befand sich schon zerstörend der Pilz, es zeigten sich die befallenen Pflanzenteile braun mumifiziert, ein Teil fiel Anfang bis Mitte Juni ab, im Juli waren die Pilze äußerlich verschwunden und das nachgewachsene Laub wieder grün. Dagegen schon 14 Tage später brachen die Konidien des Pilzes an abgestorbenen Zweigen und verschrumpften Früchten wieder hervor, konnten aber infolge des trockenen Augustes nicht so furchtbare Fortschritte machen. — Die Thatsache bleibt aber fest bestehen, daß der *Monilia*pilz die Blütenknospen befallt, Blüten angreift und sich dann auf den noch bisher verschonten haselnußgroßen Früchten ansiedelt. Wir ersehen hieraus, daß also nicht allein die schlechte Witterung an dem mangelhaften Blühen vieler Obstbäume schuld ist, sondern der Pilz, schon in Zweigen und Knospen sich ungeheuer vermehrend und weiter um sich greifend durch Weiterverbreitung der Sporen durch den Wind, bei Früchten durch Wespen und Fliegen, und immer neue Bäume befallend. —

Als Hauptbekämpfungsmittel gegen oben angeführte Pilze ist in erster Linie anzusehen: das sorgfältige Herausschneiden und Verbrennen aller

dürren Blätter, Zweigstücke, Blütenreste und Früchte auf dem Baum, das sorgfältige Zusammenfegen des am Boden liegenden abgefallenen Laubes, das gleichfalls verbrannt werden sollte; in zweiter Linie das mindestens einmalige, gründliche Besprühen der Bäume, namentlich der dünnsten Zweige, im unbelaubten Zustande, noch im Herbst mit 3 % Kupferkalkbrühe; ferner, wenn möglich, ein nochmaliges Besprühen mit 1½ % Kupferkalkflüssigkeit kurz vor dem Ausbruch der Knospen; das dritte Besprühen hätte nach beendigter Blüte und das vierte im Juli zu erfolgen.

Das Zusammenfegen der richtigen Spritzflüssigkeit ist aber nicht so einfach, wie der Obstbaumbeiziger, wenn er noch nie besprüht hat, denkt. Sie macht ihm öfters Schwierigkeiten; denn schüttet er die Kupfervitriollösung in die Kalkmilch hinein, statt umgekehrt zu verfahren, so erhält er eine grobe, klumpige Auscheidung in der Flüssigkeit und die letztere wird unbrauchbar.

Sollte er auch das ganz raiche Auflösen des Kupfervitriols durch Verwendung von heißem Wasser zu beschleunigen versuchen und fügt die Kalkmilch der noch heißen Kupfervitriollösung zu, so wird die Spritzflüssigkeit schwarzgrau und unwirksam.

Verwendet man im Verhältnis zum Kupfervitriol zu wenig Kalk, so behält die Flüssigkeit etwas von dem für das Blattwerk nachteiligen unzerlegten Kupfervitriol; nimmt er zu viel Kalk, so wirkt die Bekämpfungslüssigkeit beinahe gar nicht.

Diese Mißstände können bei Anwendung des Dr. Nischenbrandtschen Kupferzuckeralkalpulvers vermieden werden, denn dieses besitzt die erforderlichen Bestandteile im richtigen Verhältnis und so fein, daß es, in Wasser eingerührt, in wenigen Minuten zum Besprühen fertig ist. Damit beim Einschütten des Pulvers in das Wasser keine Klümpchen entstehen, so empfiehlt es sich, dasselbe durch ein kleines Haarsieb (Mehlsieb) langsam unter Umrühren einzugeben. Curcumapapier hineingehalten färbt sich sofort schön braun.

Das Besprühen darf nur möglichst fein geschehen, um so besser bleibt die Flüssigkeit haften, dicke Tropfen laufen von den Blättern ab. Gebrüder Solder in Urach bezw. deren Vertreter in

Stuttgart, Messerschmied Böhringer, liefern vorzügliche selbstthätige Baumsprizen. Vor dem Füllen der Spritze muß die Brühe, damit es keinen Bodensatz giebt, gut aufgerührt werden.

Junge 10—12jährige Bäume, deren Kronen einen Bodenflächenraum von 6 qm begrenzen und deren höchste Spitzen sich 5½ m von der Erde befinden, brauchen pro Baum ungefähr 3 l Spritzflüssigkeit.

Bei Bäumen mit 25 qm Kronenumfang und 4 m Kronenhöhe sind pro Baum 6 l Flüssigkeit erforderlich. Bei Bäumen mit 60—65 qm Umfang und 9—10 m bis zur Kronenspitze sind, je nach Kronenbeschaffenheit, 24—25 l erforderlich.

Sollte, was viel seltener vorkommt, auch der echte Meltau, Syphaerotherca, auf den Bäumen vorkommen, so kann man, um das mühsame Bestäuben zu ersparen, mit in Wasser aufgerührtem Kupferschwefelkalkpulver besprühen; jedoch ist, damit der Schwefel besser suspendiert bleibt, sich somit nicht zu schnell zu Boden setzt, auf 100 l Wasser noch 1—2 Kilo Sternseife (auch Kolophoniumtaub) hinzuzufügen.

## Geisenheimer Versuchsergebnisse.

### Bekämpfung von Obstbaumkrankheiten.

1. Frostplatten. Die abgestorbene Rinde wurde entfernt und das bloßgelegte Holz mit Steinfohlenteer verstrichen, damit sich kein Ungeziefer darunter ansammeln und aufhalten kann. Kräftige Düngung mit Latrine und Holzasche hatte kräftiges Wachstum, starke Holzbildung und gute Überwallung der Wunde zur Folge. Der Teeranstrich muß alljährlich erneuert werden, bis die Wunden geschlossen sind.

Kalkanstrich der Bäume schützt vor Frostplatten.

2. Gelbsucht der Obstbäume (gelbe Blätter) hat verschiedene Ursachen:

- a) entsteht sie durch einen Mangel an Eisen, so hilft die Anwendung von Thomasphosphatmehl oder Eisenvitriol;
- b) ist es stauende Nässe im Boden, so muß drainiert werden;

c) ist der Boden zu schlecht, zu arm, zu trocken, zu hart, so muß er gelockert, begossen und kräftig gedüngt werden.

3. Der Gummifluß der Steinobstbäume wird durch einen Pilz (*Corqueum*) verursacht. Das öftere Schwefeln der Bäume unterdrückt den Pilz.

4. Die Schwarzfleckigkeit der Äpfel und Birnen rührt von einem Pilz (*Fusicladium*) her, welcher erfolgreich durch öfteres Bespritzen der Bäume mit Vorbelaifer Brühe (2 Kilo Kupfervitriol und 4 Kilo gelöschten Kalk auf 100 Liter Wasser) bekämpft werden kann.

5. Auch gegen den so außerordentlich schädlichen Blaspilz *Sphaerella* ist das Bespritzen mit Kupferkalkbrühe als einzig erfolgreiches Mittel zu empfehlen.

6. Die Baumschwämme sind Pilze, welche im Holz wuchern und die Bäume langsam aber sicher zu Grunde richten.

Es wurden hauptsächlich 3 Arten beobachtet, nämlich:

1. der steifhaarige Porling = *Polygorus hispidus* Fries,
2. der Schwefelporling = *Polygorus sulfureus* Fries,
3. der Feuerschwamm = *Polygorus ignarius* Fries.

Als einziges Mittel gegen die Baumschwämme steht dem Obstbaumzüchter nur die Abwehr zu Gebote. Ist der Pilz einmal vorhanden, so ist der Baum krank und kann nicht mehr gerettet werden. Der Baumschwamm ist nur der Fruchtträger des Pilzes, letzterer selbst wuchert im Holz und tötet endlich den Baum. Mit der Entfernung und Vernichtung der Schwämme ist die Krankheit nicht aufgehoben, höchstens deren raschere Verbreitung auch auf andere Bäume etwas erschwert. Man soll jede ent-rindete Stelle am Baum, jede noch so kleine Wunde sofort mit Baumfalbe oder Teer bestrichen, damit sich der Pilz nirgends ansetzen und einnisten kann. Durch eine gesunde unverletzte Rinde kommt der Pilz nicht in das Holz hinein. Etwa sich zeigende

Schwämme werden sofort mit Feuer und glühendem Eisen herausgebrannt und vernichtet und die Wunde mit Teer verstrichen.

R. in R.

## Schützt die nützlichen Gartenvögel!

Unsern kleinen beschwingten Gartenmitarbeitern (Meisen, Kotschwänzchen, Fliegenschwäpper, Wendehälse und Staren) ist in den Obstgärten und Obstbaumanlagen leider viel zu wenig Schutz geboten; denn die Hecken müssen den Draht- und Pfahlzäunen weichen und die hohlen Bäume werden gegenwärtig auch schnelligst entfernt.

Es ist daher hochnötig, daß alle Obstgartenbesitzer diesen sehr nützlichen Vögeln Schutz bieten, und sie durch Darbieten von Brutschutz und Brutgelegenheit immer mehr an die Gärten fesseln. Schon Schüler sollten von ihren Lehrern aufgemuntert werden, praktische Nistkästen für die verschiedenen Gartenhöhlenbrüter zu konstruieren.

Aus diesem Grund ist in Pödingen eine Schülerwerkstatt entstanden, in der zweckmäßige Brutkästen für alle Arten von Höhlenbrütern angefertigt werden. Die Kästchen sind aus Fochens-tämmchen gearbeitet und mit Rinde bekleidet; denn die schüchternen Meisen würden ein aus Brettern zusammengefügtes Kästchen nie so gerne bewohnen.

Bei Bestellungen von mindestens 100 Stück tritt Preisermäßigung ein (ab Station Niederstetten 60 Pfg.) und nimmt solche an der Leiter der Schülerwerkstätte

Schullehrer G a g s t ä t t e r, Pödingen,  
Dl. Mergentheim.

Das uns vorliegende Probe-Nistkästchen halten wir für sehr zweckmäßig. Insbesondere ist die Anbringung der Schlupfröhre ein sehr guter Gedanke; dieselbe verhindert die Katzen mit Sicherheit, die Nester zu beunruhigen. Auch die Vorrichtung zum Befestigen der Kästchen ist einfach und praktisch.

Stuttgart.

W. Hering.

## II. Vereins-Angelegenheiten.

### Personal-Nachricht.

Unser Ausschussmitglied Herr Hofkammeralverwalter Schäfer ist zum Hofdomänenrat ernannt worden.

### Obstaussstellung und Vortrag in Weikersheim.

Der Obstbau-Verein Weikersheim hielt am Sonntag den 8. Okt. seine erste Obstaussstellung. Der junge Verein konnte mit dieser ersten Kräftprobe recht zufrieden sein. Trotz der Mißernte waren von etwa 30 Ausstellern über 400 Teller Obst ausgestellt, das sich zum großen Teil durch gute Ausbildung auszeichnete. Auf einem besondern Tisch waren 15 Apfel- und 6 Birnsorten, als für die dortige Gegend besonders empfehlenswert, durch die Herren Hofgärtner Bauer und Gärtner Fischer, welche sich um diese Ausstellung überhaupt sehr verdient gemacht hatten, zusammengestellt, ein Vorgehen, das bei solchen Gelegenheiten immer Nachahmung verdient. — Für den

Nachmittag war eine Versammlung im Ausstellungslokal einberufen, welche sich großer Beteiligung erfreute und von Herrn Stadtschultheiß Hammel geleitet wurde. Auf Erüchen des Obstbau-Vereins war vom Württ. Obstbau-Verein Herr Hofgärtner Hering von Stuttgart erschienen, welcher einen Vortrag über „Praktischen Obstbau“ hielt. Redner erläuterte in eingehender und leichtverständlicher Weise die verschiedenen Arbeiten und Verrichtungen, das Pflanzen des jungen Baums und dessen Pflege in der Zukunft, die Vertilgung schädlicher Insekten und Pilze, Obsternte und Aufbewahrung, sowie die Vorteile der Anpflanzung von Zwergbäumen an leeren Wänden zc. Das alles fand eingehende Erörterung. Reicher Beifall lohnte den Redner. Nachdem noch verschiedene Fragen gestellt und erledigt waren, schloß der Vorsitzende die Versammlung mit besonderem Dank für den Redner und den Württ. Obstbau-Verein, dabei die Hoffnung ausprechend, daß der Vortrag und die Ausstellung für den dortigen Obstbau und den Verein zum Nutzen und Segen sein mögen.

## III. Litteratur.

K. H. Neuffer. **Das Kalksteinmehl im Dienste der Landwirtschaft**, nebst einigen anderen wichtigen Düngerfragen. Heilbronn 1898. Selbstverlag des Verfassers. Preis 1 M. 50 J.

Die vorliegende Schrift verdient wohl auch im „Obstbau“ besprochen und empfohlen zu werden. Neuffers Weise zu schreiben ist allerdings manchmal etwas abgerissen, auch stößt man hie und da auf Wiederholungen; aber seine Ausführungen sind doch angenehm und unterhaltend zu lesen, gemeinverständlich, klar; sein Urteil ist umsichtig, nüchtern abwägend; der Mann ist in allen einschlägigen Fragen bewandert und man gewinnt den Eindruck, daß man gut fährt, wenn man sich von ihm beraten läßt.

Im Ganzen ist ja das eigentlich so selbstverständlich, was Neuffer immer wieder betont, man solle kalkarme Böden mit Kalk düngen. Und doch ist es ein großes Verdienst Neuffers,

daß er dies mit Nachdruck fordert und überzeugend begründet; denn wie oft wird das unterlassen, wie oft wird überhaupt versäumt, dem Boden das zuzuführen, was ihm fehlt, indem man ihn ganz hungern läßt oder ihn in völlig verkehrter Weise mit Stoffen düngt, an denen er schon vorher keinen Mangel oder gar Ueberfluß hat! Kein Wunder, daß mancher Boden trotz allen Düngens nicht leistet, was man erwartet!

Wie wichtig der Kalkgehalt des Bodens für die Fruchtbarkeit ist, das können wir in Württemberg ganz hübsch sehen, wenn wir einen Blick auf die reichen und armen Bodenarten werfen. Unsere reichsten Landstriche liegen auf einer der Kalkformationen, Muschelkalk oder schwarzem, braunem, weißem Jura, unsere ärmsten Gegenden haben kalkarmes Gestein als geognostischen Untergrund. Dem Gestein des Untergrunds ist eben der Boden, dessen Hauptmasse durch Verwitterung

des Gesteins entstanden ist, in seiner chemischen Zusammensetzung sehr ähnlich. Nun, wo der Kalkgehalt des Bodens von Haus aus fehlt oder zu gering ist, da muß man vor allen Dingen mit Kalkzufuhr nachhelfen, wie Neuffer darlegt.

Seine Schrift will er als Ergänzung des früheren Büchleins „Langjährige Erfahrungen im Düngewesen nebst Ratschlägen für die Zukunft“ (im Obstbau ausführlich besprochen Jahrgang 1891, S. 108) betrachtet wissen. Er bespricht ja auch in der neuen Schrift nicht bloß die Kalkdüngung, sondern daneben andere wichtige Düngersfragen. Dies ist schon deshalb notwendig, weil er, um den Wert der Kalkdüngung darlegen zu können, zur Vergleichung andere Düngemittel beziehen muß. Er giebt darum einen Ueberblick über die Düngemittel natürlicher oder künstlicher Herkunft und die in ihnen wirksamen Stoffe, wobei es sich hauptsächlich um den Stickstoff einerseits, verschiedene Mineralstoffe andererseits handelt. Als Grundsatz für eine richtige Düngung stellt er auf: man führe dem Boden solche Stoffe zu, an denen er Mangel hat und die mit den Marktprodukten in größeren Mengen dem Boden entzogen werden. Als Mineralstoffe, die hier hauptsächlich in Betracht kommen, führt er auf: Phosphorsäure, Kali, Kalk Magnesia.

Kalk führt man dem Boden am besten nicht in Form von gebranntem Kalk oder von Gips zu, sondern in Form von Mergel, wo solcher in der Nähe zu haben ist, oder aber in Form von Kalksteinmehl. Leider wird Kalksteinmehl bei uns noch nicht hergestellt, wohl aber in Schwabenland und Ostthüringen, wo man gute Erfahrungen damit gemacht hat. Neuffers Bemühungen, bei Heidenheim eine Kalksteinmehlfabrik ins Leben

zu rufen, sind bis jetzt ohne Erfolg gewesen. Doch ist auch ohne solche eine Kalkdüngung leicht zu ermöglichen: alter Mauerputz, den man da und dort zu bekommen Gelegenheit hat, thut's auch.

Um zu wissen, was einem Boden not thut, insbesondere ob Kalk fehlt, sollte man ihn chemisch untersuchen lassen. Ob ein Boden kalkhaltig ist oder nicht, kann übrigens jeder einfache Mann ganz leicht mit einem Glas Salzsäure in der Hand feststellen: man gießt daraus ein paar Tropfen auf den Boden; braust er auf, so hat er Kalk; braust er nicht auf, so ist er kalkarm. Und im letztern Fall wirkt das Düngen mit Kalk Wunder.

Freilich nicht in allen Fällen reicht man mit Kalk (neben Stallmist und Latrine) aus. Je nach Umständen ist dieser und jener Kunstdünger angezeigt. Auch darüber giebt Neuffer nützliche Winke.

„Viel Mineralstoffe in richtigen Verhältnissen und recht mäßig Stickstoff“, ist Neuffers Grundsatz. Zu viel Stickstoff (also namentlich zu reichliche Düngung mit Latrine) macht die Pflanzen üppig, aber weichlich, aufgeschwemmt, widerstandlos. Um dies zu zeigen, weist Neuffer auf zu üppiges Getreide hin, das lagert. Obstbäume, können wir hinzufügen, werden durch zuviel Stickstoffzufuhr mastig, zu Krebs, Brand, Erfrieren geneigt.

Leider verbietet uns der Raum dieses Blattes, noch mehr aus Neuffers Schrift mitzuteilen, und so müssen wir uns darauf beschränken, sie nochmals dem Leser bestens zu empfehlen. Er wird gewiß mancherlei Anregung und Nutzen daraus schöpfen.

Robert Seuffer.

## IV. Monats-Kalender.

### Januar.

Was der letzte November an Kälte etwa gespart oder versäumt hat, das hat der letzte Dezember wieder reichlich hereingebracht. Hätte dieser Monat nur auch mehr Schnee zum Zweck der Bodenfeuchtigkeit gespendet, dann hätte man sich

die 12, 15, 20 Grad Kälte schon gefallen lassen! Nun, was nicht ist, kann noch werden und wir wollen vom neuen Jahr 1900 nur Gutes für unsere Obstgärten und Baumgüter erhoffen — nötig brauchen können wir's wohl landauf landab im Württemberger Land. Bei großer Kälte muß

natürlich auch der eifrigste „Bäumler“ in seinen warmen vier Wänden bleiben und hinter den Ofen sitzen — gute Gelegenheit, um auch einmal wieder dies und das zu lesen, was einem für die Bäume frommt, z. B. alte Jahrgänge des „Obstbau“, oder Gauchers „Prakt. Obstbau“, oder die „Geschichte des württ. Obstbaus“, oder das „Landw. Wochenblatt“ — lauter Bücher und Schriften, die sich im Besitz der meisten unserer wertigen Mitglieder und Leser finden werden. Auch die Fürsorge für die hungernden Vögel paßt gerade als nützlich und dazu recht nettes Geschäft für kalte Dezember- und Januarstage. Im übrigen kann man, wenn der Frost nicht gar zu arg ist, doch allherhand im Freien schaffen und verrichten, z. B. alles, was man Sägearbeiten an älteren Bäumen heißt, das Auslichten verwachsener Kronen, das Nachsehen und Nachhelfen bei Baumstämmeln, ob noch alles stimmt, das Wittern nach starken Stürmen, nach großem Schneefall, nach Hasenschaden u. dergl. Wird die Witterung milder und ist der Boden wieder offen, so giebt's Gelegenheit zum Baumsatz und zur etwaigen Verpflanzung älterer Bäume. Ferner empfiehlt sich, wo es noch nicht geschah, das grobe Aufhacken der Baumscheiben. Edelreifer schneiden wir jetzt im Januar und Februar, das ist die beste Zeit dazu, weil sie ganz im Ruhestand befindlich sich am leichtesten aufbewahren lassen; wir nehmen aber die Edelreifer bloß von gesunden und gut tragenden Bäumen, ja nicht von kranken, krebigen, schwächlichen Bäumen; sonst sorgen wir lediglich für die Vererbung von Schwachheit und Krankheit. Die Aufbewahrung der geschnittenen Reiser erfolgt am besten in einem kühlen Keller, wo sie in mit feuchtem Sand etwa 20—25 cm hoch gefüllte Kisten gesteckt werden. Hat man in großen Massen Edelreiser aufzube-

wahren, so kann die Aufbewahrung auch auf Sandbetten im Keller erfolgen; endlich kann man Edelreiser auch während der obenerwähnten Zeit im Freien an Stellen, die vor der Sonne geschützt sind, in eigens hiezu hergerichteten Betten aufbewahren. In je späterer Zeit man die Reiser zu Veredlungszwecken benötigt, desto mehr Sorgfalt muß man auf die Aufbewahrung der Reiser verwenden, namentlich bei Birnen und Kirschenebelreißern, welche so leicht austreiben. Aus diesem Grunde müssen Kirschenebelreiser auch am frühesten geschnitten werden, da ein ausgetriebenes Edelreißer unbrauchbar ist. Im Obstkeller entfernt und verbraucht man alle irgendwie angestekten Früchte. Die Vollreife auf dem Lager und somit ihre Nutzungszeit erreichen jetzt u. a.: Großer Bohnapfel, Boikenapfel, Roter Eiserapfel, Wintergoldparmäne, Champagner-Reinette, Baumanns-Reinette u. s. w.; von Birnen der Große Stangenkopf, der bis Ende April hält, die Baronsbirne, Josefine von Mecheln zc. — Im Gemüsegarten ist im Januar nicht viel los. Sorge für den Komposthaufen und für die eingeschlagenen Gemüse, Einrichtung von Mistbetten, Nachholen von Rigolen und Düngen, Reinigen der Samen, Samenbestellung, Aufstellung eines Futterplatzes für Vögel, die im Sommer gerade im Gemüsegarten sehr viel Ungeziefer zu vertilgen haben. — Auch für den Blumengarten kann man jetzt die Samen- und Pflanzenbestellung besorgen. Den Zimmerpflanzen geben wir bei milder Witterung frische Luft. Wenig gießen. Die Pflanzen sauber, staubfrei halten, keine dürrten Blätter zc. dulden. Auch die im Keller überwinterten Pflanzen sind bei wärmerem Wetter nicht zu vergessen: die Kellerfenster aufmachen. An den getriebenen Blumenzwiebeln mag man sich jetzt gerne erfreuen — ein Blumenlenz mitten im Winter!

## V. Insekten-Kalender.

### Januar.

Schade, daß selbst ziemlich große Kälte den Raupen nichts schadet! Da hängen noch kleine und große Raupennester droben an den Bäumen,

namentlich die aus zusammengewickeltm Laub bestehenden Nester des Goldastern, dann die des Baumweißlings; da finden sich um 1- und 2-jährige Zweige herum die Cierringe des Ringel-

Spinnerä — hier schneidet man die befallenen Zweige weg und verbrennt sie, dort zerstört man die Nester mit Feuer und, wenn sie hoch hängen, mit der Raupenschere.

Zerstört die Raupennester im Winter! lasen wir im badischen „Landw. Wochenblatt“. „Oho!“ ruft da mein Nachbar zur Linken aus, „der Mensch ist nicht recht bei Trost; jetzt im Winter Raupennester! so wenig wie eine Kuh Läuse hat!“ — „Sawohl, sehr viele sind vorhanden, und jetzt liegt der Jörg oder der Stoffel hinter dem Ofen und weiß nichts zu thun. Im Frühjahr fragt er sich hinter den Ohren: „O waih, meine Apfelbäume,“ ruft er aus, „der Höhraach!“ Nein, die Raupen sind's. Betrachte jetzt mal deine Bäume. Da hängen ganz oben im „Giwel“ oder zwischen den Zweigen — dürre Blätter — zusammengepappt sind sie. Diese Blattbüschel sind, oder besser gesagt, beherbergen die Raupennester. Bringe diese Blätter — um dich zu überzeugen — in die Nähe des warmen Ofens und — in einer Viertelstunde laufen sie schon herum, nämlich die Raupen. Anfangs leben diese Kerls noch kompagnieweise an den Gabeln der Nester, sind also dort noch leicht zu vertilgen durch einen Handstreich, aber noch lange nicht so leicht wie jetzt. Ich habe wiederholt Beobachtungen gemacht und zählte 20—60 Stück auslaufende Nämpchen. Schneide also jetzt die dürren Blätter ab, werfe sie in den Feuerofen und Tausende von Raupen werden so auf leichte Art vertilgt. Da muß aber der ganze Ort zusammenhelfen. Reicher Obstsegen wird die kleine Bemühung krönen.

Schützt die Bäume aber nicht bloß vor Insekten, sondern auch vor größeren Tieren, vor Mäusen und Hasen! Viele jungen Bäume werden durch die sog. Stoßmäuse ruiniert, wenn eine starke Schicht (oft sind es ganze Haufen) Strohdünger um den Stamm, zum Schutze gegen große Kälte, gebracht wird. Eine so starke Bedeckung, unter welcher die Mäuse guten Schutz finden, ist durchaus unnötig. Es genügt vollkommen, wenn nur eine dünne Schicht, aber in etwas größerer Ausdehnung, als es gewöhnlich geschieht, um die jungen Bäume gebracht wird. Statt Strohdünger kann auch Tannenzreis ge-

braucht werden. Sollte trotz dieser schwachen, oder auch bei gar keiner Bedeckung eine Beschädigung durch Mäuse zu befürchten sein, so lasse man den Boden schon jetzt durch einen erfahrenen Mäuser auf Gänge untersuchen und lege Gift in dieselben. Wer unter der Plage von Mäusen an jungen Obstbäumen viel zu leiden hat, lege beim Pflanzen einige Reiser von Wacholder in die Baumgrube; von auf diese Art geschützten Bäumen werden die Mäuse fern bleiben. Die Hasen wehren wir am besten ab mit den Drahthofen. Bei sehr hohem Schnee und überhaupt in Baumschulen ist aber die Abwehr trotz Zäunen u. dergl. schon schwieriger. Da fanden wir einmal im „Handelsblatt für den deutschen Gartenbau“ folgende Notiz: Wie mancher hat Gras, Erbsenstroh, Bohnenstroh zc. oder ein Stückchen Land, wo noch Herbstrüben hätten wachsen können, unbenuzt liegen lassen! Wer Gras oder Bohnenstroh oder sonst dergleichen hat, sammle dieses ein. Platz zum Aufbewahren findet sich überall, und wenn dann der strenge, harte Winter kommt, so richte man, etwas entfernt von der Gärtnerei oder Baumschule, einige Futterstellen her; es hält nicht schwer, dort ein Bündel Heu, Erbsen oder Bohnenstroh oder einige Rüben oder Kartoffeln, letztere erst tüchtig angewärmt, damit sie nicht so leicht zu Eis werden, des Abends spät hinzutragen. Dann wird man finden, daß die Hasen (und Karnikel) zuerst diese Nahrung nehmen, bevor sie an die Bäume gehen. Hunger thut weh. Ebenso ist es sehr gut, ausgangs Dezember, anfangs Januar, die Bäume auszuputzen und dann die Zweige in den Schnee zu stecken, wo dann das Wild diese viel eher benagt, als die Bäume selbst. Da doch meist das Wild die Bäume und Sträucher aus Durst benagt, so ist es sehr wichtig, wenn man neben trockenem Futter etwas Rüben oder Kartoffeln hinwirft. „Ja“, wird mancher sagen, „ich soll wohl noch den Jagdpächtern die Hasen füttern!“ Aber was hilft das alles, wenn ich mit wenig Mühe viel Gutes retten kann! Auf einem großen Gute sah ich eine kleine Baumschule. Die dreijährigen Veredlungen waren zum großen Teile schlecht, während die beiden letzten Jahrgänge gut waren; der Gärtner sagte mir, daß die Hasen die Bäume vor drei Jahren total



abgenagt hätten, seit zwei Jahren aber füttere er bei hohem Schnee die Hasen mit einigen Rüben, etwas Heu und anderen Abfällen, und da komme ihm kein Hase mehr in die Baumschule. Jeder, der durch Hasenfraß viel Schaden

erlebt hat, der versuche es einmal auf diese Weise.

Füttert die hungernden Vögel — ein Ruf, der den ganzen Winter nicht verstummen darf und hoffentlich auch gehört und befolgt wird!

## VI. Fragekasten.

### Antwort.

Bezugnehmend auf die Frage in Nr. 12 des „Obstbau“ möchte ich mir mit Nachstehendem in Kürze erlauben, mich über das Aussterben von Obstsorten, insbesondere des Luikenapfelbaumes, auszulassen. Ueber das Verhalten des Gebelborisdorferbaums besitze ich keine eigenen Erfahrungen, da in hiesiger Gegend nur vereinzelte Exemplare desselben vorkommen; ich zweifle aber nicht daran, daß sich auch diese Sorte an den ihr zusagenden Lokalitäten genau so wie der Luikenapfelbaum verhält.

Schon seit Jahrzehnten wird die Behauptung der Altersschwäche des Luikenapfelbaumes gelehrt und verbreitet, weshalb auch ein großer Kreis von Pomologen und Obstzüchtern glaubt, von dieser Behauptung überzeugt sein zu dürfen.

Auch ich gebe zu, daß den Luikenapfelbaum schon seit einer Reihe von Jahren, je nach Lokalität, ein mehr oder weniger böses Omen verfolgt; bald ist es ein nasser Herbst, welcher das Ausreifen des Holzes verhindert, bald ist es eine Infektion durch Fusicladium, welches die Blattarbeit während des größten Teils der Vegetationszeit dezimiert und nur ein kümmerliches Wachstum zuläßt, oder das Verhängnis ist in manchen Jahren in Gestalt beider genannter Uebelstände zugleich über diese Obstsorte gekommen. Den Mangel an Zufuhr von Nährstoffen will ich

als weiteren wichtigen Umstand und als allgemein bekannte und in den meisten Fällen zutreffende Tatsache nur kurz anführen.

Nachdem nun aber diese schädigenden äußeren Einflüsse erkannt und zugestanden sind, kann kaum ernstlich die Behauptung aufgestellt werden, daß der Luikenapfelbaum infolge anderer Ursachen auf den Aussterbeetat gestellt ist. Alle Schädigungen bedingen Erscheinungen, welche mehr oder weniger das Gedeihen und die Ertragsfähigkeit der Bäume für kürzere oder längere Zeit beeinflussen. Ich bin daher fest überzeugt, daß von tatsächlich kompetenter Seite niemals behauptet werden wird, daß diese Krankheitserscheinungen auf die krankhafte Individualität d. h. auf den Niedergang des Luikenapfelbaums schließen lassen.

Etwaige Interessenten lade ich freundlich ein, mit mir gelegentlich die nach Hunderten zählenden 60—80 Jahre alten Luikenapfelbäume in ihrer unübertrefflichen, von stogender Gesundheit zeugenden Urwüchsigkeit in den verschiedensten Lokalitäten auf der Filderebene zu bewundern, und unwillkürlich wird auch der befangene Beschauer beipflichten müssen, daß solche Bäume und ihr Nachwuchs mit diesem alljährlichen reichlichen Holzzuwachs dem Niedergang zunächst noch nicht verfallen sind.

Hohenheim.

Fr. Schweinbez,  
Institutsgärtner.

## VII. Kleine Mitteilungen.

Der Landesverband der **bayerischen Obstbau-Vereine** hat seine Generalversammlung am 15. Dezbr. 1899 in Nürnberg gehalten und beschlossen, von der Regierung und vom bayerischen Landtag einen Zuschuß von 30 000 Mark zu

erbitten. In Bayern macht man endlich auch große Anstrengungen, die Obstzucht auf eine höhere Stufe zu heben; freilich ist der weitaus größere Teil des rechtsrheinischen Bayern hochgelegenes, ziemlich rauhes Hügel- und Hochflächen-

land, das, am Fuß von Gebirgen gelegen, überdies den Spätfrösten stark ausgesetzt ist. Insbesondere erzeugen größere Flächen Südbayerns jetzt schon gefuchtes Obst (von den milderen Gegenden Mittel- und Unterfrankens sehen wir ganz ab), so daß z. B. in dem Jahre, in dem die Obsternte in Württemberg durch furchtbare Hagelschläge stark mitgenommen war, von Ortenburg bei Passau, wie aus der Gegend von Rosenheim, Brannenburg und Neubrunn viele Wagenladungen Aepfel zum Mosten nach Württemberg gingen, ein bisher in Südbayern unbekanntes Ereignis. Zum I. Vorstande wählte die Generalversammlung der bayr. Obstbau-Vereine einstimmig den energischen Oberinspektor des botanischen Gartens in München, Rat. v. Most. Als Preisaufgabe für 1900 hat die Vorstandschaft die Herausgabe eines populären Handbüchleins für den Gartenbau aufgestellt. (Schwäb. Merkur.)

**Eine auch in unseren Gärten anwendbare Methode, Frühkartoffeln anzubauen,** ist vielfach in England üblich. Man macht einen schmalen Graben, etwa 1 Fuß tief, füllt ihn bis auf 8 bis 10 Zentimeter unter der Oberfläche mit frischem Pferdemist und füllt diesen fest. Dann bringt man bis zur Oberfläche feingepulverte Erde auf und legt darauf die Kartoffeln, 30 Zentimeter von einander, während die Reihen 75 Zentimeter von einander bleiben. Auf die Kartoffeln bringt man die ausgegrabene Erde gut gepulvert etwa 10 Zentimeter hoch und deckt das ganze mit Bohnenstroh, doch so, daß Luft und Licht durchdringen können. Sobald die Kartoffeln aufgehen, häufelt man sie, bei schwerem Frost deckt man stärker, bei gutem Wetter deckt man ab; bei ganz trockenem Wetter kann man etwas gießen. In einigermaßen günstigen Jahren sind so behandelte Kartoffeln schon Anfangs Juni genießbar.

**Reinigen der Weinfässer.** Prof. Dr. F. Neßler warnt beim Reinigen verschimmelter Fässer dringend vor dem Behandeln mit heißem Wasser, bevor der Schimmel mit der Bürste entfernt

wurde, weil beim Uebergießen des Schimmels mit heißem Wasser riechende und schmeckende Stoffe entstehen, welche in das Holz eindringen und dann schwer zu entfernen sind. Von allen Verfahrungsweisen hält er die Anwendung von Schwefelsäure (125 Gramm auf 1 Hektoliter Wasser) für das beste.

**Mittel zur Entfernung von Schimmelpilzen in Kellerräumen.** Sowohl schweflige Säure als auch Salzsäuregas zerstören alles pflanzliche Leben in kurzer Zeit. Dabei ist aber zu beachten, daß diese Säuren nicht nur mit den zu beseitigenden Pilzen, sondern auch mit den in jedem Keller befindlichen Eisenteilen, wie Thürschlössern, Beschlägen, Jagreifen u. s. w. in Berührung kommen, wodurch auch diese der Zerstörung anheimfallen, falls sie nicht mit einem Rostschutzmittel versehen sind. — Die Entfernung der Schimmelpilze, deren Gedeihen hauptsächlich durch stagnierende, feuchte Luft bedingt ist, könnte durch mehrtägige Lüftung der Kellerräume — Öffnen der gegenüberliegenden Fenster — ebenfalls erreicht werden. Sollte aber die Jahreszeit die Anwendung dieser Maßregel nicht gestatten, so könnte der Kellerluft die Feuchtigkeit durch Aufstellen von gebranntem Kalk, welcher das Wasser aufnimmt, entzogen werden. Die Menge des erforderlichen Kalks richtet sich nach der Größe der zu trocknenden Räume; sie dürfte etwa 25–100 Kilogramm betragen. Diese weniger energisch wirkenden Mittel würden weder die in den Kellern vorhandenen Gegenstände aus Metall, noch die dort lagernden Lebensmittel nachteilig beeinflussen. (Württ. Gewerbebl.)

Namen der Apfelsorten, die aus **Steiermark** jährlich in so großem Maßstab ausgeführt werden: Ananas-Keinette, Nibston-Pepping, Goldparmäne, Kanada-Keinette, Lichtenwalder Wachsapfel, Gelber Bellefleur, Weißer Wintertaffelapfel, Damason-Keinette, Karmeliter-Keinette, Große Kaffeler Keinette, Passamaner, Steirischer Winter-Maschanzler.

## Abgabe von Edelreiser an unsere Vereinsmitglieder.

Bestellungen auf Edelreiser können nur von direkten Mitgliedern des Württemb. Obstbau-Vereins berücksichtigt werden. Dieselben sind mit Angabe der gewünschten Stückzahl und Sortennamen spätestens bis zum 1. Februar 1900 an unsern Schriftführer, Hofgärtner Hering in Stuttgart, einzusenden. **Anmeldungen nach dem 1. Februar können keine Berücksichtigung mehr finden.** Die Abgabe erfolgt bis zum Betrag von 2 M. unentgeltlich; das Porto trägt der Empfänger. Bei größeren Bezügen werden nur die Selbstkosten berechnet (100 Stück erprobte Sorten M. 3.). Umstehend eine Liste derjenigen Obstsorten, von welchen Edelreiser abgegeben werden können. Neuheiten werden, soweit solche noch nicht erprobt, nicht verabfolgt. — Im Interesse einer Verminderung der Sortenzahl bitten wir die verchrl. Besteller nur solche

Sorten zu wählen, welche in ihrem Bezirk sich vorzugsweise bewährt haben. Lokalsorten müssen selbstredend an Ort und Stelle beschafft werden. Von Pflanzlingen werden keine Edelreiser abgegeben, da das Pfropfen derselben mit Reifern nicht von Erfolg ist.

### Der Ausschuß des Württ. Obstbau-Vereins.

**Apfelsorten.** Mantapfel. Roter Astrachan. Weißer Astrachan. Roter Backapfel. Baschensapfel. Gelber Bellefleur. Roter Vietigheimer (Stettiner). Grüner Vietigheimer (Stuglapfel). Lehninger Blutkreisling (Lokalsorte). Großer rheinischer Bohnapfel. Boikenapfel. Roter Herbstcalvill. Roter Tiercalvill. Geflammt weißer Calvill. Carpentin. Charlamowsky. Purpurroter Cousinot. Deans Coblin. Gelber Edelapfel. Roter Eisapfel. Kleiner Fleiner. Zindling von Bedfordshire. Grüner Fürstenapfel. Gravensteiner. Herzogin Olga. Oberländer Himbeerapfel. Ismer Jahrapfel. Kaiser Alexander. Danziger Stantapfel (Nosenapfel). Kienlesapfel. Königlich Sturztiel. Grauer Sturztiel. Beslacher Kräuterapfel. Kleiner Langtiel. Langtons Sondersgleichen. Lutkenapfel. Brauner Matapfel. Englische Wintergoldparmane. Parkers grauer Pepping. Delkofer Pepping. Ribbons Pepping (engl. Granat-Keinette). Prinzenapfel. Bleihener Nambour. Baumanns Keinette. Keinette von Canada. Champagner-Keinette. Keinette von Damajon. Edelreinette. Goldgelbe Keinette. Englische Spitalreinette. Graue französische Keinette. Gäsdonker Keinette. Goldreinette von Menheim. Harberts Keinette. Große Kaffeler Keinette. Landsberger Keinette. Mustat-Keinette. Oberdicks Keinette. Osnabrücker Keinette. Weiße Wachtreinette. Hohenheimer Rieslingapfel. Virginischer Sommer-Nosenapfel. Spätblühender Tafelapfel. Weißer Winter-Tafelapfel. Transparentapfel von Croncels. Roter Trierscher Weinapfel.

**Birnsorten.** (Tafelbirnen sind fett gedruckt.) **Bergamotte, Grassane, Deutsche National-Bergamotte, Sperens Bergamotte.** Begeßbirn. Deutsche Bratbirn. Weiße Bratbirn. **Amantisch Butterbirn, Blumenbachs Butterbirn, Clairgeaus Butterbirn, Colomas Herbst-Butterbirn, Diels Butterbirn, Dumonts Butterbirn, Gellerts Butterbirn, Grumfower Butterbirn, Hardenponts Winter-Butterbirn, Weiße Herbst-Butterbirn, Holzfarbige Butterbirn, Diegels Winterbuttbirn, Hochfeine Butterbirn, Napoleons Butterbirn, Ulmer Butterbirn, Williams Christbirn, Clapps Liebling, Vereins-Dechantsbirn, Winter-Dechantsbirn, Doppelte Philippsbirn, Sommer-Gierbirn, Sperens Herrenbirn, Forellenbirn, Frankenbirn, Frankfurter Birn, Stuttgarter Geißhirtle, Gebdelsbacher Mostbirn, Gute Luise von Avranches, Harigelsbirn, Herzogin von Angoulême, Josephine von Mecheln, Präsident Mas, Triumph von Vienne, Großer Kagenkopf, Knausbirn, Kirchensaller Mostbirn, Langtielerin, Mad. Faure, Frühe Magdalene (grüne Sommer-), Maffelbacher Mostbirn, Weiserische Mostbirn, Mustateller = Nöslesbirn, Neue Poiteau, Palmichbirn, Pastorenbirn, Paulsbirn, Pomeranzenbirn vom Zabergäu, Regentin, Große Nommelterbirn, Römische Schmalzbirn, Schneiderbirn, Punktierter Sommerdorn, Speckbirn, Tränblesbirn, Wadelbirn, Schweizer Wasserbirn, Wildling von Einsiedel, Wöhrlesbirn, Wolfsbirn, Zogelbirn, Glasbirn, Franz Madame, Presid. Drouard.**

**Pflaumen, Zwetschgen, Heineclauden und Mirabellen.** Kirkes Pflaume. Jeffersons Pflaume. Anna Späth (Halbzweitschge). Lucas Königsapflaume. Italienische Zwetschge. Große englische Frühzweitschge. Lucas' Frühzweitschge. Gewöhnliche Hauszweitschge. Wangenheims Frühzweitschge. Große grüne Heineclauden. Althanns Heineclauden. Davays Heineclauden. Gelbe Mirabelle. Mezer Mirabelle. Viktoriapflaume.

**Kirschen und Weichseln.** Hedelfinger Niesenkorpelkirsche. Maiherzkirsche (Annonas). Große schwarze Herzkirsche. Schwarzer Adler, Knorpelkirsche. Dschenherzkirsche. Büttners gelbe Knorpelkirsche. Eltons bunte Herzkirsche. Dönissens gelbe Knorpelkirsche. Fromms schwarze Herzkirsche. Schöne von Ohio, bunte Herzkirsche. Gubener Knorpelkirsche. Montmorency = Großer Gobet (Sauerkirsche). Dtheimer Weichsel. Große späte Amarelle. Königl. Amarelle. Schattenmorelle. Spanische Weichsel.

**Obstzüchter! Gedenket in den Wintermonaten der Vögel, unserer treuen Bundesgenossen im Kampf gegen das Ungeziefer, und laßet sie nicht hungern!**

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Beleggeld.

N<sup>o</sup>. 2.

Stuttgart, Februar.

1900.

Am **Donnerstag den 22. Februar d. J., abends 8 Uhr**, findet im **Saale des Herzog Christoph** eine

## Monats-Versammlung

statt, in welcher Herr Direktor **A. Gaucher** seinen Vortrag über: „**Neue Erfahrungen und Beobachtungen auf dem Gebiete des Obstbaus**“ fortsetzen wird.

Wir laden unsere verehrlichen Mitglieder und Freunde des Obstbaus zu zahlreicher Beteiligung freudlichst ein.

Der Ausschuß.

## I. Praktischer Obstbau.

### Zwei größere Obstbaumanlagen auf längst verlassenen Weinbergplätzen im Jagst- und Kocherthal.

„Auf einen leeren Raum  
Pflanzt' einen Baum  
Und pflanze sein,  
Er bringt dir's ein.“ —

Veranlaßt durch den am 5. Dez. 1895 im Württ. Obstbau-Verein von Herrn Dir. Gaucher über den Gesamt-Obstbau, namentlich die Anpflanzung von minderwertigen Weinbergplätzen, gehaltenen Vortrag, insbesondere aber durch die in der am 2. Febr. 1899 in der General-Versammlung gemachten Mitteilungen (darunter diejenigen der Herren Abornow-Tettmanng, Dir. Gaucher und Dir. Lucas rc.) über den Obstbau und die Obstverwertung in Württemberg und dadurch zu bezweckende Reduktion der immer mehr zunehmenden, überaus massenhaften Obstzufuhren vom Ausland, erlaube ich mir, mit nachfolgenden Mit-

teilungen über meine auf den Frhr. v. Berlichingenschen Domänen Leutersihal, Gem. Jagsthausen (Jagstthal), und Trautenhof, Gem. Einbringen (Kocherthal), in den Jahren 1885—98 ausgeführten Obstbaumanlagen vielleicht auch manchem Gutsbesitzer und mancher Gemeinde Veranlassung zur Nachahmung zu geben und die guten Absichten unseres Württ. Obstbau-Vereins für das allgemeine Wohl zu unterstützen.

Als alter Freund der Obstbaumzucht suchte ich bei meiner im Jahr 1876 erfolgten Uebernahme der Frhr. v. Berlichingenschen Forst- und Domänenverwaltung in Jagsthausen die ziemlich darnieder liegende Obstbaumzucht auf den acht Besitzungen zu hegen und zu pflegen und habe dabei unter anderem ins Auge gefaßt, nachdem die an dem südwestlichen Abhang der zu Leutersihal gehörenden Staffklinge (ca. 1 Kilometer lang) angelegten Hopfenländer wegen zu geringen Ertrags im Jahr 1884 ausgehauen waren, das

ganze Areal mit zusammen 5 Hektar — darunter der größte Teil Weide- und längstverlassene Weinbergplätze — nach und nach mit Obstbäumen anzupflanzen.

Ferner begann ich im Jahr 1890 mit der Anpflanzung von ca. 2,30 Hektar teils verlassenen, teils in vernachlässigtem Zustand befindlichen Weinbergplätzen, welche ich zur Arrondierung der Domäne Trautenhof, Gem. Eindringen (Kocherthal), nach und nach zusammenkaufte. (In dem früheren Musterobstgarten des bekannten längstverstorbenen Pomologen, Stadtpfarrers Hörlin in Eindringen, hat unser verehrter Herr Redakteur Pfarrer Gußmann seine ersten praktischen Studien in der Obstbaumzucht gemacht.)

Mit der Anlage in der Kalkflinge (1 Kilometer langer südwestlicher Abhang, Muschelkalk mit teilweiser Lettenkohle) machte ich im Jahr 1885 den Anfang und teilte den ganzen Komplex in kleinere Abteilungen ein. Denn das ganze Areal auf einmal anzupflanzen, wäre nicht möglich, nicht ratsam und zu teuer geworden. — Die Bäume sind in den . . . Verband zu stehen gekommen. In eine Entfernung von 12 Meter zwischen jedem Kernobstbaum kam noch ein Steinobstbaum zu stehen, so daß die allseitige Entfernung 6 Meter betrug. Letztere Entfernung genügt vollständig; denn bis die Kernobstbäume eine größere Fläche einnehmen, werden die Steinobstbäume bereits erschöpft sein und entfernt werden können. Es geschah nur, um bald einen besseren Ertrag zu haben.

Die Baumlöcher wurden für die Kernobstbäume im Mittel 0,80 m tief und 1,80 m weit, für das Steinobst im Mittel 0,50 m tief und 1,00 m weit gemacht. Da das Terrain sehr abschüssig ist, mußte der Boden vorn an der Baumscheibe etwas angeeignet werden, um eine nach hinten sich vertiefende Baumscheibe zu erhalten, damit sich der Baum besser stellt und das Regenwasser, das ich noch extra durch kleine Rinnen im Boden zuleitete, sich besser fangen läßt. Außerdem wurden noch Steine herumgesetzt, deren der Boden leider nur zu viele lieferte. Das Ausheben der Baumlöcher wurde losweise in Akford gegeben und für 1 Paar (1 großes und 1 kleines) gewöhnlich 90  $\mathcal{F}$  bis  $\mathcal{M}$  1,15.

bezahlt (ungerade große  $\frac{2}{3}$ , kleine  $\frac{1}{3}$  des Loses für 1 Paar berechnet). Diese Arbeiten wurden im November ausgeführt. Im Februar und März wurde der gute, ausgefrorene Boden, welcher beim Graben abgefondert werden mußte, in die Grube gezogen, worauf bei günstiger Witterung Ende März die Bäume gesetzt wurden. Oben am Anfang des Bergabhangs wurden immer einige große Komposthaufen von Rasen, Stalldung und der vom oben gelegenen Ackerfeld angeschwemmten Erde angelegt, der nach Verfluß von einigen Jahren zum Baumsatz und öfteren Umarbeiten direkt an die Wurzeln der jungen Obstbäume verwendet wurde.

Der Baumsatz selbst geschah durch den herrschaftlichen Baumwart mit seinen Arbeitern, welchem auch die weitere Pflege unter meiner Leitung übergeben war. Im Anfang mußte ich die alljährlich erforderlichen Obstbäume, je ca. 125 bis 175 Stück, kaufen, bis unsere eigene Baumschule das nötige Quantum liefern konnte; wir hatten nebenbei auch für die übrigen Domänen aufangs starken Bedarf.

An Obstsorten kamen zur Pflanzung:

- a. Äpfel: Baumanns Reinette, Kanada-Reinette, Champagner-Reinette, Gold-Reinette, Englische Spital-Reinette und Granat-Reinette, Große Kaffeler, Herbst- und Winter-Goldparmäne, Parfers grauer Pepping, Großer rhein. Bohnapfel, Spätblühender Taffetapfel.
- b. Birnen: Masselbacher Mostbirne, Pomeranzenbirne, Träublesbirne, Welische Bratbirne, Große Rommelterbirne, Wildling von Ginfiedel.
- c. Steinobst: die bessere Hauszweitsche auf veredelten Bäumen.

Wenn sich später die die guten Sorten nicht tauglich erwiesen, wurden sie umgeproppft.

Von Birnen wurden nur Mostsorten gepflanzt, weil diese gerbstoffreichen Sorten in dortiger Gegend sehr gesucht sind und die Bäume auch gerne tragen. Von Äpfeln wurden die Sorten so gewählt, daß neben Mostobst auch gutes Tafelobst abgegeben werden kann, da für letzteres bessere Preise erzielt werden und weniger gut entwickelte Früchte immer noch als Mostobst Verwendung finden.

Die Kosten dieser Anpflanzung betragen pro 1 Stück berechnet:

|                                                                                               |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Anschaffung durchschnittlich . . .                                                            | M. 1.—   |
| Ausheben der Baumlöcher auf meist steinigem Grund durchschnittlich große und kleine . . . . . | " —.60.  |
| für 1—2 Meter hohen starken tannenen Pfahl, alles in allem                                    | " —.15.  |
| Setzen, Beitragen von Kompost . . .                                                           | " —.20.  |
| für Düngung, Kompost, Jauche, Thomasphosphat mit Kainit . . .                                 | " —.10.  |
| Schutzgitter . . . . .                                                                        | " —.25.  |
|                                                                                               | M. 2.30. |

Da wir jährlich nur ca. 150 Stück setzten, so betrug der jährliche Aufwand nur ca. 345 M. und es kamen nun von 1885/98 zwei große Baumgüter

- a. in der Kalkflinge mit ca. 5 Hektar und 2100 Stück Obstbäumen,
  - b. im Mühberg bei Sindringen, 2,30 Hektar und 700 Stück Obstbäumen
- (diese wird immer noch fortgesetzt)

zur Anlage; diese Fläche mit ca. 7,30 Hektar hat vorher einen ziemlich geringen Ertrag abgeworfen und es wird künftig, nach ihrem frühlichen Wachstum zu schließen, in späteren Jahren der Aufwand mit ca. 6400 M. reichliche Zinsen tragen. —

Durch eine derartige successive Anpflanzung sind auch weniger bemittelte Gutsbesitzer in der Lage, es zu einem größeren Baumgut zu bringen. Allerdings währt es auch länger, bis dasselbe ertragsfähig wird; doch hilft hier die Zwischenutzung von Zwetschgen sehr. Man denke nur an den großen Absatz der Bühler-Zwetschgen, bei alljährlichen kleineren Anpflanzungen ist es auch leichter möglich, die passenden Sorten in guter Qualität zu erhalten, wenn man solche nicht selbst sich heranziehen kann.

Gedüngt wurden die Bäume später mit Gülle! worauf der Erfolg ein sehr guter war. — Das Düngen sollte nicht unterlassen werden, denn das Wachstum ist doch ein ganz anderes und je besser das Wachstum, um so schneller hat man eine Krone und namhaften Ertrag.

Geschnitten wurden die Bäume je nach Entwicklung während 3—5 Jahren und wurde dabei

der pyramidalen Krone der Vorzug gegeben; eignete sich die eine oder andere Sorte oder der einzelne Baum nicht dazu, so nahm man mit der Buschform vorlieb. Der Rückschnitt wurde unterlassen, sobald eine Anzahl gut verteilter Aeste vorhanden war und der Schnitt beschränkte sich auf das Auslichten der zu dick stehenden Zweige.

Zum Schutz gegen Schaf- und Hasenfraß kommen Schutzgitter von Drahtgeflecht zur Anwendung. Ich ziehe dieselben jedem andern Schutz vor, da diese nur einmal beschaffen zu werden brauchen und die Bäume sicher verwahrt sind. Wie vorherbeschrieben wurden also in dem Zeitraum von 1885/98 mit verhältnismäßig geringen Kosten zwei ansehnlich große Baumgüter geschaffen, welche schon Erträge abgeworfen haben und sich von Jahr zu Jahr im Ertrag steigern werden. Teilweise hatten wir bisher durch Verkauf von Klee einen schönen Ertrag; solcher hört aber jetzt auf. Jedoch als Schafweide darf die Fläche nicht benützt werden, namentlich da auch die Schafe die stets aufgehackten Baumstämme fest- und die Steineinfassungen heruntertreten. —

Obgleich in den letzten Jahren durch die Mißernten wahrscheinlich mancher abgesehrt wurde, eine größere Obstbaumpflanzung zu machen, sollte sich doch die Ueberzeugung immer mehr Bahn brechen, daß der Obstbau einen sehr lohnenden Betrieb der Landwirtschaft bildet; ja manche Landwirte werden schon oft mit Recht gefunden haben, daß eine schöne Obsternte ihre Haupt-Einnahme ausgemacht hat.

Abgesehen von den Anpflanzungen an Straßen und Feldwegen, die hauptsächlich auch wegen Blazeriparnis gemacht werden, da ein großer Teil der Beschattung auf Straße und Weg fällt, sind es doch die größeren geschlossenen Anpflanzungen, welche am meisten rentieren, da, wenn viele Bäume bei einander stehen, dieselben sich gegenseitig Schutz gewähren. Es sind bei derartigen Anpflanzungen Mißernten viel seltener als bei Straßenanpflanzungen, wo die Bäume dem Wind zu sehr ausgesetzt sind. Auch ist der Einfluß der Frühjahrfröste bei einzeln stehenden Bäumen ein viel größerer als bei geschlossenen Anpflanzungen. Also nochmals: pflanzt Obstbäume auf die vielen teils längst verlassenen,

teils noch bestehenden, aber heruntergekommenen Weinbergplätze und pflaget sie — sie werden's einbringen!

Stuttgart.

H. Hölder,  
Rentamtmann a. D.

### Obstbäume auf der Alb.

Im Oberamt Geislingen setzte ich 1894, 1895 und 1896 an der Staatsstraße von Weißenstein nach Böhmenkirch und Schustetten 1000 Stück Apfel- und Birnhochstämme, welche jetzt ein ausgezeichnetes Wachstum aufweisen. Auch habe ich in den Gemeinden Weißenstein, Böhmenkirch, Treffelhausen und Scheitlingen 100 Stück Hochstämme gesetzt, welche alle sehr gut wachsen. Ein solches Wachstum der jungen Bäume hätte man auf der Alb gar nicht erwartet.

Es sind dies folgende Sorten: Normänner Mostapfel, Roter Trierischer Weinapfel, Bittersüßling, Kasseler-Weinette, Lempps Mostbirne, Erlsbacher Mostbirne, Schweizer Wasserbirne, Meker Bratbirne, Palmischbirne, Wolfsbirne, Köthelsbirne, Wildling von Einsiedel. Es sind dies lauter Mostobstsorten.

Diese Mitteilung geschieht nur deshalb, damit auch an dieser Stelle Kenntnis genommen werden kann, was bei uns auf der Alb für Fortschritte im Obstbau gemacht werden.

Treffelhausen.

Baumwärter Konrad Waldenmaier.

### Nochmals zum Schneiden der Edelreifer!

Zufolge dem im Januarheft 1900 dieser Zeitschrift erschienenen Artikel: „Schritt und Aufbewahrung der Edelreifer“, erlaube ich mir, auf einen Fehler, welcher häufig und gewöhnlich ohne Wissen gemacht wird, und den zu beobachten ich häufig Gelegenheit hatte, hier hinzuweisen. Es wird nämlich bei diesem Geschäft oft gar keine Rücksicht genommen auf die betreffenden Bäume, von denen die Reifer geschnitten werden, und man fragt sich gar nicht, ob der Baum gesund ist oder nicht, ob gern tragend oder nicht, ob der Baum die Früchte schon normal der Sorte ent-

sprechend ausbildet, oder ob er, was häufig vorkommt, minderwertige, schlecht entwickelte Früchte trägt; und endlich ob der Baum in schönem kräftigem Wuchs steht, oder ob er in schlechtem Erdreich stehend nur kümmerlich wächst und deshalb schlecht ernährte Zweige liefert. Man ist gewöhnlich zufrieden, wenn man nur eben die richtige Sorte hat, mit der man zu veredeln wünscht. Und doch sind dies lauter Fragen, welche wohl erwogen werden dürfen, bevor man seine Edelreifer schneidet, wenn man später in seinen berechtigten Hoffnungen nicht empfindlich getäuscht werden will, wofür nachstehender Fall, der mir selbst passiert ist, zur Genüge spricht. Vor mehreren Jahren pflanzte ich einen größeren Baum mit einer hier viel verbreiteten Lokalsorte um und als derselbe zum Tragen kam, machte ich die Wahrnehmung, daß er ganz verschiedene Früchte trug. Die einen waren schön, vollkommen und sehr saftreich, ganz den Früchten des Mutterbaums entsprechend; die andern kaum halb so groß, unansehnlich und fast ungenießbar. Ich untersuchte die Sache genauer, da ich mich zufällig noch erinnern konnte, wo ich die Reifer geschnitten hatte. Dieselben stammten von zwei Bäumen dieser Sorte und so war das Rätsel halb gelöst: der eine der beiden Bäume trug viel schönere Früchte als der andere. Da ich aber bestimmt wußte, daß diese Sorte von einem Baume, der heute noch steht, in Hunderten von Exemplaren, teils durch Umpflöpfen auf ältere wie jüngere Bäume, teils durch Heranzucht in der Baumschule verbreitet wurde, so fragte es sich: wo kommt diese Ungleichheit der Früchte der vielen Bäume dieser Sorte her, da doch alle wenigstens ursprünglich von diesem einen Baum stammen? Da glaube ich durch längeres Suchen und Beobachten die richtige Ursache darin gefunden zu haben, daß im Laufe der Zeit von den vielen Bäumen dieser Sorte in den verschiedenen Bodenarten und dann hauptsächlich durch das Schneiden der Edelreifer von den immer wieder jüngeren Bäumen dieses Ansarten der Sorte entranden ist. Außerdem mag auch noch das Umpflöpfen auf die verschiedensten Unterlagen dazu beigetragen haben. Aber nicht bloß bei dieser einen Sorte konnte ich die Verschiedenheit

der Früchte bei den einzelnen Bäumen beobachten, sondern noch bei verschiedenen andern. Ich will als Beispiel bloß die Wintergoldparmäne anführen. Dieser Unterschied führt denn oft zu den verschiedenartigsten Benennungen. Da hat z. B. einer „Glanzgoldparmänen“, weil der Baum in besonders gutem Erdreich stehend besonders schöne Früchte liefert. Ein anderer erntet „Prima-Goldparmäne“, weil der unter der Dachtraufe stehende Baum durch die häufig reichliche Wasserzufuhr besonders große Früchte bildet; ein dritter „Sommergoldparmäne“, weil der Baum in besonders geschütztem und warmem Stand gepflanzt die Früchte einige Wochen früher zeitigt und doch sind alle diese verschiedenen Goldparmänen die eine Sorte!

Aus diesem eben Geschilderten und Nehrlichem geht hervor, daß jeder beim Schneiden der Edelreiser sehr vorsichtig und wählerisch sein soll und dieselben immer nur von die schönsten und vollkommensten Früchte tragenden Bäumen der gewünschten Sorte nehmen soll. Wenn jeder in diesem Sinne handelt, der Bäume umpfropfen will und seine Zweige selbst schneidet, besonders auch alle die, welche für andere Edelreiser besorgen, so würde dies viel zum Nutzen unseres Obstbaus beitragen und mancher würde, was ja öfter vorkommt, wenn er Bäume selbst umpfropft oder es besorgen läßt, statt Mergel und Verdruß zu ernten, dies durch eine viel schönere und reichere Menge Obst ersetzt finden wird.

Tomerdingen.

J. Kampf.

## Jubiläums-Ausstellung des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen

in Verbindung mit der allgemeinen deutschen  
Obstausstellung bei Gelegenheit der Versammlung  
deutscher Pomologen und Obstzüchter vom  
14.—19. Oktober 1899 in Dresden.

(Schluß.)

Die Verhandlungen und Vorträge welche seitens des Deutschen Pomologenvereins im großen Saale des Vereinshauses, Zingendorfstraße 17, veranstaltet wurden, auch nur annähernd im

Nahmen dieses Berichtes auszuführen, würde zu weit gehen. Wir behalten uns vor, später das Wichtigste aus dem einen oder andern Vortrag in unserer Zeitschrift zu bringen. Die Versammlungen waren immer sehr gut besucht und zeichneten sich insbesondere durch reichhaltige Tagesordnungen aus, so daß regelmäßig die festgesetzte Zeit trotz pünktlichen Anfangs oft bedeutend überschritten werden mußte; es waren auch für die festgesetzten acht Stunden zu viel Vorträge und Referate heringenommen, im ganzen 21, wovon 13 abgehalten wurden und zwar 1. „Pomologische Rückblicke“ von Herrn Geheimrat Professor Dr. Seelig, Kiel; 2. „Versuche über Anzucht der Obstbäume“ von Herrn Direktor Brugger, Baugen; 3. „Die Schildläuse mit besonderer Berücksichtigung der San José-Schildlaus“ von Herrn Landesökonomierat Direktor Göthe-Geisenheim; 4. „Auf welche Weise kann dem immer weiteren Umfingreifen des Fusicladium dentricum vorgebeugt werden und welche Sorten haben sich bis jetzt dem Pilze gegenüber am widerstandsfähigsten gezeigt?“ Referent Herr Dr. Alderhold-Proskau; 5. „Neuere Erfahrungen über Obstbaumschädlinge aus dem Tierreich“ von Herrn K. Reichelt, Lehrer an der Großherzoglichen Obstbauschule in Friedberg in Hessen; 6. „Welche Sommerobstsorten eignen sich besonders zur Anpflanzung in der Nähe großer Städte, sowie von Bade- und Luftkurorten?“ erster Referent Herr Direktor Schüle-Bendenheim bei Straßburg i. E., zweiter Referent Herr C. Jotisch, Obstzüchter in Gransee an der Nordbahn; 7. „Die Haselnuß-Kultur“ von Herrn Dr. E. S. Zürn in Naundorf bei Leipzig; 8. „Die wichtigsten Erbbeerforten für verschiedene Verbranchszwecke“ von Herrn K. Gartenbaudirektor F. Goeschke-Proskau; 9. „Welche Terrains eignen sich besonders für landwirtschaftlichen Obstbau und welche Baumformen sind für denselben am empfehlenswertesten?“ erster Referent Herr Provinzial-Wanderlehrer Lesser-Kiel, zweiter Referent Herr C. John, Obergärtner an der Großh. Obstbauschule in Friedberg in Hessen; 10. „Die Entwicklung des Baumwärters-Ausbildungswesens und zeitgemäße Vorschläge zur Verbesserung desselben“ von Herrn Dr. v. Peter, Direktor der



Großh. Obstbauschule in Friedberg; 11. „Ueber wirtschaftlich wertvolle Haselnußsorten für das Normalfortiment“, erster Referent Herr Großh. Garteninspektor Maurer-Jena, zweiter Referent Herr K. Gartenbaudirektor F. Goejsche-Proskau; 12. „Die Tarifffrage für Obst“, Referent Herr Dekonomierat Späth, Baumschulenweg, Berlin; 13. „Die Frage der Hölle für Obst und Obstfabrikate“, Referent Herr Geheimrat v. Langsdorff-Dresden. Wir möchten hier noch bemerken, daß anschließend an den 5. Vortrag „Neuere Erfahrungen über Obstbaumschädlinge aus dem Tierreich“ aus der Mitte der Versammlung unter der Begründung der damit verbundenen Unzulänglichkeiten und daß bis jetzt Rebläuse an anderen Pflanzen als Neben noch nicht gefunden wurden, der Antrag gestellt wurde, „die Reichsregierung zu ersuchen, dahin zu wirken, daß die Berner Reblaus-Konvention wieder aufgehoben werde“; dieser Antrag fand einstimmige Annahme.

Den Schluß der Verhandlungen bildete die Generalversammlung des Deutschen Pomologenvereins. Zunächst wurde das Haselnußfortiment, wie es von Maurer und Goejsche vorgeschlagen war, angenommen. Hierauf wurde auf Antrag der Kassenrevisoren, welche das Rechnungswesen des Vereins geprüft und richtig befunden hatten, der Kassenverwaltung einstimmig Entlastung erteilt. Hierauf Neuwahl des Vorstandes. Zunächst wurde der erste Vorstand, Dekonomierat Späth, Berlin, einstimmig wiedergewählt. Für den seither stellvertretenden Vorstand, Geheimrat Dr. Selig, Kiel, welcher wegen hohen Alters eine Wiederwahl bestimmt ablehnte, wurde Landesökonomierat Direktor Göthe, Geisenheim, berufen. Der Vorschlag, Herrn Geheimrat Dr. Seelig zum Ehrenpräsidenten zu wählen, fand einstimmige Annahme. Direktor Lucas, Neutlingen, wurde wieder als Geschäftsführer gewählt und ebenso wurde Stadtrat Löpeltmann, Charlottenburg, wiedergewählt. Des weiteren wurde Garteninspektor Maurer, Jena, als Beisitzer, und auf Vorschlag des Vorstandes, Gartenbaudirektor Mathieu, Charlottenburg, zum Ehrenmitglied ernannt.

Zum Schluß kam die Wahl des Orts, wo die nächste Generalversammlung im Jahre 1902

stattfinden soll. Es kamen in die engere Wahl Erfurt und Stettin und es ergab die Abstimmung eine Mehrheit von 18 Stimmen für Stettin. Der Württ. Obstbau-Verein hatte durch seinen Vertreter den Deutschen Pomologenverein einladen lassen, zum 25 jährigen Jubiläum des Vereins im Jahre 1905 seine Versammlung in Stuttgart abzuhalten; diese Einladung fand freundliche Aufnahme. Herr Bankier Beckun brachte hierauf dem Vorstand für dessen umfangreiche Thätigkeit ein dreifaches Hoch aus, worauf der Vorstand, Dekonomierat Späth, nachdem er noch der in den letzten drei Jahren mit Tod abgegangenen Mitglieder des Vereins mit ehrenden Worten gedacht, die XV. Versammlung deutscher Pomologen mit einem lebhaft erwiderten Hoch auf die gastfreundliche Stadt Dresden schloß. —

Wir wollen noch kurz die Ausflüge, welche je an den Nachmittagen unternommen wurden, erwähnen. Am Samstag den 14. Okt. wurde die Baumschule des Herrn Paul Hauber in Tolkewitz bei Dresden. besucht. Es nahmen über 150 Personen daran teil. Hatten sich schon in der Ausstellung die Hauberschen Bäume in jeder Beziehung ausgezeichnet, so bewiesen die gegen 40 Morgen großen, musterhaft gehaltenen Baumschulen, daß noch Massen von Ausstellungsmaterial vorhanden sind. Von hier ging's nach dem eine halbe Stunde entfernten Klein-Schachwitz a. G., wo der Formobstgarten des Rentiers J. Hering besichtigt wurde. Wir müssen gestehen, daß wir eine derartige Anlage bis jetzt noch nicht gesehen haben. Acht lange freistehende Gegenpalisade Apfel und Birnen und drei ebensolange Mauern auf beiden Seiten mit Spalieren von Pflirschen und weißem Winterkalwill bepflanzt und sämliche Rabatten mit wagrechten Bordons eingefast, alles sehr sauber gehalten und in Form und Schnitt musterhaft durchgeführt, das Ganze durch hohe Mauern an zwei Seiten geschützt; die anderen Seiten sind durch einen schönen Park und die Wirtschaftsgebäude flankiert. An der höheren Stelle des Gartens ist eine Anzahl freistehender großer Wasserbehälter angebracht, womit bei Trockenheit mit abgestandenem Wasser bequem gegossen werden kann. Das Ganze ist ein wahres Ideal für einen Formobstbaukennner

und Liebhaber. Für die günstige Lage dieses Gartens möge angeführt sein, daß sich daselbst mehrere große Bäume eßbarer Kastanien mit vollständig ausgebildeten, reifen Früchten befanden. Der Schöpfer des Gartens ist Herr V. Gauber. Nach dieser Anlage wurde die auf der andern Seite der Elbe gelegene Obstplantage des Herrn B. Junghanns in Hosterwitz besucht. Diese befindet sich an der Berglehne an Stelle früherer Weinberge und besteht aus noch jüngeren Apfel- und Birnpyramiden, sowie Pflirsichbüschen in wenigen guten Sorten und einer noch sehr jungen größeren Anlage von drei übereinander laufenden wagenrechten Korbons von weißem Winterkalvill. Die Rentabilität dieser einfachen Anlage muß die Zeit lehren. Ein Dampfschiff brachte die Teilnehmer wieder nach Dresden, wo im Vereinshaus von 6 bis 10 Uhr Pomologenversammlung war. Am Sonntag den 15., nachmittags, wurde, nachdem über drei Stunden Vorträge geboten worden waren, mittels Dampfer und Drahtseilbahn nach Loschwitz bei Dresden gefahren, wo zunächst der Formobstgarten des Herrn Bantiers A. Petrún besichtigt wurde. Schon die aparte Ausstellung dieses Herrn in Obst ließ etwas Besonderes erwarten und die überaus große Anzahl der Teilnehmer wurde nicht getäuscht — klein aber fein, hieß es hier. Der verhältnismäßig kleine Hausgarten war durch schöne Formbäume geschmackvoll und praktisch ausgenüzt; auch schöngezogene Phantasieformen fehlten nicht, und was die Hauptsache beim Ganzen ist, der Besitzer behandelt seine Bäume alle selbst, ohne fachmännische Hilfe, und hat es in dieser Beziehung vollständig zum Meister gebracht. Trotz der exakten Behandlung hatten die Bäume, wie die Ausstellung zeigte, die schönsten Früchte getragen und waren zum Teil noch reich behangen. Wie wir erfuhren, hat Meister Gaucher dieses Schmuckkästchen für Formobst geschaffen. Nach einem Besuch des Dr. Lahmannschen Sanatoriums, sowie des herrlichen Parks und der Gewächshäuser des Herrn Kommerzienrats Eschbach war abends gesellige Zusammenkunft im Bergrestaurant Louisenhof, von wo man einen herrlichen Ausblick auf das Elbethal und auf Dresden mit seinen elbaufwärts liegenden Vor-

orten hat. Besonders in der Nacht war bei den zahlreichen Lichtern der Blick wundervoll. —

Am Montag den 16. Okt., nachmittags, kam der Ausflug nach Meißen unter sehr großer Beteiligung zur Ausführung. Die Teilnehmer wurden am Bahnhof in Meißen durch den Ausschuß des dortigen Obstbau-Vereins empfangen und mit Musik durch die reichbesagten Straßen der Stadt nach dem Marktplatz geleitet, wo denselben vor dem Rathhaus nach einem poetischen Willkommgruß durch eine Anzahl hübscher Festdamen ein reichlicher Willkommtrunk in dreierlei gutem Meißener Wein geboten wurde, welcher dankbare und sachverständige Abnehmer fand. In den wenigen Stunden des Nachmittags wurden die Sehenswürdigkeiten Meißens besichtigt, die schöngelegene Albrechtsburg mit Kapelle und prachtvollen Gemälden und Grabdenkmälern, die berühmte Meißener Porzellanmanufaktur u. a. m. Abends versammelten sich die Festteilnehmer und viele Bürger von Meißen mit Familien in dem prächtig geschmückten Festsaal der „Geipelsburg“. Die Festlichkeit wurde durch einen reizenden Winzerzug eröffnet; in dessen Mitte schritt unter einem von vier Winzerinnen getragenen Baldachin die Göttin „Pomona“; den Schluß bildeten Winzerinnen und Winzer, Küfer und Musikanten. Nachdem sich der Zug auf der hübsch decorierten Bühne gruppiert hatte, richtete die „Pomona“ einen hübschen Prolog an die Festgäste und forderte zum Schluß ihres Grußes den „Bacchus“ auf, seines Amtes zu walten, der dann auch nach kernigem Gruß aus goldenem Pokal auf das Wohl der Festversammlung trank. Nun wechselten schöne Konzertvorträge mit prächtigen Männerchören der Meißener Liedertafel ab. Die Reihe der Trinksprüche eröffnete Landesökonomierat Göthe mit einem Toast auf Se. Maj. den König Albert. Direktor Lucas trank auf die Stadt Meißen und die Meißener jungen Damen, Möllers-Erfurt auf unverfälschte Herzlichkeit und die Meißener Mütter, u. v. a. Bei den verschiedenen Ansprachen spielte die Erinnerung an den Pomologenkongreß im Jahre 1886 in Meißen keine kleine Rolle. Um 10 Uhr verließen die auswärtigen Gäste in gemeinschaftlichem Zuge mit Musik die Geipelsburg, um sich unter herrlicher Be-

leuchtung der Albrechtsburg, des Jäger Schlößchens und Martinsberges nach dem Bahnhof zur Rückfahrt zu begeben. An der alten Elbebrücke wurde der Zug noch von der Feuerwehr mit Fackeln und Musik empfangen und zum Bahnhof geleitet. Allen Teilnehmern werden die schönen Stunden in dem gastfreien, gemüthlichen Meissen sicher lange in freundlicher Erinnerung bleiben.

Der für Dienstag den 17. Okt. in Aussicht genommene Ausflug nach Baugen und Wiltzen zum Besuch der Gärtnerlehranstalt in Baugen und der Obstverwertungsanstalt des Herrn Hülich in Wiltzen fand nur wenige Teilnehmer, wohl darum, weil ein ganzer Tag dazu verwendet werden mußte. Wir besichtigten an diesem Tage nochmals gründlich die Ausstellung, wozu seither eigentlich wenig Zeit übrig geblieben war (nur morgens von 8 bis 9 Uhr) und machten uns in der Nacht auf Mittwoch wieder auf den Heimweg. — —

Wenn wir unsere Beobachtungen auf der gesehenen Ausstellung kurz zusammenfassen wollen, so müssen wir offen sagen, daß das Obstausstellungswesen im Norden im allgemeinen unsern in letzter Zeit gebotenen Ausstellungen nicht über ist; im Gegentheil wird bei uns, was Ausstellung und Dekoration anbelangt, mehr und Schöneres geleistet, als in Dresden geboten wurde. Dagegen sind auf der Dresdener Ausstellung bezüglich des Obsthandels, besonders in Tafelobst, einzelne Korporationen, Vereine und Private in einer Weise thätig gewesen, welche in jeder Beziehung alle Anerkennung und Hochachtung verdient. Diese praktischen Ausstellungen werden nicht verfehlen, den Obsthandel in die richtigen, für Produzent und Konsument gleich vorteilhaften Wege zu leiten.

Stuttgart, Ende November 1899.

W. Sering.

## II. Vereins-Angelegenheiten.

### Ausstellung des Obstbau-Vereins Gerabronn, 15.—18. Okt. 1899.

Auf besondere Einladung des Vorstandes, Herrn Schultheiß und Baumschulbesitzer Koll in Amlshagen, der sich um das Zustandekommen der Ausstellung sehr verdient gemacht, war ich zur Eröffnung derselben anwesend und muß konstatieren, daß in den letzten Jahren große Fortschritte im Obstbau gemacht worden sind, besonders durch die Wahl der für den Bezirk geeigneten Sorten. Hauptsächlich unter den Äpfeln befindet sich eine größere Anzahl Früchte als Tafelsorten passend. Die Beteiligung war eine allgemeine und es war zu verwundern, daß über 800 Teller eingekandt worden sind. Ein ziemlicher Teil der vorgezeigten Früchte war auch richtig bezeichnet; wo es nicht der Fall war, wurde es von dem Unterzeichneten in Gemeinschaft mit dem Sohne des Vorstandes mit Ausnahme weniger Lokalorten richtiggestellt, so daß die Aussteller, da sie das Obst zurücknahmen, auch die wirklichen Namen erfahren. Es herrscht überhaupt großes Interesse im Bezirk am Obstbau, was sich nicht nur durch den starken Besuch der Ausstellung, sondern auch durch den der Versammlung zeigte, in welcher der Vorstand über

nachstehende, extra zur Anschauung gebrachte, für den Bezirk als besonders empfehlenswerte, also bei Neuanlagen zu wählende

20 Äpfel und 16 Birnsorten  
eine eingehende Besprechung hielt.

#### Sortenverzeichnis.

| Äpfel.                                                             | Birnen.                                               |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Golbparmäne.                                                       | Gute Louise von Avr.                                  |
| Ribston-Pepping.                                                   | Pastorenbirn.                                         |
| Kaiser Alexander (in<br>gesch. Lagen u. Spalier).                  | Grumfower.                                            |
| Luisen (in tiefgründigem<br>Boden u. Thallagen).                   | Große Kommetler.                                      |
| Weißer Taffetapfel.                                                | Zogelbirn.                                            |
| Spätblüh. Taffetapfel.                                             | Vempps Mostbirn.                                      |
| Pleißner Rambour.                                                  | Welsche Bratbirn.                                     |
| Baummanns-Meinette.                                                | Schweizer Wasserbirn.                                 |
| Tanziger Stantapfel.                                               | Wildling von Einsiedel.                               |
| Muskat-Meinette.                                                   | Champagner-Bratbirn.                                  |
| Kanada-Meinette (in tief-<br>gründigem Boden und<br>warmen Lagen). | Weddelsbacher Mostbirn<br>(für tiefgründ. Böden).     |
| Staffeler-Meinette.                                                | Palmischbirn.                                         |
| Rheinischer Bohnapfel.                                             | Pomeranzenbirn vom<br>Zabergäu.                       |
| Gravensteiner.                                                     | Capriamonts Herbst-<br>butterbirn.                    |
| Osnabrücker-Meinette.                                              | Gardenponts Winterbirn<br>(f. gesch. Lagen u. Spal.). |
| Gelber Edelapfel.                                                  | Clairgeau.                                            |

## Äpfel.

Schafnase. Lehninger Blutstreifling.  
Kleiner Langstiel (besonders geeignet).  
Burgpurroter Confinot.

Der Bezirk Gerabronn, obwohl nicht besonders günstig gelegen, ist auf dem richtigen Wege zur Verbesserung des Obstbaus und sein rühriger Vorstand wird mit Unterstützung tüchtiger Ausschußmitglieder, die Freude an der Sache haben, denselben weiter verfolgen. Ich sah auch verschiedene Baumgüter am Platze, unter denen sich das des Herrn Stadtpflegers Mayer insofern fleißiger Pflege besonders bemerklich macht.

Albert Herz.

### Bericht über die Thätigkeit des Bezirks-Obstbauvereins Nagold im Jahre 1899.

Derselbe hielt im ganzen 6 Versammlungen.

1. In Sulz am 24. Febr. Plenarversammlung. Dem Obstbaumwart Knöller daselbst wurde aus Anlaß seines 25 jährigen Dienstjubiläum ein Diplom überreicht.

Gärtner Naaf, Nagold, und Baumwart Helber, Haiterbach, referieren über den Besuch der Landesversammlung in Stuttgart am 2. Febr. d. J.

In einer sich anschließenden Debatte wurde es als zweckmäßig bezeichnet, daß die Baumwärter Mitglieder des Landesvereins werden, in welchem Fall ihnen hiezu ein kleiner Beitrag aus der Bezirkskasse verwilligt wird.

2. Ausschußsitzung in Oberschwandorf am 3. April, wobei vorkam:

a) Prüfung der Jahresrechnung pro 1898 durch den Vorstand Bihler und Herrn L. Seeger von Rohrdorf und Herrn Broß in Egenhausen.

b) Es wurde beschlossen, denjenigen Baumwärttern, die dem Landesverein beitreten, 1 M. Beitrag zu gewähren.

3. Plenarversammlung in Egenhausen am 4. Juni.

a) Bericht des Vorstandes über die Thätigkeit des Ausschusses im Jahr 1898.

b) Bericht von Gärtner Naaf, Nagold, über die Landesversammlung vom 2. Febr. 1899.

c) Kassenbericht von Baumwart Helber, Haiterbach. Nach demselben betragen im Kalenderjahr 1898

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| die Einnahmen | 493 M. 25 S.,       |
| „ Ausgaben    | 483 „ 48 „, demnach |
| Kassenvorrat  | 9 M. 77 S.          |

d) Wahl des Vorstandes und Ausschusses. Der Vorstand wurde mit Affirmation wiedergewählt, die seitherigen Ausschußmitglieder blieben.

e) Nach einer Debatte wird beschlossen, denjenigen Baumwärttern, die einen Wiederholungskurs mitmachen, aus der Kasse des Bezirksvereins einen Beitrag von 3 M. zu verwilligen. Köhm von Sulz und Breunmaier, Wilsberg, haben hievon Gebrauch gemacht.

4. Ausschußsitzung in Walddorf am 27. August.

a) Beratung bezw. Beschlußfassung über die in Rohrdorf zu veranstaltende Obstausstellung am 22. Oktober.

b) Dieselbe soll durch einen Wanderlehrer besucht werden, der die unbekannteren Obstsorten des Bezirks bestimmen soll.

c) Zur Entlastung des Kassiers Helber, der seither auch das Geschäft des Schriftführers besorgte, ist zu letzterem Schullehrer Henz von Haiterbach bernsen worden.

5. Plenarversammlung in Rohrdorf am 22. Oktober mit Obstausstellung im Oshen.

Dieselbe war von Wanderlehrer Eblen aus Stuttgart besucht. Ein vom Ausschuß des Vereins aufgestelltes Normalfortiment von 15 Sorten Äpfeln und 10 Sorten Birnen wurde von dem Herrn Wanderlehrer gutgeheißen. Die Exemplare waren in ausgezeichnete Schönheit vertreten. Herr Eblen lobte auch den schönen Stand unserer Obstbäume, die von Gesundheit „strogen“ und Zeugnis von tüchtiger Baumpflege geben. Die von ihm gegebenen Winke über Baumpflege wurden dankbar aufgenommen.

6. Versammlung in Haiterbach am 21. Dezember.

1. wird beschlossen, einen Bericht über die Thätigkeit des Bezirksvereins im Jahr 1899 an die Redaktion der Vereins-Zeitschrift einzusenden;

2. den Teilnehmern an der Landesversammlung in Stuttgart am 2. Febr. eine Entschädigung von 4 M. zu reichen;

3. berichtet Vorstand Bihler über die Erfahrungen, die man bei Anwendung von Stinköl zur Bekämpfung des Apfelblütenstechers anderwärts gemacht habe. Die Absicht, dieses Verfahren versuchsweise bei uns anzuwenden, wird gutgeheißen;

4. der reiche Obstsegen des Bezirks wurde nach den gemachten Erfahrungen auf 271 700 M. gewertet; dabei ist aber in Rechnung zu nehmen, daß diese Summe viel zu nieder ist, weil man in einzelnen Gemeinden die Wahrnehmung gemacht hat, daß nur der Wert des verkauften Obstes, nicht aber auch des zurückgehaltenen und eigen verwendeten angegeben wurde.

Die Versammlung ist der Ansicht, daß neben rationeller Behandlung der Bäume und neben richtiger Auswahl der Sorten (späte) der reiche Obstsegen des Bezirks in erster Linie der günstigen Witterung im Jahr 1899 zu danken sei.

Auch ist die Wahrnehmung gemacht worden, daß der Obstsegen in denjenigen Gemeinden bezw. Markungsteilen vorgekommen ist, die in den letzten Jahren keine oder geringe Erträge hatten.

Als für unsern Bezirk besonders empfehlenswerte Sorten wurden bezeichnet: die Baumanns-Keinette, Stäffeler-Keinette, Wachs-Keinette, der Bohnapfel, Zipperer (Lokalorte), Boikenapfel, Langstiel und Fleiner.

Von 1. Januar 1900 an wird der jährliche Beitrag der Vereinsmitglieder von 50 ¢ auf 1 M. erhöht, dagegen werden die Abreißkalender den Mitgliedern gratis abgegeben.

H a i t e r b a c h.

Schriftführer d. Bezirks-Obstbauvereins Nagold:  
Kenz.

### Aus dem Obstbau-Verein Altshausen. Klage verkümmelter Straßenobstbäume.

1. Viele sind's, die wir verlassen  
Und verarmt am Wege steh'n,  
Trotz Gesezen und Erlassen,  
Niemand will die Not einseh'n!
2. Wir schämen uns ja vor den Alten,  
Die längst erwachsen sind,  
Die Fruchtbarkeit gehalten  
Und trotzen Frost und Wind.
3. Wie kann man da geraten  
In ausgezehrtm Grund  
Zwischen so zwei alten Kameraden!  
An Nahrung giebt's kein Pfund!
4. Und Andre steh'n am Wege  
Wohl schon an zwanzig Jahr,  
Ohn' Schnitt und ohne Pflege,  
Sehr groß ist ihre Schar.
5. „Was können wir einst bieten,“  
Spricht jene Reihe dort,  
„Als Baumschulladenhüter  
Verkaufte man uns fort.“
6. Andre schrei'n: „Uns schmerzt die Wunde  
Vom Pfluge und vom Pfahl,  
Wir gehen bald zu Grunde,  
Nicht klein ist un're Zahl.“ —
7. „Und wir aus guter Schule,  
An allem tabellos,  
Steh'n hier auf nassem Pfuhle,  
Die Rinde deckt nur Moos.“ —
8. „Auch wir an diesem Acker,  
Steh'n auf zu hartem G'wand,  
Wir wuchien einst ganz wacker,  
Doch hier ist falscher Stand!“ —
9. „Und uns, die nah und dicht  
Am Straßenrande steh'n,  
Wie wird's uns beim Gericht  
Des Aftabjägers geh'n?“
10. Wir Krüppel nun heut' steh'n,  
Daß man uns all' abbricht,  
Laßt bessere dann ersteh'n  
Und thut dann Eure Pflicht!
11. Drainieret und rigolet,  
Führt bessere Erde auf,  
Wis alles eingeholet,  
Und sorgt für guten Kauf!
12. Pflanzt nur bewährte Sorten,  
Anpassend Eurem Grund,  
Kauft nicht aus allen Orten,  
Und nicht mehr allen Schund.
13. Greift mehr zu Dauerbäumen,  
Wünscht Früchte vor der Zeit,  
Strebt nicht, wie viele meinen,  
Nach Schnellelebigkeit.
14. Setzt weit vom Straßenrande  
Nur ganz auf Euer Feld;  
Ihr seid dann auch im stande,  
Zu holen, was da fällt!
15. Vergesiet nicht das Düngen  
Mit allem, was uns paßt,  
Was uns muß Nahrung bringen,  
Das ist uns nie verhaßt.
16. Pugt uns von Raupen, Läuseu,  
Von schädlichem Getier,  
Wir werden dann beweisen  
Daß dankbar wir sind hier.
17. Beim Ernten Zweige schone,  
Der Käufer braucht sie nicht  
Es ist gewiß nicht ohne:  
Der Fremde mehr abbricht!

A. in A.

### III. Litteratur.

**Kurze Anleitung zum rationellen Gebrauche der Handels-Düngemittel.** Von Theodor Bohnsmann, Generalsekretär. Zweite Auflage. 13. bis 22. Tausend. Mit 14 Abbildungen. Preis geheftet M. 1.20.

Nach einer Einleitung, in welcher die Bedeutung der Handels- oder Hilfsdünger mit Bezug auf den Ertrag der Ernte geschildert wird, bespricht der Verfasser die Pflanzennährstoffe, sowie die Hilfsdüngemittel im allgemeinen und im Anschlusse hieran die einzelnen Düngstoffe. Der zweite Teil behandelt die rationelle Düngung der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen unter Benutzung der Handelsdünger in leicht verständlicher Weise. Insbesondere sind auch die Erfahrungen der Praxis thunlichst berücksichtigt, während die Abbildungen geeignet sind, den Erfolg einer rationellen Düngung dem Leser lebhaft vor die Augen zu führen. — Das Schriftchen ist unserer Ansicht nach wohl geeignet, dem Landwirt bei Benutzung der Handelsdüngemittel wertvolle Fingerzeige zu geben und ihn über die Grundsätze einer rationellen Düngung bestens zu belehren. Abschchnitt 10 (S. 96 ff.) handelt von der Düngung der Obstbäume und der Beerensträucher.

**Die Obstweibereitung.** Anleitung zum Kellern des Apfelweines und der andern Obst- und Beerenweine, sowie zur richtigen Pflege des Weines auf dem Fasse und in der Flasche. Von Johannes Böttner, Chefredakteur des Praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau. 6. Auflage. Mit 56 Abbild. M. 1.50. Verlag von Frowigisch & Sohn in Frankfurt a. D.

Das Buch lehrt die Obstweibereitung sowohl für das Haus zum eigenen Verbrauch wie zum Verkauf. Besonders berücksichtigt es die Herstellung des Apfelweines. Es bespricht die Sorten, die sich besonders zur Weibereitung eignen, erklärt die nötigen Geräte vom Kleinbetrieb bis zur fabrikmäßigen Herstellung, zeigt in Worten und besonders anschaulich auch im Bilde die verschiedenen Stufen der Weibereitung, das Zer kleinern, Pressen, Kellern u. s. w., die not-

wendige Beschaffenheit und Einrichtung der Räume und Fässer und die Behandlung der Weine im Fasse bis zum Abfüllen auf Flaschen. Auch die Fehler und Krankheiten der Weine und ihre Behandlung sind berücksichtigt. Die Obstweibereitung erwirbt sich in jedem Jahre neue Freunde. Und mit Recht, denn es giebt für die Verdauung und Gesundheit kein zuträglicheres Mittel, wie einen reinen, wohl schmeckenden Apfelwein, der natürlich dann am besten schmeckt, wenn man genau weiß, wie er entstanden ist d. h. wenn man ihn selbst gefeilt hat.

**Himbeere und Brombeere.** Kultur derselben im Garten und im Felde, sowie unter Glas, nebst Vermehrung, Schnitt, Sorten und Pflege. Mit Anhang: Verwertung der Früchte zu Wein, Kompott, Gelee, Säften, zum Einmachen u. s. w. Bearbeitet von Jos. Barfuß. Mit 18 Abbildungen. 1899. 8°. (VIII u. 152 Seiten.) Preis steif broschiert M. 2.50. Frißche & Schmidt, Verlag für Haus- und Landwirtschaft, Gartenbau, Forst- und Jagdweisen. Leipzig.

Da gerade neuerdings, infolge Einführung neuer Sorten aus Amerika und durch die dort erzielten Erfolge veranlaßt, die Kultur der Himbeere und Brombeere auch in Deutschland mehr in Aufnahme kommt, dürfte das Büchlein bei allen Interessenten willkommene Aufnahme finden.

**Die Nebenschule im Großbetriebe.** Eine ausführliche Beschreibung sämtlicher in der Nebenschule vorkommenden Arbeiten von Rob. Spörr, Denologe, Weingüter- und Nebenschulverwalter in Willány. Mit 55 Abbildungen. 10 Bogen Großoktav. Geh. 1 fl. 65 kr. = 3 M. Eleg. gebdn. 2 fl. 20 kr. = 4 M. N. Hartlebens Verlag, Wien, Pest u. Leipzig.

Die wichtigste und verbreitetste Methode der Weingartenrekonstruktion ist die mit Veredlungen. Die größte Zahl der Weingartenbesitzer verlegt sich nicht darauf, die notwendigen Veredlungen selbst herzustellen, sondern kauft dieselben von Nebenschulen. Es wurde hiedurch ein neuer land-

wirtschaftlicher Industriezweig geschaffen, der besonders im letzten Dezennium sehr an Ausdehnung zunahm. Es entstanden zahlreiche Nebenschulen, welche sich mit der Erzeugung von amerikanischem Schnittmaterial und mit der Massenproduktion von Veredlungen befassen. Je mehr Nebenschulen entstanden, desto größer wurde die Konkurrenz, und desto mehr war man bestrebt, die Methoden des Nebenschulbetriebes zu verbessern und wesentlich zu vervollkommen. Ein kurzer Rückblick auf die verfloffenen Jahre genügt, um zu zeigen, wie sehr verschieden der Nebenschulbetrieb von heute von dem von früher ist. Man braucht sich z. B. nur daran zu erinnern, wie in früheren Jahren bei der englischen Skopulation sehr lange flache Schnitte gemacht wurden. Heute macht man nur kurze konfave Schnitte. Auch die Veredlungsmethoden von damals sind nicht mehr in Anwendung. Diese großen Umwälzungen auf dem Gebiete des Nebenschulwesens veranlaßten den Verfasser, dieses Werk zusammenzustellen, welches einen interessanten und für den Weinbau wertvollen Inhalt hat.

## IV. Monats-Kalender.

### Februar.

Nur der schöne Schnee, den der Januar gebracht hat, konnte ein Hindernis sein für die nötige Ausführung aller Winterarbeiten im Obstgut und Obstgarten; sonst haben sich mildes Wetter und offener Boden häufig genug zur Verfügung gestellt und auch für den Schnee, nebenbei, wollen wir recht dankbar sein, da er den Bäumen die auch ihnen so notwendige Winterfeuchtigkeit geliefert hat. Aber auch jetzt noch kann man dies und jenes, was noch nicht geschehen, nachholen. Das Schneiden von Pfropfreisern darf nicht mehr länger hinausgeschoben werden; ebenso das Ausputzen älterer Bäume und das Reinigen der Rinde. Bei offenem Boden können Baumgruben nach und nach wieder eingefüllt und zur Pflanzung vorbereitet werden. Beim Einfüllen ist der Boden zu mischen und mindestens eine Karre voll recht guter, lockerer Erde zur eigentlichen Pflanzarbeit zurückzuhalten. Wo letztere fehlt, ist sie vor dem Pflanzen noch beizuschaffen. Bäume, welche unveredelt werden sollen, können jetzt abgeworfen d. h. die langen Äste bis zu dem Punkte, wo künftig die Edelreiser sitzen sollen, eingekürzt werden. Auch zur sogenannten Verjüngung altersschwacher, nicht mehr recht tragfähiger Bäume ist jetzt die schönste Zeit. An jüngeren Bäumen beginnt jetzt der Schnitt in milden und wärmeren Lagen, in rauhen, kälteren Gegenden erfolgt derselbe in der Regel erst später.

Beim Beschneiden seiner Bäume bedenke man, was man durch das Schneiden erreichen will. Es ist hier vor allen Dingen der Wuchs (die Triebkraft) des betreffenden Baumes, die Obstgattung, die Sorte und die Form, die der Baum erhalten soll, zu berücksichtigen. Anfänger werden gut thun, zu diesem Geschäft einen Sachverständigen zu Rate zu ziehen. An Zwergbäumen, die im Sommer richtig behandelt wurden, wird es überhaupt nicht viel zu schneiden geben; etwas anderes ist es bei Hochstämmen. Doch halte man auch hier überall Maß. Auch zum Beschneiden und Auslichten der Beerensträucher ist jetzt geeignete Zeit. Man entferne jährlich einige der alten verholzten Fruchttruten und lasse dafür die kräftigsten jungen Triebe stehen. Lasse deinen Beerensträuchern nebenbei auch etwas Düngung zukommen, dann werden sie auch immer vollkommeneren Ernten liefern. Auf einen Fehler sei für Neupflanzungen von Obstbäumen auch aufmerksam gemacht; nämlich es kommt noch häufig vor, daß die Baumpfähle zu weit in die Krone hinauf reichen, was für die Bäume von großem Nachteil ist. So konnte man früher irgendwo einen Baumgarten sehen, in welchem in den letzten Jahren bei 200 junge Obstbäume gepflanzt worden waren, unter welchen aber sozusagen kein einziger ist, der durch die hohen Baumpfähle nicht großen Schaden gelitten hätte. Also stopf ab den zu langen Baumpfählen! Und auch weg mit den

Etiquetten, sobald der Baum gepflanzt ist, weil oft der Draht, an welchem die Etiquetten befestigt sind, in den Stamm einwächst. Besser ist die Anfertigung eines Blaues für den Obstgarten oder das Baumgut, auf dem die Sorten verzeichnet sind. — Rasen, welcher frisch angelegt werden soll, muß umgegraben werden. Kreise in verschiedenen Zeiträumen in Kistchen im Zimmer ausgefät, liefert guten Salat. Es kann da auch mit dem Ausfäen von gelben Rüben, Erbjen, Mohlarten, Zwiebeln, Rabies, Kettige, Petersilie, Sellerie, Dill begonnen werden. Kartoffeln, frühe

weiße 6 Wochen Nieren, sind zum Antreiben in Kistchen zu setzen. Winter Salat ist festzureiten. Schnittlauch, ausgehoben, in Töpfe gepflanzt und im Zimmer angetrieben, liefert bald schöne grüne Sprossen. Anlegen von Mistbeetkästen. — Im Zimmergarten beginnt das Verpflanzen. Stecklinge machen von Fuchsien, Geranien, Heliotrop zc., von Blattbegonien Blattstecklinge. Säen von harten einjährigen Pflanzen im Freien: Mittersporn, Selenen, Mohn zc. Beschneiden von Zierbäumen und Sträuchern.

## V. Insekten-Kalender.

### Dezember.

Die Entfernung von Moosen und Flechten von den Obstbäumen bildet bekanntlich eine wichtige Verrichtung der Obstbaumpflege, denn die Schmarotzer leben von der Kraft des Baumes und wenn dies auch nicht so sehr in die Wagschale fiele, so sind hier doch die Brutstätten und Schlupfwinkel des Ungeziefers. Man wendet dazu eiserne Baumkrager, Stahlbrahtbürsten zc. an. Indes bedarf es keiner besonderen Werkzeuge zu dieser Operation, wenn wir dieselbe nach einem starken Regen oder früh morgens im Tau ausführen. In nassem Zustande lösen sich Moose und Flechten willig vom Baum. Entfernte Sturzkolben sind ausgezeichnete und sehr billige Werkzeuge zum Baumputzen. Auch grobe Holz- wolle, zu Ballen geformt, ist dazu gut brauchbar. Mit beiden wird die Rinde nicht so geschunden, wie dies oft mit Baumscharren geschieht. Ist das Moos entfernt, dann kommt der Kalkanstrich, wodurch man auf viele Jahre von Moos befreite Bäume erzielt. Wer die Baumscharre gebraucht — und die ist zur Entfernung der abgestorbenen, rissigen Borke, ebenfalls eines Hauptunter schlupfs von Schädlingen, nicht zu entbehren —, der gebrauche sie also mit Vernunft und nicht so, daß der Baum verschunden dasteht.

Ein tiefes Umgraben des Bodens, besonders in der Nähe der Bäume ist jetzt, da diese Arbeit leichter wird, ungemein zu empfehlen.

Es gelangt dadurch eine ganze Anzahl von schlummernden Larven tiefer in den Boden, wo sie ersticken. Auch ist es sehr angebracht, dem Boden etwas ungelöschten Kalk und Eisenvitriol, beide in Pulverform, beizumischen, auch eine Handvoll Holzasche leistet gute Dienste gegen Ungeziefer. Bei Birn- und Kirschbäumen rückt man durch die erwähnte Operation vor allem der schwarzen, blattselettierenden Kirschblattweisse zu Leibe; diese (*Thenthredo adumbrata*) kann als Larve ungemein großen Schaden stiften, indem sie die Oberhaut und die weichen Teile der Blätter ausfrisst und nur die holzigen Adern derselben zurückläßt, so daß die Ernährungsthätigkeit der Pflanze jäh gehemmt wird.

Dürre Nester gehören schon deswegen entfernt, weil in solchen die Larven von Vorkenkäfern, sowie auf Aepfel-, Pflaumen- und Lnitzenbäumen diejenigen des Pflaumenrüstkäfers sich zahlreich finden; das dürre Holz wird verbrannt.

Ein früher mehr als seit einiger Zeit beobachteter Obstbaumschädiger ist der Baumweißling. Der Schmetterling ähnelt sehr dem Stohlweißling und unterscheidet sich von diesem nur insofern, daß ihm die großen schwarzen Punkte auf den Flügeln fehlen. Die Raupe ist grau und besitzt eine Anzahl roter und schwarzer Längsstreifen, die in weißer Punktierung hin und wieder eine Unterbrechung erfahren. Im Frühjahr und Sommer lebt die Raupe auf Stern- und Steinobst, kommt



aber auch sehr häufig auf Weißdorn vor, weshalb man ihn auch Weißdornfalter nennt. Gegen den Herbst spinnen sich die aus den Eiern ausgefrochenen Raupen in ein Gespinnst ein. Diese Raupen haben die Eigentümlichkeit, in Kolonien zu leben. Wird es kälter, so spinnen sie sich immer dichter und dichter ein, und ziehen die Blätter, vermittels deren sie sich einen Wohnraum bilden, immer mehr zusammen. Die Raupen sind unersättlich. Nicht allein, daß sie durch die Zerstörung der Blätter, der Hauptatmungs- und Verdauungsorgane des Baumes, diesen in seiner Entwicklung bedeutend beeinträchtigen, sondern sie verhindern auch das Wachstum der Endtriebe und tragen so zur Verkrüppelung ganzer Zweige bei. In ihren Raupennestern halten sie sich den Winter über auf, um bei Beginn des neuen Wachstums von neuem für ihre Ernährung zu sorgen, bis sie ausgewachsen sind und sich verpuppen; dann beginnt der Kreislauf wieder von

vorn. Zur Vertilgung der Raupennester durchsuche man jetzt seine Obstbäume und Weißdornhecken und schneide alle Raupengespinste heraus, um sie dem Feuer zu überliefern. Was aber die Weißdornhecken betrifft, so mahnen wir dringend von solchen ab, weil gerade diese Heckenpflanze viel Ungeziefer anlockt und außerdem oft gewaltig lange (bis zu 8 Meter wurden schon festgestellt) Wurzeln fast wagrecht ins Gartenland hineintreibt. Der Baumweißling übrigens hat auch seine Feinde in der Natur: die Schlupfweifen stellen gerade ihm gerne nach und verhindern sein Ueberhandnehmen. Daß die Vögel auch in diesem Punkt wie überhaupt ihre Schuldigkeit thun, versteht sich von selbst. Darum füttert die Singvögel bei Schnee und Frost und richtet ihnen jetzt auch die Nistkästchen, ober lasset euch solche kommen von den Verfertigern, die in dieser Zeitschrift schon öfters namentlich genannt worden sind!

## VI. Kleine Mitteilungen.

**Obstverkehr auf den württemb. Staats-eisenbahnen im Herbst 1899.** In den Monaten Sept., Okt. und Nov. 1899 sind nach dem „Staats-Anzeiger“ auf den württemb. Eisenbahnstationen von fremden Bahnen 8543 Wagenladungen Obst zu 10 000 kg angekommen (1898: 6710, 1897: 6271) und zwar aus Frankreich 1744, Oesterreich-Ungarn 1519, Italien 1450, Preußen und Nassau 1318, Belgien 752, den Niederlanden (Holland) 473, den Rheinlanden und Westfalen 408, Bayern 352, West- und Mitteldeutschland 317, Baden 53, Serbien 46, Spanien 41, der Pfalz 26, der Schweiz 23, Elsaß-Lothringen 17, Sachsen 4 Wagen. Von den eingelaufenen Wagen fallen auf Stuttgart-Nordbahnhof 2024, Eßlingen 495, Göppingen 340, Meutlingen 298, Ulm 285, Cannstatt 247, Ludwigsburg 223, Geislingen 159, Nürtingen 154, Gmünd 140, Kirchheim u. T. 133, Waiblingen 129, Tübingen 126, Unterrürkheim 126, Heilbronn 111. Weitere 84 Stationen hatten einen Empfang zwischen 100 und 10 Wagen und weniger. Außerdem wurden im Laufe des Jahres 1899 von zur Mostbereitung dienenden getrockneten Weinbeeren (Näpfchen, Korinthen, Zibeben) 5 001 540 kg (= 500 Wagenladungen, 1898: 455 Wagenladungen zu 10 000 kg) von

Mannheim und Triest aus auf württ. Stationen eingeführt. Etwas mehr als die Hälfte dieser Sendungen entfällt auf die Stationen Stuttgart und Ulm.

Zur **Bekämpfung der Schorfkrankheit** an Obstbäumen ist im Winter günstige Zeit. Unsere Obstzüchter lernen die große Bedeutung des Schorfes immer mehr würdigen. Sie wissen, daß diese Pilzkrankheit auf den Apfel- und Birnblättern dunkle, absterbende Flecken verursacht und bei stärkerem Auftreten die Blätter schon vor Ende Sommer zum Abfallen bringt. Dadurch wird aber deren zuckerbildende Thätigkeit bedeutend vermindert und abgekürzt, was eine geringe Fruchtbarkeit der Bäume im nächsten Jahr zur Folge hat. Bei wiederholtem Auftreten der Krankheit werden sie arm an Reservereifeitoffen und für längere Perioden unfruchtbar. Die jungen Triebe erlangen eine ungenügende Ausbildung und erweisen sich gegen Winterfalte empfindlich. Auch auf den Früchten siedelt sich der Pilz an und erzeugt bei den Äpfeln bräunliche, runde Flecken der Haut, die, wenn in größerer Zahl vorhanden, die Ausbildung der Frucht hemmen, besonders nachteilig aber dadurch werden, daß sie bequeme Eingangsstellen für die Fäulnispilze sind. Exemplare mit Schorf sind deshalb nicht haltbar; sie vermindern

den Handelswert der ganzen Ware, und Obstgegenden, unter deren Verkaufspäpeln sich regelmäßig schorfige befinden, verlieren mit der Zeit Ruf und Absatzmöglichkeit. Bei den Birnen vermag der Pilz noch intensiver zu wirken, indem die befallenen Früchte häufig vollkommen verküppeln, steinig und ungenießbar werden. Während bei den Apfelbäumen die Triebe sich nur ausnahmsweise befallen zeigen, sind diejenigen mancher Birnsorten der Schorfkrankheit stark unterworfen, darunter leider auch einige sehr verbreitete, wertvolle Sorten. So ist die seit einigen Jahren am Zürichsee, bei Reggen und in andern hervorragenden Mostgegenden auftretende Gipfelbürre der Teilersbirnbäume nach unserer Untersuchung eine Folge der Schorfkrankheit. Der Pilz des Apfelschorfes überwintert fast ausschließlich, derjenige des Birnschorfes zum großen Teil in den abgefallenen Blättern, von wo er im Frühjahr in Form von Sporen wieder auf die Bäume gelangt. Indem man nun nach vollständigem Abfall die Blätter durch Pflügen oder Umspäten in die Erde bringt, auf Wiesen dagegen sammelt und unschädlich macht, kann wenigstens dem Apfelschorf ohne große Kosten wirksam entgegengetreten werden. Wir möchten das Sammeln der Birnblätter ebenfalls dringend empfehlen, indem ja auch in ihnen die Ueberwinterung des Schorfpilzes hauptsächlich stattfindet und weil eine andere, ebenfalls stark verbreitete, ja vielleicht ebenso wichtige Krankheit der Birnbäume, nämlich die Weißfleckenkrankheit, ausschließlich in den Blättern überwintert und also in der bezeichneten Weise mit Erfolg bekämpft werden kann. Daß auch verschiedene tierische Schädlinge des Obstbaus in dem abgefallenen Laub geeignete Verpuppungs-orte oder Schlupfwinkel für den Winter finden und also ebenfalls mitvertilgt würden, ist bekannt. Allerdings müßte dieses Unschädlichmachen des Laubes allgemein geschehen, wenn der Erfolg ein bedeutender sein soll, und es könnten sich wohl die landwirtschaftlichen Vereine der Sache annehmen. Wahrscheinlich gehen bei Verwendung des Laubes zu Dünger sämtliche Sporen zu Grund; doch sollen hierüber weitere Versuche unserer Anstalt Auskunft verschaffen. Zur Vorsicht soll man vorläufig solchen Dünger nicht auf Wiesen, sondern in Gärten, Feld oder Heben bringen, wo er untergegraben wird. (Mitteilung der deutschschweizer. Versuchsanstalt und Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil.)

**Zur Pflege unserer Kakteen.** Kakteen wachsen fast ohne Unterschied in einer sandigen Weiberde, die mit verwittertem Lehm und kleinen Stüchchen gut gebrannter Ziegelsteine vermischt ist. Wie alle anderen Pflanzen verlangen auch sie in vollster Vegetationsperiode Düngstoffe.

Können wir ihnen Regenwasser reichen, so geben wir ihnen damit schon den Dünger; denn bekanntlich führt dieses Ammoniak aufgelöst bei sich. Wir sahen auch sehr gute Erfolge durch Anwendung von Guanowasser (50 Gramm Guano auf 25 Liter Wasser). Mit dieser klaren Flüssigkeit werden die Kakteen im Sommer wöchentlich ein bis zweimal begossen. Die Zeit des Begießens richtet sich nach Jahreszeit und Witterung. Im Sommer ist die geeignetste Zeit der Abend, im Frühjahr und Herbst der Morgen und zur Winterszeit der Mittag. Das Wasser sollte zum Mindesten den gleichen Wärmegrad haben wie die Atmosphäre, noch besser, immer einige Grad wärmer sein als diese. Im Sommer, wo die Kakteen gewöhnlich im Freien stehen und wachsen, muß auch das Gießen bei trockener Witterung täglich geschehen. Die Menge des zu gebenden Wassers richtet sich nach der Gesundheit und dem Wurzelvermögen der einzelnen Pflanze. Ein Verpflanzen im April-Mai ist zu empfehlen, doch gieße man nach dem Verpflanzen nicht gleich an, sondern lasse die verpflanzten Exemplare erst einmal austrocknen; ein Beschneiden der Wurzeln hierbei ist nicht zu empfehlen, denn jede Verwundung derselben erzeugt Fäulnis. Junge und besonders Samenpflanzen vertragen nicht nur, sondern verlangen sogar viel Wasser, man begießt sie wie andere Pflanzen. Während des Winters bedürfen die Kakteen nur wenig Wasser, ein Gießen alle 14 Tage wird in den meisten Fällen vollkommen ausreichend sein.

**Der Maulwurf** ist nach Brehms Tierleben ausschließlich Fleischfresser und greift nie zur Pflanzennahrung. Jetzt macht Professor Moser in Triest in der Zeitschrift „Natur“ darauf aufmerksam, daß der Maulwurf einen Teil seiner Nahrung dem Pflanzenreiche entnimmt. Er stützt seine Behauptung auf eingehende Beobachtungen und fand besonders in den von ihm untersuchten Maulwurfshügeln häufig Eichelfrüchte, die zum Teil angenagt, ausgefressen, ja mitunter ganz ausgehöhlt waren. „Mein Bedenken,“ schreibt er, „ob nicht Mäuse die Eicheln anfreßen, entschwand bald, da die Maulwurfshäufen ganz unberührt, frisch waren, und die angenagten Eicheln gewöhnlich am Eingange der Lufröhre oder in deren nächster Nähe lagen. Von mir an den Rand des Häufens getragene Eicheln wurden wiederholt vom Maulwurf in seine Häufen hineingezogen, um dort verpeist zu werden. Ich habe diese Thatsache so oft wahrgenommen, daß sie mich nicht im Zweifel läßt, daß es nur der Maulwurf sein kann, der die Eicheln frißt.“

**Wie ich den reichen Knospensatz meiner Johannisbeeren vor den Spähen rettete!** Daß es das hier in großen Mengen aufgewach-

sene Spazenvolk war, welches stets die jungen Triebe tief aus den Zweigen pflückte, gewahrte ich erst, als ich dem frechen Treiben in aller Frühe aufspahnte. Da half kein Fortjagen, Zubecken oder Schrottschuß, stets ein weiteres Abnaschen bis auf die Nagelprobe! — Da nahm ich meine vielbewährte Gartenspritze zur Hand, füllte dieselbe mit Kupferkalkbrühe und binnen weniger Minuten waren meine Johannisbeerbüsche in blauweiße Farbe gehüllt. — Seit dieser Zeit bin ich von den frechen Dieben vollständig verschont geblieben! Gewiß ein sehr einfaches, billiges Mittel! Da die Winterwitterung, auch tauender Schnee und Raufrost den Kupferkalkbelag erfahrungsgemäß etwas schneller abwäscht, wird eine Wiederholung des Bespritzens nach Bedarf zu empfehlen sein.

(Prakt. Ratgeber.)

**In welcher Weise und wo geschieht die Vermehrung durch Anhäufeln?** Durch Anhäufeln vermehrt man hauptsächlich alle Gewächse, welche sich am Boden stark verzweigen, wie Quitten, Paradiesäpfel, Feigen, Pflaumen, Haselnüsse, Johannisbeeren und Stachelbeeren. Man schneidet die Mutterpflanzen bis auf den Boden zurück und bezweckt hierdurch die Entwicklung einer großen Anzahl von Trieben. Sobald dieselben eine Länge von 20 cm haben, werden dieselben mit Erde angehäufelt und zwar derart, daß dieselben 10—15 cm in die Erde kommen. Diese Triebe werden dann über den Sommer Wurzeln machen, so daß man dieselben im Herbst vom Mutterstamme trennen kann.

**Alles Gestorene**, Obst, Gemüse zc. muß man in laufendem Wasser auftauen lassen (in einem Zuber unter der Brunnenröhre), dann kann

man es ohne Schaden genießen — aber nicht länger aufbewahren, obgleich es wie ungefroren aussieht und seine Härte und Konsistenz behält.

**Unbrauchbar**, ja meistens wertlos sind die von Häuflern feilgebotenen Bäumchen. Solche kaufe man nicht, und wenn sie auch noch so billig angeboten werden.

Das beste Mittel gegen **Blattläuse** ist wohl das konzentrierte Insektengift (Aunylsolarbol), das man zu 3 M per 10 Liter von der Großhzgl. Obstbauschule in Karlsruhe beziehen kann. Ein Teil ist vor der Verwendung für Insekten an Holzteilen mit 5 bis 6, für solche an grünen Pflanzenteilen mit 8 Teilen Wasser zu verdünnen.

**Zur Herstellung von Blutdünger** empfiehlt es sich, das frische Blut mit Torfmüll und Kalk zu mischen. Eine Mischung von 250 Gramm Blut und 58 Gramm Torfmüll ist fast geruchlos und trocknet in dünnen Lagen schnell an freier Luft. Eine gleiche Menge mit 250 Gramm gemahlenem Aegkalk zusammengerührt und mit 32 Gramm Torfmüll aufgetrocknet, trocknet leicht an der Luft.

**Bestrafter Baumfrevler.** 11m, 11. Jan. Eine strenge, aber verdiente Strafe erhielten 2 Baumfrevler. Der Fabrikarbeiter Matthäus Clement und der Kammmacher Karl Wagner, beide von Kuchin, hatten in der Nacht vom 18. 19. Novbr. v. J. aus Uebermut einer Anzahl von Obstbäumchen die Kronen abgetrickelt, so daß ein Schaden von etwa 150 M. entstand. Die beiden Burschen, die ihre That mit Trunkenheit zu erklären versuchten, erhielten wegen Sachbeschädigung je 8 Monate Gefängnis.

**Einsendungen** sind zu richten 1) in Vereinsangelegenheiten an den Vorstand, Gemeinderat **J. Fischer**, Stuttgart, Gßlingerstr. 15. 2) In Sachen der Redaktion der beiden Vereinsblätter an Pfarrer **R. Guckmann** in Gutenberg O. A. Kirchheim u. Teck. 3) In Sachen der Expedition und Anzeigen auf dem Umschlag des „Obstbau“ und des „Obstbaumfreund“ an den Schriftführer, Hofgärtner **W. Hering** in Stuttgart.

**Reklamationen** wegen Ausbleibens einer Nummer genannter Zeitschriften sind im Laufe des folgenden Monats an den Schriftführer zu richten, von welchem sie sofort unentgeltlich erledigt werden; ebenso wollen **Adressveränderungen** demselben mitgeteilt werden; für später reklamierte Nummern sind für den „Obstbau“ pro Stück 30 Pfennig mit der Bestellung an den Kassier einzusenden.

**Beiträge** und alle sonstigen Zahlungen sind, nachdem Herr Herz die Kassiersstelle aus Gesundheitsrücksichten niedergelegt hat, an dessen Nachfolger Herrn **Karl Stähle**, Stadtvogelbuchhalter in Stuttgart, einzusenden.

**Obstzüchter! Gedenket in den Wintermonaten der Vögel, unserer treuen Bundesgenossen im Kampf gegen das Ungeziefer, und lasset sie nicht hungern!**

Eigentum des Württembergischen Obstbau-Vereins. — Für die Redaktion: Pfarrer Guckmann, Gutenberg. Druck der Vereins-Buchdruckerei in Stuttgart.

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Beleggeld.

**N<sup>o</sup> 3.**

Stuttgart, März.

**1900.**

## I. Vereins-Angelegenheiten.

### Die jährliche Zusammenkunft des Ausschusses mit den Herren Vertrauensmännern und Freunden des Obstbaus.

Wie schon seit einer langen Reihe von Jahren der Brauch, fand gewissermaßen als ständige Vorberatung vor der nachmittäglichen Jahresversammlung, am Dichtmehlfesttag, Freitag den 2. Februar d. J., von vorm. 9<sup>1/2</sup> Uhr an, im Stadtgartensaal in Stuttgart eine Zusammenkunft des Ausschusses mit den Herren Vertrauensmännern und Freunden des Obstbaus zu einer gemeinschaftlichen Besprechung verschiedener Fragen auf dem Gebiete des Obstbaus und zur Vorbereitung der Generalversammlung statt. Die Versammlung war sehr zahlreich besucht.

Folgende Tagesordnung war aufgestellt:

- I. Abänderung der Vereinssatzungen anlässlich der Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches, insbesondere zwecks Erlangung der juristischen Person für den Verein.
- II. Die Schutzollfrage für Obst.
- III. Mitteilungen und Wünsche bezüglich der Förderung des Obstbaus in Württemberg, sowie
- IV. der in diesem Jahre geschaffenen Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Bevor man in die Beratung dieser einzelnen Punkte eintrat, ergriff der Vorstand des Vereins, Herr Gemeinderat Fischer in Stuttgart, das Wort, um die auch diesmal wieder sehr zahlreich erschienene Versammlung zu begrüßen und den Herren Regierungsvertretern, dem Präsidenten der Kgl. Zentralstelle für Landwirtschaft, Herrn Freiherrn v. D<sup>w</sup>, den Herren Regierungsräten Clausniger und Sting, sowie dem Direktor der K. landwirtsch. Akademie Hohenheim, Herrn Professor Strebel, den Dank für ihr Anwohnen auszudrücken.

Die Präsenzliste ergab als anwesend die Herren Vertrauensmänner vom:

1. Gau: Herr Schultheiß Koll, Amlshagen,
2. " " Landschaftsgärtner Widmann, sen., Ellwangen,
3. " " Oberlehrer Salzmann, Ulm,
4. " " Stadtrat Groß, Heilbronn,
5. " " Baumschulbesitzer Hartmann, Ludwigsburg (an Stelle des † Herrn Rentamtmanns Altdinger von Heutingsheim),
6. " " Baumschulbesitzer Altdinger, Feuerbach,
7. " " Baumschulbesitzer Otto, Nürtingen,
8. " " Direktor Lucas, Reutlingen,
9. " " Lehrer Kehler, Tuttlingen,
10. " " Baumschulbesitzer Weiß, Ottenhausen,
11. " " Gutsbesitzer Gebhard Adorno, Tettnang,
12. " (Herr Oberamtsbaumwart Ruchte von Mohrdorf war durch Krankheit verhindert).

Für den † Oekonomierat Altdinger, Burgholzhof, stellvertretenden Vertrauensmann für den 6. Gauverband, wurde Schullehrer Eppinger, Fellbach, vom Ausschuss kooptiert.

Die Besprechung von Punkt

### I. Abänderung der Vereinssatzungen etc.

nahm kurze Zeit in Anspruch. Der eigentliche Beschluß über die Satzungsänderungen war Sache der Hauptversammlung und erst nachmittags zu erledigen. Ueber das Endergebnis werden die Leser in diesen Blättern unterrichtet werden. Zur Sprache kam hierbei u. a., daß in nicht ferner Zeit schon ein Geschäftsführer zu bestellen sein werde, der die Geschäfte des Kassens- und Schrift-

führers in sich zu vereinigen hätte; auch über diese Angelegenheit werden unsere Mitglieder später das Nähere erfahren.

Eine längere und interessante Erörterung veranlaßte der zweite Punkt der Tagesordnung, nämlich:

## II. Die Schutzollfrage für Obst.

Wir bemerken gleich von vorne herein (und jedermann, der der Versammlung anwohnte, muß es bestätigen, wie es denn auch der nachfolgende, möglichst objektiv gehaltene Bericht ausweisen wird), daß die Verhandlung hierüber durchaus sachlich und namentlich fern von jeder politischen Färbung verlief.\*) Der Vorsitzende gab folgende Einleitung:

„Schon längere Zeit wird, wie Ihnen ja bekannt ist, innerhalb der Reichsregierung die Einführung eines Zolls auf frisches Obst erörtert und es sind Fragebogen für den Handel mit frischem Obst ausgegeben worden.

\*) Wir sind genötigt, dies besonders zu betonen, weil die „Deutsche Reichspost“ unbegreiflicherweise die Art der Behandlung dieser Frage in der Versammlung auf das parteipolitische Gebiet hinüberzuspielen versucht hat, wie aus folgenden Bemerkungen, die die Redaktion ihrem Versammlungsbericht in der Nummer vom 5. Febr. hinzugefügt hat und von denen wir nur die bezeichnendsten anführen, hervorgeht: „Wenn der Herr Pfarrer Rauscher über die Unzugänglichkeit unseres Bauern Belehrungen gegenüber klagt, so kommt es eben darauf an, wer ihn belehrt. Wenn der Herr Direktor Lucas davor warnt, durch einen Schutzoll den Most für den Arbeiter zu verteuern, so ist das keinem Menschen eingefallen. Der Ausspruch kennzeichnet sich daher als eine echte, nichtsagende demokratische Phrase. Daß der Ausschuß unter seinem demokratischen Vorsitzenden zu einer Entscheidung gegen den Obstzoll kam, ist uns nicht verwunderlich“ u. s. w. Hierauf sagen wir in aller Kürze: 1. Wer Herr Pfarrer Rauscher und seine Thätigkeit in seiner Waldgemeinde auch nur halbwegs kennt, weiß, daß er eine solche, indirekt verabreichte Beleidigung nicht verdient. 2. Was Herr Direktor Lucas gesagt hat, kann keine „echte, demokratische Phrase“ sein, da bekanntlich Herr Lucas Mitglied der Deutschen Partei in Reutlingen ist. 3. In dem Ausschuß des Vereins beruht sich nach unseren daraufhin angestellten Erkundigungen nur ein Mitglied der Volkspartei, unter den Vertreternismännern gar keines. 4. Der „demokratische“ Vorsitzende, der sich die größten Verdienste um den Verein erworben hat und deshalb auch schon staatlicherseits wegen seiner gemeinnützigen Thätigkeit ausgezeichnet worden ist, hat seine parteipolitische Stellung je so wenig zum Ausdruck gebracht, wie der frühere „nationalliberale“ Vorsitzende, der † Herr Kommerzienrat Kohlhammer. — Gott sei Dank, daß es noch Vereine in Württemberg giebt, wo man nicht gleich fragt: welcher Farbe und welcher Partei? sondern: was nützt dem Heimatland? Zu diesen hat der Württ. Obstbau-Verein von jeher gehört und dabei soll's auch bleiben. Red.

Ihr Vereinsausschuß hat die einzelnen Fragen mit Zuziehung des Herrn Direktors Lucas, Reutlingen, eingehend beraten und beantwortet.

Für uns kommt heute nur die Frage 11 in Betracht. Dieselbe lautet:

Welche Wünsche hegen Sie in wirtschafts- und zollpolitischer Hinsicht bezüglich des Obstbaus?

Eine besonders eingehende Behandlung hat schon im November v. J. der Landeskulturrat des Königreichs Sachsen der Frage angedeihen lassen. Für die Einführung eines Schutzolls ist dort u. a. geltend gemacht worden, daß die Einfuhrländer unter weit günstigeren klimatischen Verhältnissen, bei niedrigeren Bodenpreisen und manche derselben auch bei niedrigeren Löhnen das Obst bauen und die Gunst ihrer Verhältnisse es ihnen ermöglicht, das Obst zu solchen Preisen auf den deutschen Markt zu bringen, daß die Preise des im Inlande gebauten Obstes dadurch unter die Selbsterzeugungskosten herabgedrückt werden. Zu statten komme dem Ausland ferner, daß dieses, weil es für die Ausfuhr baue, den Anbau auf eine verhältnismäßig kleine Zahl von Sorten beschränke, diese aber in großen Massen auf den Markt werfe und dadurch dem Handel den Bezug wesentlich erleichtere, sowie daß für die Versendung von Obst mit Schiff und Eisenbahn vom Ausland nach Deutschland sehr niedrige Frachtsätze beständen.

Gegen die Einführung eines Zolls wird geltend gemacht, daß der Verbrauch an Obst in Deutschland in großer Zunahme begriffen und das Obst bereits in weiten Schichten der Bevölkerung zum unentbehrlichen Nahrungs- und Genußmittel geworden sei, der Bedarf aber zur Zeit, wie die Einfuhrzahlen beweisen, vom Inlande weitaus nicht gedeckt werde und es daher dem Interesse der Gesamtheit so lange widerstrebe, das eingeführte Obst mit Zoll zu belegen, bis dies wenigstens annähernd der Fall sei; dadurch werde nur der Konsum verteuert.

Man kam in Sachsen zu dem Antrag, Zölle zu empfehlen:

1. auf Tafelobst, in feinerer Verpackung bis zum Gewicht von 100 kg, von M. 20.— für 100 kg = 40% des Wertes;

2. auf Wirtschaftsobst, Lose, in Säcken oder in Fässern von mehr als 100 kg verladen, von M. 10.— = 40% des Wertes;

3. bezugleich zur Obstweinebereitung, Lose, in ganzen Wagen- oder Schiffsadungen, unter zollamtlicher Kontrolle in der Zeit vom 16. September bis einschließlich 15. Oktober, frei.

Es kommen dann noch Zollsätze auf Nüsse, Trauben, getrocknetes Obst und Obstwein in Vorschlag.

Für die zollfreie Einfuhr von Mostobst wurde geltend gemacht, daß die Obstweinfabriken, welche bei guten einheimischen Ernten die sichersten Abnehmer seien, bei Fehlernten Gelegenheit haben müssen, vom Ausland billiges Obst zu beziehen, um ihnen die zu ihrem Bestehen erforderliche Grundlage zu geben.

Denken wir uns, die Anträge des sächsischen Landeskulturrats würden Gesetz, so bekämen wir das Mostobst vom 16. September bis 15. Oktober (Mostobst ist für unser Land von hauptsächlichster Bedeutung) auch in guten Obstjahren zollfrei, aber unter zollamtlicher Kontrolle, daß das Obst auch wirklich gemostet wird. Der jetzige Zustand würde demnach in ungläublicher Weise verschlechtert. Die ausländische Konkurrenz bliebe bestehen, man könnte aber nicht mehr zu beliebiger Zeit ausländisches Obst mosten und müßte einen Zoll- oder Steuerwächter beziehen. In Nord- und Mitteldeutschland liegt allerdings die Sache anders als bei uns; dort macht nicht der kleine Mann seinen Most, es giebt nur größere Apfelweinkellereien.

Die Zeit vom 16. September bis 15. Oktober wäre übrigens für die Einfuhr von Mostobst auch ungenügend, man müßte sagen vom 1. Sept. bis 15. Nov. Eine Agitation im Sinne der Beschlüsse des sächsischen Landeskulturrats wurde dann von einem sächsischen Bezirksobstbauverein „Oberes Elbthal“ auch in Württemberg namhaft betrieben durch Verbreitung von Flugblättern an unsere sämtlichen Bezirksobstbauvereine und größeren Obstproduzenten, nach meinen Wahrnehmungen aber ohne Erfolg. Nur zwei Vereine scheinen die für uns maßgebende Situation nicht verstanden oder nicht genügend gewürdigt zu haben, der Bezirksobstbauverein Marbach und der Obstbauverein Geislingen, Dtl. Balingen (s. u.).

Meine Herren! Ihr Ausschuß beantragt, die Frage 11, die ich Ihnen eingangs mitgeteilt habe, dahin zu beantworten:

„Ein Obstzoll läge nicht im Interesse Württembergs. Wünschenswert unter den jetzigen Verhältnissen sind billigere Frachtsätze für Frischobst in Deutschland, so daß wir daselbe aus den entferntesten Gegenden billiger an die Bedarfsplätze erhalten können.“

Wir wünschen also, daß durch billigere Frachtsätze ein Ausgleich im Lande und auch im Reich ermöglicht wird, daß man durch billigere Frachtsätze in die Lage versetzt ist, aus reichen Erntebezirken Obst in Gegenden, welche Mißernten oder keinen Obstbau haben, befördern zu können; dann werden auch die Preise nie, oder wenigstens in absehbarer Zeit nicht, unter die Selbsterzeugungskosten herabgedrückt.

Die Gründe aber, welche uns veranlaßt

haben, gegen einen Obstzoll zu sein, sind kurz die, daß Württemberg trotz seiner guten Lage für den Obstbau nicht dem eignen Bedarf genügen kann. Sie kennen die Statistik aus unserm „Obstbau“, ich will daher nur in die Erinnerung rufen, daß selbst im Jahr 1888, dem zweitbesten Obstjahr des Jahrhunderts (das beste war im Jahr 1847), Obst eingeführt wurde. Eine Aufzeichnung über die Einfuhr wurde im Jahr 1888 nicht gemacht, dagegen betrug dieselbe in dem Jahr 1893, dem besten des letzten Jahrzehnts, 3057 Wagen à 10 000 kg. In dem abgelaufenen Jahr 1899 wurden 8543 Wagenladungen Obst in Württemberg eingeführt, dazu noch rund 5 000 000 kg = 500 Wagenladungen Zibeben und Rosinen zur Mostbereitung. Die größte Obststeinfuhr in den letzten 12 Jahren war 1887 mit 6283 Waggons. Man wird berechtigt sein, aus diesen Zahlen den Schluß zu ziehen, daß auch bei vermehrten Obstanlagen der eigne Bedarf noch lange nicht im Lande gedeckt werden kann und wir auf den Import angewiesen sind. Hoherfreulich sind die Zahlen aber, weil sie zeigen, daß unser württembergisches Volk immer mehr den Wert des Obstgenusses erkennt und Most dem Genuß des Biers und namentlich des Schnapfes immer mehr vorzieht. Sehen Sie nur auf die Alb, meine Herren, da ist es vor 20 Jahren noch niemand eingefallen, Most einzulegen, wie es jetzt allseitig geschieht. Und im Schwarzwald ist es ebenso. Ein Zoll auf Frischobst aber würde die Leute von dem Obstgenuß durch die Verteuerung wieder mehr abbringen. Obst muß immer mehr noch ein Volksnahrungsmittel werden, und es ist ein Übel, ein Unrecht, die Volksnahrung durch Zölle zu verteuern.

Zu unserm Antrag, den wir den Bezirksobstbauvereinen mitteilten, erhielten wir u. a. zustimmende Erklärungen von den Bezirksobstbauvereinen Biberach, Gmünd, Hechingen, Isny, Kirchheim (s. u.), Mengen, Ochsenhausen, Ravensburg (s. u.), Sillenbuch, Waldsee (s. u.), von Groß in Heilbronn (s. u.) u. a.

Wir Württemberger sind übrigens nicht die einzigen, welche sich gegen einen Obstzoll wehren. So hat z. B. der Erfurter Kreisobstbauverein, der in Bezug auf Obstkultur eine große Bedeutung besitzt, auf das Schreiben des Reichsamts des Innern geantwortet, daß er auf jeden Fall Stellung gegen die vom ostelbischen Obstbauverein vorgeschlagenen Zollsätze auf Obst und sonstige Gartenprodukte nehme. — Erinnerung sei bei dieser Gelegenheit daran, daß schon früher die Erfurter Handelskammer sich gegen die von agrarischer Seite vorgeschlagenen Zollerhöhungen auf Obst, Gemüse und Blumen ausgesprochen hat. — Schließlich will ich noch erwähnen, daß

bei uns die Einfuhr von „Tafelobst in feinerer Verpackung“, welches der sächsische Vorschlag mit 20 M Zoll treffen will, nicht von erheblicher Bedeutung ist. Es wird begehrt von vermöglichen Leuten in Stuttgart und allenfalls in Ulm, Heilbronn und Reutlingen. Könnten sich aber unsere Produzenten endlich entschließen, schönsten, erstklassiges Obst pünktlich zu ernten und sorgfältig und gefällig zu verpacken, so würde das feine und schmackhafte württembergische Obst zu guten Preisen diese fremde Einfuhr verdrängen.

Meine Herren! Ich bitte Sie nun, dem Antrag des Ausschusses zuzustimmen. Der Wert unfres Obstbaus kann nicht gefördert werden durch zollpolitische Maßnahmen, er muß gehoben werden durch eine rationelle Erziehung der Obstzüchter, durch genossenschaftlichen Zusammenschluß und speziell bei uns in Württemberg auch durch die Obstvermittlungszentrale des Württ. Obstbau-Vereins, welche ja der Staat in ausgiebigster Weise unterstützt.“

Der Vorstehende verlas alsdann die bei ihm eingelaufenen schriftlichen Äußerungen, aus denen wir das Wichtigste geben. Als Grundgedanke aller dieser Zuschriften und ebenso auch der mündlichen Verhandlung dürfen wir aufstellen, was ein langjähriges hervorragendes Vereinsmitglied aus dem Rheinland an den Vorstand schrieb: „Wenn auch nur ein Liter weniger Most gemacht würde nach Einfuhr von Föllen, wenn der „Hausstrunk“ geschädigt würde, wenn die Popularität des Apfelweines und das Hineindringen desselben in immer weitere Schichten der Bevölkerung auch nur in etwas beeinträchtigt würde, dann wären Föllle nicht erstrebenswert; ich denke aber, es lassen sich Mittel finden, diese Klippe zu umgehen u. s. w.“ Dieser durchaus festzuhaltende Gesichtspunkt war in einer auf den Gegenstand sich beziehenden, an den Vorstand gerichteten Zuschrift des Freiherrn v. Solemacher, K. Kammerherr und Nittergutsbesitzer auf Burg Nembdy bei Andernach, Vorstand der Sektion Rheinland des Deutschen Pomologenvereins, aufgestellt und war zweifellos bei allen Anwesenden, mochten sie nun mit ja oder mit nein stimmen, ohne weiteres maßgebend, ebenso natürlich bei denen, deren schriftliches Gutachten zur Kenntnis der Versammlung gebracht wurde.

1. Schriftliche Gutachten für einen Obstschutzzoll waren eingelaufen von Marbach a. N. und von Balingen.

Marbach schrieb u. a. folgendes: „Der Ausschuß des Obst- und Gartenbauvereins Mar-

bach möchte für die Erhebung eines mäßigen Obstzollses eintreten, wobei ein Zoll für Tafelobst I. Qual. per Doppelztr. von 6 M

„ „ „ „ „ „ „ „ 4 „  
 „ „ „ „ „ „ „ „ 2 „

in Vorschlag gebracht werden möchte. Zur Begründung dieses Vorschlags möchten wir anführen, daß bei uns in Württemberg die Verhältnisse des Obstbaues ganz mit denen des Fruchtbaues übereinstimmen und daß bei der großen Ausdehnung des Obstbaus speziell in Süddeutschland die Preise unseres Obstes von der angrenzenden Schweiz und Südtirol durch deren Einfuhr ganz empfindlich herabgedrückt werden. Weiter sind wir der Ansicht, daß bei vollständigen Missernten die Reichsregierung die zollfreie Einfuhr von Obst gewähren lassen sollte zc.

Der Ausschuß des Obst- u. Gartenbauvereins für den Oberamtsbezirk Marbach.

Carl Ernst. C. Koch. G. Stängle.

L. Müller. Schultheiß Pfachler.“

Aus dem Oberamt Balingen kam folgendes Gutachten: „Die Obsteinfuhr im Oberamt Balingen geschieht sehr selten, bloß in Jahren, wenn in unserem Bezirk das Obst ganz fehlt, und dann nur immer in geringerem Maß. In diesem Jahre kamen bloß zwei Wagen nach Ebingen, Bezirk Balingen. Das Obst, wenn solches gekauft wird, kauft man in Friedrichshafen, von Schweizer und österreichischen Händlern. Daß einmal aus dem Bezirk Balingen Obst ausgeführt wurde, ist niemand bekannt. Dem mir vom oberen Elbethal zugesandten hohen Zollfuß können wir im Interesse anderer Bezirke nicht zustimmen, für den Bezirk Balingen hätte es keinen Wert, weil hier immer sehr wenig Obst eingeführt wird. Denn giebt es wenig Obst, so begnügt man sich mit wenigem. Bloß einige Großlandwirte kaufen Obst, wenn die Obsternte sehr gering ist. Ich habe deshalb mit mehreren Männern und auch mit dem Herrn Oberamtmann in Balingen gesprochen und dann nach deren Ansicht folgenden Satz auf Frage 11 an das Reichsamt nach Berlin eingefandt, welchen ich wörtlich hier niederlege: „Bezüglich der Wirtschaft- und Zollverhältnisse spreche ich mich im Interesse des einheimischen Obstbaus dahin aus, daß ein in mäßigen Grenzen gehaltener Schutz-zoll für Einfuhr fremdländischen Obstes als angezeigt erscheinen dürfte.“

Geißlingen, O.M. Balingen.

Der Vorstand des Vereins für Obstbau.  
 Schloßgärtner B. Müller.“

2. Schriftliche Gutachten gegen einen Obstschutzzoll waren verlesen als eingegangen: a) Vom Obstbaulesekreis Kirchheim u. T.: „Auch wir sind einstimmig gegen Zoll auf frisches Obst und gegen die „oberen Elbethäler“. In meiner



Antwort an das Reichsamt, die in letzter Woche abging, haben wir den Wunsch ausgedrückt, „keinen Zoll, etwas raschere Beförderung, billigere Frachtfäße, besser gereinigte Wagen und ganz besonders weitgehendsten Schutz den nützlichen Vögeln.“ Die Regierung soll doch endlich einmal auch mit den Nachbarländern gemeinsam für Schutz und Ordnung eintreten. Das dringendste Bedürfnis ist aber, bei sich selbst den Anfang zu machen. Auf Helgoland mußte ich vor zwei Jahren mit ansehen, wie morgens und abends junge halbwüchsige Bursche, ja bereits ergraute Häupter, mit zwei und noch mehr Weidenkörben voll mit kleinen gemorbeten Vögeln frei und offen nach Hause zogen. Solche Scheußlichkeit muß in unserem Vaterland abgeschafft werden, das ist wichtiger als Schutz Zoll.

L. G. Abele, Gemeinderat.“

b) Vom Obstbauverein Ravensburg: „Man beehrt sich anzuzeigen, daß der Obstbauverein Ravensburg u. s. w. — daß nicht ein Zoll auf ausländisches Obst gelegt, sondern die Frachtpreise im Inland ermäßigt werden.

Der Vorstand des Obstbauvereins.

Schultheiß Brugger a. D.“

c) Vom Obstbauverein Waldsee: „Bei uns im Oberland, wo die Mostbereitung nun überall Platz gegriffen hat, wird auch im besten Jahr der Bedarf bei weitem nicht gedeckt; ein hoher Schutz Zoll würde bedeutende Preissteigerung im Gefolge haben, was für weitaus die meisten Konsumenten eine empfindliche Mehrausgabe bedeuten würde und unter Umständen doch nicht verhindern kann, daß unser Geld ins Ausland wandert.

Steinach, D. A. Waldsee.

Schultheiß Vollmer,

Vorstand des Obstbauvereins Waldsee.“

d) Von Wilhelm Groß, Landschaftsgärtnerei und Baumschulen in Heilbronn: „Ich bin der Ansicht, daß bei dem großen Konsum Württembergs, besonders an Mostobst, noch lange nicht an Ueberproduktion zu denken ist, und wir uns durch einen Schutz Zoll nur selbst unser Nationalgetränke verteuern würden. So möchte ich auch hier, wie ich es schon öfters bei Gelegenheiten gethan, meine Ansicht dahin äußern, daß künftig für Obst, Bäume und Pflanzen im Inlande billigere Frachtfäße eingeführt würden, und zwar in der Weise, daß diese Artikel als Eilgut zum Frachtgutfaße befördert würden.

Wilhelm Groß.“

Nach Verlesung und kurzer Besprechung dieser Einläufe begann die mündliche Verhandlung über den Gegenstand, die Herr Garteninspektor Held von Hohenheim mit dem Hinweis auf den eben seitens des Reichsachamts veröffentlichten Entwurf einer neuen Anordnung

des deutschen Zolltarifs einleitete, in welchem es sich demnach nicht um etwa vorzuschlagende Tarifsätze, sondern nur um die Anordnung des Tarifs überhaupt handelt:

[(50/76) Früchte:

(50/62) Obst mit Ausnahme der Nüsse und Weintrauben:

(50/56) Frisch:

(50/54) Stein- und Kernobst:

(50/51) Äpfel, Birnen, Quitten:

50 Unverpackt oder in einfacher Umschließung bei mindestens 10 kg Roh-(Brutto-)Gewicht.

51 In anderer Verpackung.

52 Aprikosen, Pfirsiche.

53 Pflaumen aller Art, Kirschchen, Weichseln, Mispeln.

54 Hagebutten und Schlehcn sowie anderes vorstehend nicht genanntes Kern- und Steinobst.

(55/56) Beerenobst:

55 Erdbeeren, Johannisbeeren, Himbeeren, Stachelbeeren.

56 Brombeeren, Heidelbeeren, Holunderbeeren, Preiselbeeren, Wacholderbeeren und sonstige Beeren zum Genuß.

(57/61) Getrocknet, gedarrt (auch zerschnitten und geschält):

57 Äpfel und Birnen.

(58/59) Pflaumen aller Art:

58 In einfacher Umschließung bei mindestens 100 kg Roh-(Brutto-)Gewicht.

59 In anderer Verpackung.

60 Aprikosen und Pfirsiche.

61 Anderes getrocknetes oder gedarrtes Obst.

62 Obst (mit Ausnahme der Nüsse und Weinbeeren) gemahlen, zerquetscht, gepulvert oder in sonstiger Weise zerkleinert, auch eingefalzen, ohne Zucker eingekocht (Mus) oder sonst einfach zubereitet; gegoren.

(63/64) Nüsse:

63 Unreife (grüne), unausgeschält.

64 Reife (trockene); reife und unreife, ausgeschält, gemahlen oder sonst zerkleinert oder einfach zubereitet].

Herr Gutsbesitzer Adorno, Tettnang, betonte die Grenzlage seiner Gegend, wo die Einfuhr sowohl als die hohen Frachtfäße am fühlbarsten seien. Bei dem wirtschaftlichen Wert des Obstes und dem Abmangel an inländischem Obst sollten die Obstfrachtfäße herabgemindert werden auf den Satz der Kartoffelfracht. Redner ist eigentlich gegen einen Zoll, wäre aber zu haben für einen mäßigen Zoll in der Höhe der Frachtermäßigung, sofern diesen Zoll dann das Ausland zu tragen hätte. Infolge der Zentralisation des Obsthandels in Stuttgart werden die Preise draußen im Lande gedrückt; man richtet sich dort ganz nach den Preisen in Stuttgart, ohne zu fragen, ob das dort zu niedrigem Preis verkaufte

Obst faulig war oder nicht. Man müsse für die Zukunft unseres Obstbaus fürchten: haben wir selber Obst, so giebt's kleine Preise; haben wir nichts und müssen kaufen, so giebt's erst recht hohe Preise. Außerdem hätten die Käufer eine Schwäche wie für alles Fremde, so auch für das fremde Obst.

Der Vorsitzende entgegnet, daß das württembergische Obst immer mehr gelte als das fremde und z. B. in Stuttgart auf dem Wilhelmplatz stets höhere Preise erziele. Im Jahr 1893 sei bekanntlich von Vereinswegen eine Eingabe um billigere Frachttäge für Obst an die Kgl. Generaldirektion der Eisenbahnen gerichtet worden. Im Oberland gab es damals sehr viel Obst, in Ellwangen z. B. gar keines; hätten wir nun billigere Frachttäge gehabt, so wäre das Oberländer Obst zu guten Preisen dorthin geliefert worden, anstatt daß man es im Oberland, wie thatsächlich geschehen, um 90  $\frac{1}{2}$  den Zentner verkaufen mußte! Jene Eingabe ist aber ohne Erfolg geblieben.

Adorno: das württembergische Obst ist freilich qualitätsreicher, aber nichtsdestoweniger wird das amerikanische bevorzugt, eben als das „Fremde“.

Der Vorsitzende sieht zwei Seelen in der Brust des Vorredners, die des Obstproduzenten und die des Obsthändlers. Er verliest darum folgendes Rundschreiben des Obstgroßhändlers, Herrn Robert Hallmayer in Stuttgart:

„Stuttgart, den 23. Dez. 1899.

P. P. Sie werden vom Staatssekretär des Innern in Berlin im November einen Fragebogen für den Handel mit frischem Obst zur Ausfüllung erhalten haben. Bei Durchsicht desselben werden Sie finden, daß es sich in der Hauptsache darum handeln soll, einen Zoll auf ausländisches frisches Obst zu setzen, sowie in Deutschland eine Anzahl Obstverwertungsgenossenschaften oder Zentralstellen für Obstverwertung zu errichten, um durch diese den Handel mit frischem Obst unentgeltlich zu vermitteln. Warum nun gerade der Obsthandel ein Stiefkind sein und unentgeltlich vermittelt werden soll, so daß also die Händler mehr oder weniger überflüssig werden, sehe ich nicht ein, denn ebenso gut könnte der Handel mit Pflanzen, Getreide, Vieh etc. unentgeltlich vermittelt werden, wie noch eine Reihe anderer Artikel. Jedenfalls ist es in Ihrem und in dem allgemeinen Interesse des Obsthandels in Württemberg, daß dem Handel mit Most-äpfeln nicht noch weitere Schwierigkeiten in den Weg gelegt werden. Ich erlaube mir Ihnen deshalb vorzuschlagen, den Fragebogen wie umstehend zu beantworten und denselben noch in diesem Jahre mit dem Ihnen zugegangenen Frei-

laubert an das Reichsamt des Innern zu übersenden.

Hochachtungsvoll

Robert Hallmayer.

Frage 1, 2, 3, 4 und 5 sind unwesentlich, weil es sich hier um Bezüge im Frühjahr, vom 21. März ab handelt und somit nur italienische Frühfrüchte in Betracht kommen können.

Bei Frage 6 auf Seite 3 wäre einzufügen:

6. Können Sie ohne Nachteil für Ihren Geschäftsbetrieb im Herbst auf den Bezug bzw. den Verkauf nachfolgend aufgeführter Obstsorten aus dem Auslande verzichten:

a) Äpfel? Nein.

Herkunftsland? Schweiz, Oesterreich, Italien, Frankreich, Belgien und Holland. Hauptsächlichste Verwendungsart der eingeführten Äpfel.

(Nohgenuß, Mostobst, Dörren, Obsttraut u. s. w.)

Zur Mostbereitung, zu Kochzwecken, sowie zum Nohgenuß.

b) Birnen? Nein.

Herkunftsland? Schweiz, Oesterreich, Italien, Frankreich, Belgien und Holland. Hauptsächlichste Verwendungsart der eingeführten Birnen.

(Nohgenuß, Dörren u. s. w.)

Zur Mostbereitung, zu Kochzwecken, sowie zum Nohgenuß.

Bei Frage 9 auf Seite 5 wäre einzufügen:

9. Was mühte Ihres Grachtens geschehen, um den inländischen Bedarf durch deutsches Obst zu decken, ohne den Versand nach dem Ausland zu beeinträchtigen:

a) Umfangreichere Anpflanzung und beschränktere Auswahl der für die verschiedenen Verwendungszwecke am besten geeigneten Sorten? Ja.

b) Bessere Sortierung und Verpackung des geernteten Obstes? Ja.

c) Aufbewahrung in Obstkellern od. -häusern? Ja, in beiden.

d) Gründung von Obstverwertungsgenossenschaften unter fachmännischer Leitung? Nein.

e) Errichtung von Zentralstellen für Obstverwertung in größeren Städten? Nein.

f) Frachterleichterungen? Ja, Frachttag wie bei Kartoffeln.

g) Sonstige Bemerkungen: Abhaltung von öffentlichen, staatlich geleiteten Obstmärkten wie z. B. die nur stillschweigend geduldeten Märkte in Stuttgart, Ulm, Neutlingen. Errichtung von bedeckten Auslastellen für Obst, damit der Markt bei jedem Wetter abgehalten werden kann, sowie Unterstützung größerer Gemeinden, bei der Herstellung von Markthalen, in

welchen das Tafelobst zu Markt gebracht werden kann.

10. Unter welchen Verhältnissen könnte eine Ausfuhr deutschen Obstes nach dem Ausland gefördert werden:
  - a) Umfangreichere Anpflanzung und beschränktere Auswahl der für die verschiedenen Verwendungszwecke am besten geeigneten Sorten? Ja.
  - b) Bessere Sortierung und Verpackung des geernteten Obstes? Ja.
  - c) Errichtung von Zentralstellen für Obstverkauf? Nein.
  - d) Frachterleichterungen? Ja.
11. Welche Wünsche hegen Sie in wirtschafts- und zollpolitischer Hinsicht bezüglich des Obsthandels? Mit Rücksicht darauf, daß Aepfel seit ca. 50 Jahren in Württemberg zur Apfelmostbereitung verwendet werden und ein gesundes, billiges, namentlich von Arbeitern und Landleuten verwendetes Getränk geben, wäre ein Zoll eine sehr große Schädigung, ganz abgesehen von der Zeitverlust bringenden Manipulation der Zollbehandlung.

Der Vorsitzende betont, daß der Obstbauverein sich in erster Linie den Standpunkt des Obstproduzenten angelegen sein lassen müsse.

Herr Direktor Lucas, Reutlingen, ist vom württembergischen Standpunkt aus ganz und gar gegen einen Zoll. In Norddeutschland sei freilich die Sache durchaus anders. Dort wird weniger Obst erzeugt; es wird aber auch bald anders werden, da große Obstpflanzungen angelegt werden; ob der Konsum damit gleichen Schritt halten werde, sei freilich fraglich. Wir Schwaben haben unsern Most und hieran eine niemals versagende Verwertung; Obstmost ist aber in Norddeutschland nur vereinzelt eingeführt und bekannt. Deshalb fürchten die dortigen Produzenten, daß sie in Zukunft auf einmal zu viel Obst haben könnten und wenn dann noch Obst vom Ausland hinzukommt, so sitzen sie da! Aus diesem Grund stellen sich die norddeutschen Verhältnisse ganz anders dar, als die unsrigen. Außerordentlich fruchtbare Obstjahre (wie 1847, 1888), in denen die Preise zu tief sinken, seien außerordentlich selten und darum dürfen auch die Erfahrungen solcher Jahre nicht maßgebend sein. Wir brauchen die Einfuhr von außen ganz notwendig. Dem Arbeiter wollen wir den Most nicht noch teurer machen. Die Folge eines Obstzolls würde nur die sein, daß noch mehr Zibeben und Rosinen eingeführt würden, so daß der Geschmack am edlen Obstmost mit der Zeit abnehmen müßte. Redner erklärt sich also aufs bestimmteste gegen einen Zoll auf Mostobst.

Herr Univeritätsgärtner Schelle, Tübingen,

ist in seinen Kreisen für einen Schutz Zoll eingetreten, aber nur für feines Tafelobst, nicht für Mostobst. Für Mostobst sollte man möglichst billige Frachtklässe einführen. In Tafelobst jedoch sind uns die Ausländer über und da sollte ein niedriger Zoll erhoben werden.

Adorno erklärt, daß auch er die Interessen des Produzenten zu vertreten und daß er seine „Händlerseele“ zu Hause gelassen habe.

Lucas wirft die Frage auf: Was heißt Tafelobst? Auserlesen schönes Obst finden wir nur in den hiefür geeigneten Teilen des Landes (Niedargegend, Letztung u. s. w.); im großen und ganzen wird in Württemberg viel mehr Wirtschaftsobst oder mäßig schönes Tafelobst erzeugt, das als eigentliches tabelloses Tafelobst selten verwendet werden kann. Die Tiroler, die mit ihrem Tafelobst so große Geschäfte machen, unterscheiden sehr scharf: ihr berühmtes „Kistenobst“ setzt sich nur aus ganz genau ausgelesenen Früchten zusammen, wo die Aepfel sich gleichen wie ein Ei dem andern. Solches Obst erzielt natürlich einen hohen Preis und wenn wir dieses Obst besteuern wollten, so wäre er (Redner) ganz damit einverstanden. Aber das spielt ja nur eine verschwindende Rolle! Im allgemeinen würden, wenn man nur das Tafelobst mit Zoll belegen würde, die Händler das „Tafelobst“ bequem als „Mostobst“ und mit demselben zollfrei ins Land bringen, das Obst daheim verkaufen und das ausgelesene Obst als „Tafelobst“ verkaufen. Redner ist deshalb auch nicht für einen Zoll auf Tafelobst im allgemeinen.

Herr Robert Hallmayer, Obstgroßhändler, Stuttgart, erklärt sich in der Hauptsache mit Lucas einverstanden, erhebt aber Widerspruch dagegen, daß den Händlern solche betrügerische Machenschaften zugemutet werden könnten. Er begrüßt es mit Freuden, daß der Verein, wie es den Anschein habe, von einem Zoll absehen wolle.

Der Vorsitzende erklärt, daß Lucas einen Vorwurf des Betrugs gegen Obsthändler nicht habe erheben wollen und verliest den bereits erwähnten Brief von Freiherrn v. Solemacher.

Herr G u g e l e r von Wangen, OA. Cannstatt, teilt mit, daß die beiden Vereine in Wangen, der Obst- und der Gartenbauverein, sich gegen einen Zoll erklärt haben. Das Obst soll Volksnahrungsmittel sein und darum nicht verteuert werden.

Herr Schultheiß Koll, Amlshagen, ist gegen einen Zoll und für billige Fracht für inländisches Obst.

Nachdem noch Herr Oberamtsbaumwart Koch, Marbach, und einige andere Herren gesprochen, brachte der Vorsitzende den Antrag des Ausschusses zur Abstimmung, wonach ein Obst-

zoll nicht im Interesse Württembergs gelegen, dagegen billigere Frachtsätze für Frischobst in Deutschland unter den jetzigen Verhältnissen wünschenswert seien.

Dieser Antrag wurde mit allen gegen vier Stimmen angenommen.

**III. Mitteilungen und Wünsche bezüglich der Förderung des Obstbaus in Württemberg.**

**IV. Mitteilungen und Wünsche bezüglich der im Jahr 1899 geschaffenen Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.**

Der Vorsitzende schlägt vor, die Punkte III und IV zusammen zu behandeln, was keinem Widerspruch begegnet. — Die Kosten der Zentralvermittlungsstelle seien in liberalster Weise von der K. Zentralstelle für Landwirtschaft übernommen worden. Leider haben von denjenigen, die die Stelle in Anspruch nahmen, nicht alle die vorgeschriebene Mitteilung über stattgehabten Kauf und Verkauf ergehen lassen. Wie wenig Auslagen werden dem Produzenten zugemutet!

- 1 Brief — wie viel zu verkaufen steht? kostet 10 ₰
- 1 Postkarte — wie viel verkauft wurde? kostet 5 " 15 ₰

Das ist alles! Sonst wird ja alles und jegliches von uns kostenlos besorgt und die Unterlassung jener Anzeige (5 ₰!) deutet auf einen bedenklichen Mangel an Dankbarkeit gegen den Verein! Inzünftigste müssen wir eben jedem noch eine 5 ₰-Marke zum Ausfüllen beilegen!

Zur Ergänzung der Mitteilungen der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung im „Obstbau“ (letzte Mitteilung im Dezemberheft) ist noch nachzutragen:

Angebot von Ende November bis Ende Dezember 1899:  
 Tafelbirnen . . . 150 kg.  
 Verlangt von Ende November bis Ende Dezember 1899:  
 Tafeläpfel . . . 550 kg,  
 Tafelbirnen . . . 60 "

Der Zentralvermittlungsstelle wurden angezeigt als vermittelt:

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Tafelobst: Äpfel 63,800 kg                  | } 67,280 kg. |
| Birnen 3,408 "                              |              |
| Zwetschgen: Tafel- u. z. Brennen 96,500 kg, |              |
| Nüsse . . . . .                             | 125 "        |
| Duitten . . . . .                           | 500 "        |
| Spagbutten . . . . .                        | 1,225 "      |

Als Durchschnittspreise für Tafelobst ergab sich bei der Stelle bis Ende Dezember 1899:

|                      |                   | Verkaufspreis: |          |
|----------------------|-------------------|----------------|----------|
|                      |                   | niedrigster    | höchster |
| Äpfel . . . . .      | per 1/2 kg 12,5 ₰ | 9,5 ₰          | 20 ₰     |
| Birnen . . . . .     | " " " 17 "        | 6 "            | 30 "     |
| Zwetschgen . . . . . | " " " 9,1 "       | 7 "            | 12 "     |
| Duitten . . . . .    | " " " 13,25 "     | 12,5 "         | 14 "     |
| Spagbutten . . . . . | " " " 15,33 "     | 12,5 "         | 14 "     |
| Nüsse . . . . .      | " " " 25 "        | — "            | 25 "     |

Aus verschiedenen Zuschriften geht hervor, wie willkommen die Einrichtung geheißen wurde. Da schreibt uns z. B. Herr Sch. Sch.: „Infolge der Bekanntmachung der Zentralvermittlungsstelle übersteigt die Nachfrage das Angebot fortwährend. Preis ging in die Höhe.“ — Herr S. in L.: „Ich beehre mich Ihnen mitzuteilen, daß ich an Herrn G. S. in G. meine schwarzen Traubchen, ca. 6 Ztr., zum Preise von M. 17.—. per Ztr. verkauft habe. Ihre Einrichtung ist eine sehr zweckmäßige.“ — Herr P. L. in N.: „Ich habe verkauft: 3 1/2 Ztr. Johannisbeeren à 16 M. und 1 Ztr. Stachelbeeren à 14 M. Ihr Institut hat allem nach guten Anklang gefunden und wird zur Hebung der Obstbeerenkultur viel beitragen.“ — Herr G. A. in G.: „Teile mit, daß ich jetzt mein Tafelobst verkauft habe bis auf 4 Zentner, welche aber jedenfalls nach U. kommen. Ich habe 6 Ztr. Tafelbirnen und 34 Ztr. Äpfel verschickt; außerdem habe ich von den zugeschickten Adressen auch an Bekannte Mitteilung gemacht, welche dann auch verschickt haben, wie viel, weiß ich allerdings nicht. Ich danke herzlich für die gütige Mitteilung der Adressen (es ist dies wirklich eine Wohltat für Obstzüchter).“

Es sind dies nur einige Stimmen; aber sie genügen vollauf, um erkennen zu lassen, daß es sich bei dieser unsrer Vermittlungsstelle um etwas Nütziges und Ersprießliches gehandelt hat. Der Vereinsvorstand hat die Vermittlungsstellen in Frankfurt a. M. und in Graz beaufsichtigt und gefunden, daß keine besser organisiert ist als die unsrige. Trotzdem werden Verbesserungsvorschläge natürlich mit Dank entgegengenommen. —

Die sich an diese Mitteilungen des Vorstands anschließende Erörterung betraf nun verschiedene andere Gegenstände.

Schelle hat verschiedene Wünsche vorzubringen, zunächst einen solchen, der die **Wiederholungskurse für Baumwärter** betrifft. Diese Einrichtung habe sich als segensreich erwiesen. Bis jetzt kommen die Baumwärter zu solchen Kursen nach Hohenheim zurück; es wäre aber wünschenswert, daß dies auch bei den andern Obstbaukursen eingerichtet würde, so daß z. B. die, welche in Reutlingen gelernt haben, auch wieder dorthin kommen sollten. Ferner sei die Regierung um kleine Unterstützungen für solche Baumwärter anzufragen.

Herr Präsident der Königl. Zentralstelle für die Landwirtschaft, Freiherr von D w, teilt mit, daß zu diesen Kursen im Jahr 1899 29 Meldungen eingingen; von diesen wollten 16 ausdrücklich nach Hohenheim, 3 nach Neutlingen, 4 nach Weinsberg zc. und man beschloß, 20 nach Hohenheim und 9 nach Weinsberg zu weisen.

Der Vorsitzende erinnert daran, daß der Verein zu jedem Kurs 10 Besuchern bei rechtzeitig Meldung eine Reiseunterstützung von je 10 .*M.* verabreiche.

Herr Regierungsrat Clausnizer erhebt dem Schelleschen Vorschlag gegenüber die Kostenfrage: in Hohenheim und Weinsberg ist es am billigsten, da hier die Leute unentgeltlich oder gegen geringfügige Entschädigung Quartier erhalten, während dies an den andern Plätzen nicht der Fall ist.

Vorsitzender: thatsächlich ziehen die Besucher die billigsten Plätze vor und das sind eben Hohenheim und Weinsberg. Hier sei die Belehrung gewiß eine vortreffliche, zwar nicht minder die in Neutlingen und Amlshagen, aber die Kostenfrage gebe den Ausschlag. —

Schelle bringt den weiteren Wunsch vor: in Gegenden, wo wenig Obstbau getrieben werde, sollten die Behörden Maßnahmen treffen, daß an Straßen nur Obstbäume und keine andern Bäume gepflanzt werden. Und zwar sollten es immer auch die richtigen Sorten sein, die in die Gegend passen. Sind die Behörden hierin auf dem Laufenden?

Clausnizer: die Straßenbauverwaltungen kommen diesen Forderungen in den verschiedenen Bezirken bereits nach.

v. D w bedauert, daß gerade an den Straßen früher mit falschen Sorten schwer gesündigt wurde, vor allem mit der Anpflanzung der Normännischen Ciderbirne, was geradezu als ein Krebsgeschaden bezeichnet werden müsse. Die Sachverständigen sollten ihr Augenmerk darauf richten, welche Sorten von den Straßenbauverwaltungen angepflanzt werden; seien es falsche, so sollte man das ohne weiteres am richtigen Ort zur Anzeige bringen. Bloß auf diese Art bekommen wir die schlechten Sorten wieder los. Viel schuld seien auch einzelne Baumschulbesitzer, die schnellwüchsige Sorten, mit denen nicht viel los ist, heranzuzüchten pflögten.

Vorsitzender bringt in Erinnerung, daß im „Obstbau“ schon oft auf die richtigen Obstsorten hingewiesen worden sei: in dieser Zeitschrift können sich die Straßenbauinspektionen stets informieren.

Herr Verwalter Glock, Schernbach, hat auch schon an Korporationsstraßen minderwertige Sorten gefunden, die aus zweifelhaften Baumschulen zu sehr niedrigem Preis bezogen wurden. Es

sei schon vorgekommen, daß ein Drittel solcher Pflänzlinge ausblieb.

Held fragt, ob mit der Schelleschen Anregung nur Staatsstraßenpflanzungen gemeint seien? Nedner hat schon Gutachten für Pflanzungen an Korporationsstraßen abzugeben gehabt. In solchen Bezirken, wo Fehler vorliegen, sollte der Verein auf Anstellung von Oberamtsbaumwärtern drücken, die dann aber, ebenso wie die Gemeindebaumwärtler, besser bezahlt werden müßten.

Herr Schmid, Eningen, ist der Ansicht, daß die Straßenbauinspektoren in Betreff der richtigen Sorten auf dem Laufenden seien. Man müsse möglichst einheitliche Sorten an die Straßen pflanzen. Keine roten Sorten z. B. werden von den Beamten gewünscht, sondern grüne.

Herr Baumschulbesitzer Hartmann, Ludwigsburg: der Baumzüchter effektuire die Aufträge, wie sie an ihn kommen, und wenn die Straßenbaubeamten Ciderbirnen bestellen, so bekommen sie sie eben. In den letzten Jahren sei übrigens in den Baumschulen keine Normännische Ciderbirne mehr zu sehen gewesen. Dies habe er zur Rechtfertigung der Baumzüchter anführen wollen. Dann aber müsse er sagen: in seiner 34 jährigen Praxis habe er an vielen Straßen Obstbäume gepflanzt gesehen, wo keine hingehören, in feuchten Wiesenlagen, auf felsigem Untergrund zc.

v. D w ist erfreut darüber, daß die Norm. Ciderbirne sich nicht mehr in den Baumschulen findet. Wenn früher unrichtige Sorten verlangt wurden, so sei die Schuld daran vordem auf hervorragende Pomologen des Landes zurückzuführen gewesen, die gerade jene Sorte als empfehlenswert gerühmt hätten. Da sei es kein Wunder gewesen, wenn solche Sorten von den Behörden bestellt wurden. Nedner hat auch schon verhältnismäßig junge Ciderbäume an Straßen getroffen und wäre ganz glücklich, wenn das aufgehört würde. Es sei das Beste, den Baum herauszuhauen und eine andere Sorte zu pflanzen; das sei besser als Umpfropfen.

Koch hat von jeder die Normännische Ciderbirne als „Schwindelbirne“ bezeichnet.

Herr Buchdruckereibesitzer Rirschmer, Laidingen, drängt auch darauf, daß die Sünden der Staats- und Korporationsstraßen in Beziehung auf die Sortenwahl wieder gut gemacht werden. Die betreffenden Behörden müßten angegangen werden, daß sie sich bei Neupflanzungen an Straßen bei praktischen Baumzüchtern nach passenden Sorten erkundigen sollen.

Herr Baumschulbesitzer Gblen, Stuttgart, bezweifelt, daß die Normännische Ciderbirne im Land überhaupt noch zu bekommen sei. Uebrigens verlohne sich das Umpfropfen der Normännischen

Eberbirne recht wohl, vor allem mit der Träublesbirne an Straßen und mit dem Geißhirtle in Gärten. Bei Cannstatt stehen solche Träublesbirnen, die auf Eberbirne umpfropft worden, im schönsten Ertrag. Man solle im ersten Jahr des Umpfropfens nur etwas mehr Zugäste stehen lassen, da sonst der Baum leicht im Saft ersticke.

Lucas hat ebenfalls günstige Erfahrungen mit dem Umpfropfen der Normännischen Eberbirne gemacht; z. B. an der Steige Mesingen-Kohlberg stehen solche umpfropfte Bäume mannshoch und sehr schön.

Schelle betont noch einmal die Wichtigkeit, die für den Obstbau darin liege, daß die Behörden mit Straßenpflanzungen ein gutes Beispiel für die Bauern geben in Gegenden, wo der Obstbau noch im argen liegt.

Hartmann stellt zur Ehre der Straßenbauinspektionsbeamten fest, daß sie sich auf die Sortenwahl verstehen, daß sie von oben instruiert sind und genau wissen, was sie wollen. —

Die Verhandlung richtet sich nun wieder auf die **Zentralvermittlungsstelle**, in Beziehung auf welche Hallmayer schon zuvor vorgeschlagen hatte, man solle wie eine Obstvermittlungsstelle so auch eine Obstbaumvermittlungsstelle ins Leben rufen, was aber in der Versammlung keinen Anklang fand.

Der Vorsitzende richtet an die Produzenten den dringenden Wunsch, daß sie doch das liefern, was sie versprechen. Es seien diesbezügliche Klagen eingelaufen und zwei Produzenten mußten deshalb für alle künftigen Lieferungen ausgeschlossen werden, weil sie unreell geliefert hatten.

Hallmayer spricht sich für eine richtige Obstmarkthalle in Stuttgart aus.

Der Vorsitzende betont als die Aufgabe der Vermittlungsstelle, nur den württembergischen Produzenten aufzuhelfen und keine Offerte von außerhalb anzunehmen. —

Schelle trägt als weiteren Wunsch vor die möglichste Verbreitung der Pary'schen **Fusilladumtabelle**. Die Fusilladiumkrankheit nehme erschreckend zu und es seien verschiedene Mittel empfohlen worden, vor allem natürlich ein gemeinsames Vorgehen. Da habe nun Pary, Berlin, ein Plakat mit Darstellung der Krankheit und Abwehrmaßregeln herausgegeben, das in Rathhäusern, Wirtschaften, bei Baumwärttern verbreitet werden sollte. Könnte der Verein nicht mit Pary für Massenbezug einen billigen Preis vereinbaren? Die Tafel sei ein sehr gutes Hilfsmittel für Bekämpfung der Krankheit.

Der Vorsitzende wird namens des Ausschusses mit dem Verleger Pary in Verhandlungen treten. Er bringt zu dieser Sache eine

Zuschrift von Herrn W. Groß, Heilbronn, zur Kenntnis der Versammlung: „Durch den Vorstand des Landw. Bezirksvereins hier wurde mir eine Tabelle, Abbildungen des Fusilladiums mit Beschreibung und Anweisung zur Bekämpfung dieser Krankheit, eingehändigt und wir haben die Sache ebenfalls in unfrem Verein behandelt, obgleich uns dieselbe keineswegs neu ist, ich vielmehr gelegentlich meiner Vorträge zc. seit mehreren Jahren allem anbiete, um diesem gefährlichen Feinde des Obstbaus zu Leibe zu gehen. Nun wurde der Vorschlag gemacht, es möge eine Anzahl fraglicher behrender Tabellen angeschafft und je ein Exemplar in den Rathhäusern und den Schulen sämtlicher Ortschaften des Bezirks verteilt werden. Nur wurde der Anschaffungspreis zu hoch gefunden. Ein anwesendes Mitglied unfres Ausschusses, ein Mann der Papierbranche, behauptete, die Herstellungskosten betragen höchstens 5  $\frac{1}{2}$  pro Stück, wogegen 50  $\frac{1}{2}$  für die 100 Stück  $\mathcal{M}$  45.— verlangt werden. Betreffender Herr will selbst mit dem Verleger darüber verhandeln. Müßnann wurde u. a. an der betreffenden Belehrung resp. der Anwendung der Bekämpfungsmethode vermißt, daß der richtige Zeitpunkt nicht angegeben wird, was denn doch eine Hauptsache dabei ist. Könnte letzterer Gegenstand nicht noch auf die Tagesordnung der Jahresversammlung, welcher ich anzuwohnen gedente, gebracht werden?“

Ehlen giebt diese mit Recht vermißte Anleitung. Ein einmaliges Besprühen mit Kupferkalkbrühe (2%, nicht 3%) nützt nichts, es muß zweimal gesprüht werden und zwar

1. wenn die Knospen zu brechen beginnen, also vor der Blüte,
2. nach dem Fruchtansatz, wenn sich das Obst „verpust“ habe.

Vielleicht erwehre man sich damit zugleich des Apfelflütenstechers, der die Blütenknospe wohl verschonen werde, auf die ein Tropfen der Flüssigkeit gefallen sei (wie dieser Rüsseltäfer sich z. B. auch von stark verstaubten Straßenbäumen fern zu halten pflege). Die Tafel selber sei den Vorständen der Landw. Bezirksvereine zugesandt worden.

Lucas weist auf einen äußerst belehrenden Aufsatz von Alderhold in den Pomolog. Monatsheften hin. Namentlich solle man auch im Herbst die Blätter entfernen und vernichten und zwar sofort nach dem Laubfall; was nicht weggerecht werden könne, solle man untergraben. Es empfehle sich auch eine dritte Bespritzung, dann nämlich, wenn die Obstfrüchte die Größe einer Walnuß erreicht haben. Ein andres und besseres Mittel gegen das Fusilladium als das Besprühen gebe es überhaupt nicht.

Auch Hartmann, der von größerer Winterfeuchtigkeit eine Minderung des Uebels erhofft, und Held haben große Erfolge mit der Bespritzung erzielt. Letzterer macht darauf aufmerksam, daß man das Kupfervitriol nicht in heißem, sondern nur in lauem Wasser auflösen dürfe; dies sollte dem Verleger der Tafel für eine neue Auflage mitgeteilt werden. —

Ein letzter Wunsch wird ausgesprochen von Herrn Schullehrer Eppinger, Fellbach: ob der Verein nicht noch mehr als bisher sich mit der Verbreitung von Nistkästen befassen könnte? vielleicht in Verbindung mit dem Verein für Vogelschutz? Mit polizeilichem Zwang sollte darauf hingewirkt werden, daß in jeder Gemeinde solche Kästchen in bestimmter Zahl aufgehängt werden müssen.

Herr Hofgärtner Hering, Stuttgart, weist darauf hin, daß der Verein in letzter Zeit gegen 4000 Stück Nistkästen an seine Mitglieder abgegeben habe. —

Hierauf schloß der Vorsitzende die äußerst anregend verlaufene Versammlung mit Worten des Dankes und der Aufmunterung und es folgte das gemeinsame Mittagmahl, bei dem Trinksprüche ausgebracht wurden von dem Herrn Vorsitzenden auf das Blühen und Wachsen des Vereins auch im neuen Jahrhundert, von Herrn Hartmann auf den Vorstand, von Herrn Eblen auf den Rechnungsführer des Vereins, Herrn Albert Herz, der auf eine 20jährige Thätigkeit für den Verein zurückblicken könne, worauf Herr Herz mit Worten innigen Dankes erwiderte.

## Die General-Versammlung

begann um 2 Uhr mit folgender Tagesordnung:

1. Rechenschaftsbericht des Ausschusses.
2. Ablegung der Jahresrechnung 1899.
3. Bericht über die Vertrauensmänner-Versammlung.
4. Wahl des Vorstandes.
5. Ergänzungswahl des engeren Ausschusses.
6. Wahl zweier Rechnungsrevisoren.
7. Abänderung der Vereinsstatuten (s. o.).
8. Vortrag des Herrn Pfarrer Kaufcher, Göttelfingen: „Wie ist das Interesse für den Obstbau auf dem Land bei der bäuerlichen Bevölkerung zu wecken und zu pflegen?“ —

Den Mittelpunkt der diesjährigen Hauptversammlung bildete — weshalb wir sie auch voranstellen — die Ehrung des seit Bestehen des Vereins im Amt befindlichen Vereinsrechnungsführers, Herrn Albert Herz, Stuttgart. Der Vorsitzende überreichte ihm die goldene Medaille des Vereins, die auf der einen Seite die Sinnbilder des Obstbaus, auf der andern

in einem Lorbeerkranz die Inschrift trägt: „Für Verdienste im Obstbau.“ Das dazu gehörige, in goldgeränderter Mappe befindliche Diplom hat folgenden Wortlaut:

„Herrn Albert Herz, Fabrikant in Stuttgart, wird für seine hervorragenden Verdienste um den Württ. Obstbau-Verein, insbesondere für seine erspriessliche 20jährige Thätigkeit als Kassier deselben

die goldene Vereinsmedaille  
zuerkannt.

Stuttgart, 2. Februar 1900.“

(Unterschriften sämtlicher Mitglieder  
des Ausschusses.)

Allseitiger Beifall der großen Versammlung ertönte bei Ueberreichung der wohlverdienten Auszeichnung.

Der Vorsitzende gab hierauf den:

### 1. Rechenschaftsbericht des Ausschusses.

„Meine Herren! Auf das herzlichste begrüße ich Sie zum neuen Jahr 1900! Das abgelaufene Jahr war für den Württ. Obstbauverein ein Jahr der Arbeit, aber auch ein Jahr der Freude. Der Arbeit — hinausgehend über die übliche Vereinsthätigkeit —, durch die am 1. Juli mit finanzieller Unterstützung der kgl. Regierung eingerichtete Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung, über deren Stand in dem Vereinsorgan und auch heute morgen in der Vertrauensmännerversammlung ausführlich berichtet wurde, sowie durch die in Ulm im September veranstaltete Obstausstellung, welche einen guten Fortschritt des Obstbaus im Donaufkreis erkennen ließ; der Freude sodann über das Gelingen dieser neuen Unternehmungen und über die weitere Zunahme unserer Mitgliederzahl von 1360 im Vorjahr auf 1560 (im Februar 1894 zählten wir 900 Mitglieder, sind also in den letzten 6 Jahren um 600 gewachsen). Die heutige Zahl genügt allerdings noch lange nicht, um unsere Aufgabe voll und ganz erfüllen zu können. Wir haben deshalb auch das Dezember-Heft des „Obstbau“ in größerer Auflage drucken lassen zum Zweck der Gewinnung neuer Mitglieder. Solche Probehefte stehen Ihnen zum Versand an Besitzer von Obstgütern und an Freunde des Obstbaus, welche unserem Verein noch nicht angehören, zur Verfügung. Für Stuttgart sind sie dieser Tage an die Besitzer von Obstgärten versandt worden. Aber nicht nur auf das Jahr 1899, auch auf die letzten 20 Jahre des ablaufenden Jahrhunderts, seit welchen unser Verein besteht, können wir mit Genugthuung zurückblicken. Gewaltige Fortschritte hat der Obstbau Württembergs in diesem Zeitraum gemacht und vieles ist zu seiner Verbesserung und Lohnendmachung auch durch unsere Vereinsthätigkeit ge-



schehen; aber noch ist er nicht auf derjenigen Höhe, welche er, vermöge der für die Obstkultur so sehr geeigneten Lage des Landes, einnehmen sollte.

Mit gutem Mut, mit frohem Hoffen tritt der Württ. Obstbau-Verein in das 20. Jahrhundert!

Den seitherigen Mitgliedern danke ich für ihr treues Festhalten an dem Verein, ich danke aber besonders auch der kgl. Zentralstelle für die Landwirtschaft für die Förderung und Anerkennung unserer Thätigkeit, ich danke den landwirtschaftlichen Vereinen des Landes dafür, daß sie immer bestrebt waren, mit uns Hand in Hand zu arbeiten. Nicht zum wenigsten aber danke ich der Presse des Landes, insbesondere sämtlichen Stuttgarter Tagesblättern für die wertvolle Unterstützung, welche sie unseren Bestrebungen zu teil werden ließen.

Der Vereinsausschuß hat in dem abgelaufenen Jahr 16 Sitzungen abgehalten; sodann fanden statt:

8 auswärtige Vorträge, in Unterjettingen, Gaidorf, Wangen N. Cannstatt, Gmünd, Esfingen N. Alen, Weikersheim, Rohrdorf N. Ragold und Weidelfstetten; sowie 8 Monatsversammlungen und 2 Vorträge in Stuttgart.

Aus den Ausschußsitzungen hebe ich neben den Vorbereitungen für die Zentralvermittlungsstelle und für die Ulmer Ausstellung hervor: die Prämierungen der Gemeinde Steinenberg N. Schorndorf, des Obstbauvereins Nagolsheim N. Münsingen und des Herrn Schnurrer in Nischhausen mit der silbernen Vereinsmedaille, der Frau Alb. Nahmer in Sontheim mit einem Diplom und die Vergabung des Stohlhammer-Preises an Baumwart Diener in Erlenberg, welcher eine Besichtigung der betreffenden Güter durch den Vorstand und ein Ausschußmitglied voranging. Der Bezirksobstausstellung in Neckarfulm stellten wir für besonders gute Leistungen zwei Diplome zur Verfügung. An sechs Baumwarter haben wir Reiseunterstützung für den Besuch der staatlich auf unsere Veranlassung eingerichteten Wiederholungskurse im Obstbau bewilligt.

Der für das abgelaufene Jahr von uns geplant gewesene zweitägige Kursus für Obstverwertung im Haushalt, zu welchem der Schwäb. Frauenverein in entgegenkommendster Weise die Räume seiner Hochschule zur Verfügung gestellt hatte, konnte leider nicht abgehalten werden, weil Herr Prof. Bach in Karlsruhe, welcher die Vorträge zugesagt hatte, den erbetenen Urlaub nicht erhielt. Nun — aufgeschoben ist nicht aufgehoben.

Im Juni haben wir ein Verzeichnis der Bezirksobstbauvereine des Landes angefertigt; dieselben zählen 8600 Mitglieder, für welche zum größten Teil unsere Quartalschrift

„Der Obstbaumfreund“ bezogen wird. Neu gegründet wurden im Jahre 1899 Bezirks-Obstbauvereine in Bietenhäufen (Hohenzollern), Unterjettingen, Belsen und Ehingen.

Unsere Monatschrift „Der Obstbau“ hat eine Bereicherung durch Illustrationen erfahren. Das nächste Maiheft wird in künstlerisch ausgeführten, kolorierten Abbildungen die für den Obstbau nützlichen Vögel nebst Beschreibung bringen. Damit kommen auch die Einbanddecken für die Jahrgänge 1900 und 1901 zum Verianb.

Zu dem Kongreß der deutschen Pomologen und Obstzüchter in Dresden, mit welchem die Jubiläumsausstellung des sächsischen Landesvereins verbunden war, entsandten wir einen Delegierten in der Person unseres Schriftführers Hering, mit der Einladung, zum Kongreßort im Jahre 1905 Stuttgart wählen zu wollen; bekanntlich feiern wir in jenem Jahre unser 25-jähriges Bestehen. Eine Zusage ist wahrscheinlich.

Auf meinen Antrag hat der Ausschuß beschlossen, zur Deckung der Kauf- und Anlagekosten unserer zwei Obstgärten im Januar 3%ige Schuldscheine unter den Mitgliedern auszugeben. Dieselben sind in Stücken von M. 100. — zu haben und werden durch regelmäßige jährliche Ziehungen heimgezahlt. Die Pfandschulden wären mit 4% zu verzinsen gewesen. Ich lade Sie zur Zeichnung der absolut sicheren Schuldscheine freundlich ein und lamm mitteilen, daß in den paar Wochen schon über M. 7000. — gezeichnet worden sind. Dieselben können ganz beliebig im Laufe des Jahres bezogen werden. Diejenigen Herren, welche morgen noch hier sind, lade ich auch zur Besichtigung der beiden Güter ein; die Zweckmäßigkeit der Erwerbung hat sich im abgelaufenen Jahre schon aufs beste erwiesen. Erfreulich war, daß auch die Obstbauschüler von Hohenheim unter der Führung ihres trefflichen Lehrers Held den Demonstrationen in dem Garten Nr. 1 anwohnten. Der Garten Nr. 2 ist im Spätherbst durch Fremd in Waihingien angelegt worden. Für die Anlegung wurde eine engere Konkurrenz eingeleitet.

Ueber die in Stuttgart veranstalteten Vorträge wird im „Obstbau“ jedesmal eingehend berichtet, sie sind daher auch für die entfernt wohnenden Mitglieder von Wert.

Unsere Vereinsbibliothek zählt jetzt 150 Werke und wird viel benützt.

Vorschläge für die Statutenänderung wesentlich zum Zweck der Erlangung der juristischen Persönlichkeit, welche Sie nachher beschäftigen wird, hat Ihr Ausschuß mit Hilfe eines Juristen ausgearbeitet.

Für den kostenfreien Bezug von Edelreisern haben wir eine Mahnung an die Mitglieder er-

lassen, nur solche Sorten zu wählen, die sich in ihrem Bezirk vorzugsweise bewährt haben, und ein Verzeichnis derjenigen empfehlenswerten Obstsorten, von welchen Edelkreiser abgegeben werden, veröffentlicht.

Schließlich habe ich noch zu erwähnen, daß Ihr Vorstand seitens des Reichsamts des Innern im Juli nach Berlin berufen wurde, um an einer Besprechung zur Einleitung von wirtschaftlichen Erhebungen über Obstbau und Obstverwertung teilzunehmen. Diesbezügliche Fragebogen sind indessen dem Württ. Obstbau-Verein, sowie den meisten Bezirksobstbauvereinen und größeren Produzenten wie Konsumenten des Landes zur Beantwortung zugegangen. Soweit es sich darin um die Frage eines Schutzzolls auf Obst handelt, hat die heutige Vertrauensmänner-versammlung beraten und sich auf meinen begründeten Antrag fast einmütig und jedenfalls auch in Ihrem Sinne gegen einen solchen Zoll ausgesprochen. —

Wenn ich nun, meine Herren, aus der Thätigkeit des Ausschusses im abgelaufenen Jahre einige Fragen herausgegriffen habe — die Protokolle über die Ausschüßsitzungen liegen hier auf und Sie sind gebeten, dieselben einzusehen —, so muß ich noch anerkennend hinweisen auf die Arbeiten unseres Redakteurs, Herrn Karl Guckmann, welcher auch im letzten Jahre unsern Zeitschriften praktischen und mannigfaltigen Inhalt zu geben wußte.

Ich schließe meinen Bericht mit dem nochmaligen Wunsch, daß der Württ. Obstbau-Verein auch im neuen Jahre seinen Wirkungskreis erweitern möge zum Besten seiner Mitglieder und zum Segen unsres lieben Schwabenlandes!

Allgemeines Bravo folgte dem Vortrag des Jahresberichts und man vernahm sodann die Ablegung der:

## 2. Jahresrechnung 1899.

Einnahmen.

|                                                                                    |        |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| Beiträge d. Mgl. à                                                                 | „ 5.   | „ 6141.50.           |
| „ „ „ à                                                                            | „ 3.   | „ 816.—              |
|                                                                                    |        | „ 6957.50.           |
| „ v. Jahr 1898                                                                     | „ 23.— |                      |
| Für „Obstbau“ und „Obstbaumfreund“, von Vereinen zc.                               | „      | 2788.58.             |
| Für Anzeigen v. Jahr 1898 u. 1899 zc.                                              | „      | 406.34.              |
| Verschied. sonstige Einnahmen (darunter d. v. der Bank erhobene Depositen-Kapital) | „      | 5586.12.             |
|                                                                                    |        | „ 15761.54.          |
| Kassavortrag v. l. Jahr                                                            | „      | 2293.19. „ 18054.73. |

Sie von ab die Ausgaben.

|                                                             |   |                     |
|-------------------------------------------------------------|---|---------------------|
| Für „Obstbau“, „Obstbaumfreund“, „Honorable Vereinsgabe zc. | „ | 6084.50.            |
| Für Vorträge, Reisespesen zc.                               | „ | 599.91.             |
| Für Anzeigen hier u. auswärts                               | „ | 117.40.             |
| Für Portoauslagen                                           | „ | 183.03.             |
| Für Edelkreiser                                             | „ | 368.—               |
| Für Grundstück Bothnangerweg                                | „ | 5015.76.            |
| Für Grundst. Faulleber Jubiläumsfonds,                      |   |                     |
| 3. Rate                                                     | „ | 200.—               |
| Sonstige Ausgaben                                           | „ | 362.30. „ 17626.46. |

demnach verbleiben „ 428.27.

und zwar i. der Kasse „ 222.47.

Bei der Bankanstalt „ 205.80. „ 428.27.

Unter d. Kassenbestand befinden sich

„ 258.10. v. b. Ulmer Ausstell.,

„ 35.—, sind noch nachträglich

bezahlt worden . . . . . „ 293.10.

Der richtige Kassenbestand beträgt

demnach . . . . . „ 135.17.

Vom letzten Jahre sind noch Ausgaben ca. „ 1500.— für Grundstück Bothnangerweg zu bestreiten. „ Herz.

Auf den die Thätigkeit des Rechnungsführers lobend anerkennenden Bericht und den Vorschlag der Herren Revisoren erfolgte die Entlastung desselben.

## 3. Bericht über die Vertrauensmänner-versammlung.

Der Bericht über die vormittäglichen Verhandlungen und ihre Ergebnisse wurde wie schon seit Jahren von Herrn Eblen, Stuttgart, in ebenso gewandter als übersichtlicher Weise erstattet.

Es wurde auch der in diesem Jahr † Mitglieder des Vereins gedacht, vor allem des † Herrn Rentamtmanns Aldinger in Heutingen-heim und des † Herrn Oekonomierats Aldinger auf Burgholz Hof; die Versammlung erhob sich zu Ehren der geschiedenen Freunde.

## 4. Wahl des Vorstands.

Auf Vorschlag von Herrn Stadtpfeger Warth, Stuttgart, wurde der bisherige Vorsitzende, Herr Stadtrat Fischer, Stuttgart, durch Zuruf einstimmig wiedergewählt. Der Gewählte nahm dankend die Wahl an.

## 5. Ergänzungswahl des engeren Ausschusses.

Im Ausschuß haben zu verbleiben:

1. Eblen, C., Baumschulbesitzer.
2. Herz, Albert, Fabrikant.
3. Mezger, H., Fabrikant, Berg.
4. Schäfer, H., Hofdomänenrat.

Auszutreten hatten:

1. Hartmann, C., Weingärtner, fr. Gemeinderat.
2. Hering, W., K. Hofgärtner, Schriftführer.
3. Löfer, Th., städt. Bauverwalter a. D.
4. Barth, C., Stadtpfleger, stellvert. Vorstand.

Herr Oberamtsbaumwart Koch, Marbach, schlug die Wiederwahl dieser vier Herren vor, was ebenfalls durch Akklamation geschah.

### 6. Wahl zweier Rechnungsrevisoren.

Als Rechnungsrevisoren kamen seitens des Ausschusses in Vorschlag:

1. Lehrer, Ad., K. Hoflieferant.
2. Hofer, C., städt. Steuerverwalter.

Auch diese Herren wurden einhellig wiedergewählt.

### 7. Abänderung der Vereinsstatuten.

Die Vorschläge hierzu wurden von der Versammlung ohne Widerspruch gutgeheißen und die getroffenen Abänderungen werden in diesen Blättern bekannt gegeben werden.

### 8. Vortrag von Herrn Pfarrer Kaufner,

früher in Göttingen, jetzt in Oberensingen.

Dieser Vortrag wird in seinem ganzen Wortlaut im „Obstbau“ später zum Abdruck kommen, weshalb wir uns darauf beschränken, festzustellen, daß die Ausführungen des Redners allgemeinen Beifall fanden.

Nach dem Vortrag machte Hallmayer den Vorschlag, man solle die stgl. Regierung veranlassen, daß sie den Bauern in Württemberg die Obstbäume umsonst liefere, indem er von Schweizer

Händlern im Jahr 1885 gehört habe, daß es in der Schweiz ebenso gemacht worden sei d. h. daß den Schweizer Bauern entweder durch die Gemeinde oder vereint mit der Regierung die Obstbäume bis vor das Baumloch hingeführt worden seien — dies ist wörtlich der Ausdruck, dessen sich die betreffenden Händler damals bedienten. H. schlug ferner vor, man solle es wenigstens bei einem Teil versuchen. Die Kosten für die Freilieferung der Obstbäume sollen in der Schweiz dadurch gedeckt worden sein, daß die Gärten, nachdem die Bäume einen Ertrag lieferten, als Obstgärten anstatt als Wiesen versteuert werden mußten, und dadurch sollen diese Kosten mittelbar wieder ersetzt worden sein. In ähnlicher Weise sollte man auch in Württemberg verfahren; das würde mehr nützen als alle Vereine und Drucksachen, die ja der gewöhnliche Bauer in den seltensten Fällen liest oder befolgt. —

Hiermit schloß die heutige Hauptversammlung, reich an Gegenständen, reich an Anregungen und, hoffen wir, gewiß auch reich an Nutzen für unsern Verein und vor allem für unser liebes Württemberg!

Der Ausschuß hat sich in seiner Sitzung vom 10. Februar konstituiert und zum stellvertretenden Vorstand Herrn Stadtpfleger Barth, zum Schriftführer Herrn Hofgärtner Hering einstimmig wiedergewählt. Zum Kassier wurde Herr Stadtpflegebuchhalter Karl Stähle bestellt.

## II. Monats-Kalender.

### März.

Obstbäume pflanzen, 1. wo das fürs Frühjahr paßt, 2. wo es für Obstbäume überhaupt paßt. Spaliere schneiden und anbinden. Umpfropfen älterer Obstbäume, Veredeln junger Obstbäume. Die mit vielen Knöpfen versehenen Obstbäume tüchtig mit Gülle und Holzasche düngen und zwar so, daß es an die Wurzeln

kommt. Baumscheibe aufhacken. Beerenobst pflanzen (höchste Zeit!). — Erste Aussaaten im Gemüsegarten, sobald man graben kann (Monatrettiche, Spinat, Zwiebeln etc.). Erste Frühkartoffeln legen. Frühesten Salat auspflanzen. Mistbeet anlegen. — Rosen pflanzen (aber gleich niederlegen!). Sommerflor ins Mistbeet säen. Zimmerblumen versehen.

## III. Insekten-Kalender.

### März.

Ueberhaupt nachsehen, ob die Bäume den Winter über keinen Schaden gelitten: Frostrisse! Frostplatten! Hasenfraß! Im besondern, was schädliche Insekten betrifft, den Apfelblütenstecher (Müffelkäfer) von den Bäumen klopfen, auf Papier etc. auffangen und verbrennen. Wir wollen noch einmal seine Lebensgeschichte kurz

beschreiben, denn er ist der schädlichste der ganzen Gattung (*Anthonomus pomorum*). Der den Winter über sich verborgen haltende, 3—4 mm lange, kastanienbraune, mit weißem Schildchen und rostroten Flügeldecken versehene Müffelkäfer verläßt, sobald sich die Knospen im Frühjahr zu entwickeln beginnen, seinen Winterzustuchtsort, um sich von den jungen Blättern zu ernähren.

Nach der Begattung sucht sich das Weibchen eine zarte, noch nicht entwickelte Blütenknospe aus und bohrt dann mit dem Rüssel die Knospe durch, dabei die ausgebohrten Blattstückchen verzehrend. Sobald das Loch in die Blütenknospe gebohrt ist, benagt das Weibchen mit seinem langen Rüssel die Staubgefäße, um zu verhindern, daß sich die Knospe erholt, sie soll sich nicht oder nur wenig öffnen, denn sie soll ja als zukünftige Nahrung der Larve dienen. Ist die Blütenknospe genügend vorbereitet, so legt der weibliche Käfer ein Ei in die Oeffnung und schiebt dasselbe bis zur Mitte der Knospe. Ungefähr acht Tage nach dem Einlegen schlüpft aus dem Ei eine weibliche, auf dem Rücken rötlich gestreifte Larve aus. Die angegriffene Knospe wird dürr und gelbbraun. Noch in der dürren Knospe verpuppt sich die Larve und aus der Puppe entwickelt sich, bevor die dürrer Knospe abfällt, der Käfer; dieser schlüpft dann aus und lebt bis zum Herbst lustig von den Apfelblättern. Gegen die Winterfalte sucht er im Herbst Zuflucht in der Baumrinde und in Erdlöchern am Fuße des Stammes, wo er dann überwintert, um im Frühjahr von den Knospen zu leben und sich zu begatten. — Vorbeugungsmittel sind: Abtragen der losen Baumrinde, Bestreichen des Baumes mit Kalkmilch und Lehm, damit die Käfer nicht in loser Baumrinde überwintern können, Legen von Klebringen im Herbst und im Frühjahr, woran die heraus- bezw. herunterkriechenden Käfer festkleben, sowie vermehrte Anpflanzung von spätblühenden Sorten, die sich sehr spät im Frühjahr entwickeln und dadurch von dem Eierlegen in die Knospen mehr verschont bleiben. — Direkte Vertilgungsmittel sind: Abklopfen der Bäume im Frühjahr bei nassem Wetter, da dann die Käfer nicht so gut davonfliegen können; vor dem Abklopfen sind Tücher unter die Bäume zu legen, von denen die Käfer leicht aufgelesen und vernichtet werden können. — Bei Spalieranlagen empfiehlt sich auch das Abnehmen bezw. Abjammeln der die Maden enthaltenden Blütenknospen.

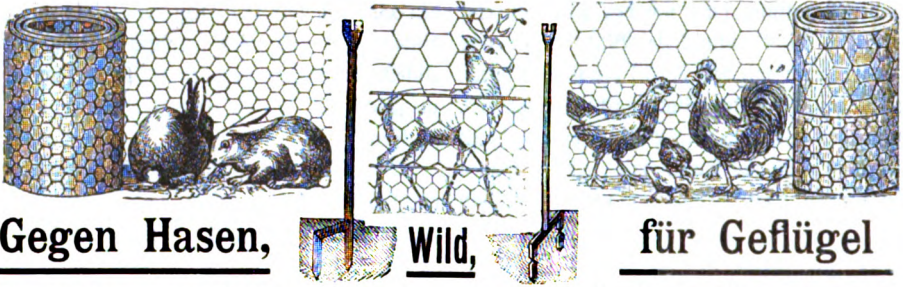
Der Birnblütenstecher oder Birnknospenstecher (*Anthonomus piri*), 3—4 mm lang, gleicht dem Apfelblütenstecher, ist nicht so zahlreich vertreten, sondern ziemlich selten, nährt sich meistens von

den Birnbaumblättern, legt sein Ei in die Birnblütenknospe und wird gerade so vertilgt wie der Apfelblütenstecher; nur das Abklopfen hat früher zu geschehen, da die Eierablage etwas früher stattfindet.

Der Steinfruchtstecher (*Anthonomus druparum*) ist 4—4,5 mm lang und rotbraun, graugelb behaart. Er findet sich auf Steinobstbäumen (Kirschen, Pflirsichen etc.) vor und schadet ähnlich wie die Kernobstknospenstecher, doch legt das Weibchen seine Eier nicht in die Blütenknospen, sondern in die junge Frucht. Aus dem Ei entwickelt sich die Larve, die sich, während die Frucht fortwächst, in den Fruchtstein einbohrt, den Kern aufrißt, sich im Stein verpuppt und als Käfer im Juli den Stein verläßt.

Die Klebgürtel, die man gegen den Frostspannerschmetterling anzulegen pflegt, helfen auch mit gegen diese Knospenstecher, die sich oft recht zahlreich darauf fangen. Aber kleben müssen natürlich die Gürtel!

Neben Insektenarten und Nagetieren ist es auch oft der Mensch, von dem die Bäume entweder aus Bosheit, Leichtsinne, oder aus Bequemlichkeit beschädigt werden. Man bedenke nur, wie oft Bäume durch Dienstboten beim Pflügen oder sonst an- und überfahren werden! Die Zahl der auf diese Art jährlich zu Grunde gehenden Bäume ist nicht gering. Es ist dies mit ein Grund, warum mancher Landwirt sich so schwer entschließt, auf hierzu sonst gut sich eignenden Ackerstücken Bäume zu pflanzen. Es ist oft ganz unbegreiflich, wie manchmal aus purer Bequemlichkeit die schönsten Bäume verdorben werden. Um das nahe Heranfahen an die Bäume zu verhindern, sollte immer die kleine Fläche um den Baum vor dem Pflügen gehackt oder gegraben werden; die so aufgelockerte Fläche muß 1 m breit und 2½ m lang sein, nach den Längsrichtungen dieser, einer Ellipse gleichenden Bodenfläche richtet sich nach dem Laufe des Pfluges. Ohne die vorherige Auflockerung des Bodens um die Bäume kommt das zu nahe Heranfahen an die Bäume zu oft vor; es ist dabei eine Beschädigung des Baumes unvermeidlich und es verdient diese Maßregel volle Beachtung.



**Gegen Hasen,**

**Wild,**

**für Geflügel**

**Drahtzäune und Einfriedigungen mit und ohne Eisenpfosten.**

Katalog frei.

**Kallenberg & Feyerabend, Ludwigsburg,**

Fabrik von Eisen- und Drahtwaren, Thoren, Geländern, Wellblechdächern, Schiebethüren und Eisenbauten. [20]



Gesetzlich geschützt!

**Alle Fachleute und Blumenfreunde**  
stimmen darin überein, daß mein geruchloser, **allein unschädlicher**  
**Pflanzendünger „Iduna“**

das **richtigste**, sicher wirkende Düngemittel für sämtliche Topfpflanzen ist.

**Zahlreiche vorzügliche Zeugnisse stehen zu Diensten.**

In Paketen à ca.  $\frac{1}{4}$  Kilo 20  $\text{f}$ ,  $\frac{1}{2}$  Kilo 35  $\text{f}$ ,  $\frac{1}{1}$  Kilo 55  $\text{f}$ ,  
5 Kilo 2  $\text{M}$ . 60  $\text{f}$  erhältlich in allen besseren Kolonialwaren-, Drogen-,  
Samen- und Blumenhandlungen. [16]

**Albert Schöck, Stuttgart.**

**Kaltflüssiges Baumwachs** von **Hermann Hübler,**  
Ludwigsburg.

*In Hohenheim begutachtet.*

In Büchsen à 1 Kilo  $\text{M}$ . 1.40., à  $\frac{1}{2}$  Kilo  $\text{M}$ . —.80. per Büchse,

Niederlage in Stuttgart bei  
" " "  $\frac{1}{4}$  " " —.50., "  $\frac{1}{8}$  " " —.30. " "

**Joh. Conr. Reihlen, Marktstrasse 15/17.** [19a]

Zweiggeschäfte: Herzogstraße 1, Schlossstraße 29 und Tübingerstraße 109.

**Baumwundsalbe**

mit Ehrenpreis prämiert,

in Büchsen von 1 Kilo 90  $\text{f}$ ,

$2\frac{1}{2}$  Kilo  $\text{M}$ . 1.50., 5 Kilo  $\text{M}$ . 3.50.

**Baumharz (warmflüssig)**

in Kübeln von  $6\frac{1}{4}$ ,  $12\frac{1}{2}$ , 25 und 50 Pfund,  
à  $\text{M}$ . 20. per 50 Kilo.

**Hermann Hübler,**

Ludwigsburg.

[19]

**Jos. Müller, Kaufm. u. Wachsfbkt., Tettngang**

(vormals C. A. Adorno). [17]

empfiehlt den Herren Pomologen und Baumschulenbesitzern selbstverfertigtes **feinstes kaltflüssiges Baumwachs**, nicht ablaufend, von sämtlichen Pomologen hiesigen Bezirks und Umgebung allgemein rekommandiert, in Kistchen von 3—7 Pfund oder Dosen in  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{1}$ , 2 und 3 Pfd. pr. Pfd. 50  $\text{f}$ ; ebenso **prima breitbandiger Raffabast** billigt. Ferner **prima gelbe und weiße Bodenwische** in 1, 2, 4 u. 10 Pfd.-Blechbüchsen pr. Pfd. 80  $\text{f}$ . An Wiederverkäufer entsprechenden Rabatt.



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Beistellgeld.

**N<sup>o</sup> 4.**

Stuttgart, April.

**1900.**

## I. Praktischer Obstbau.

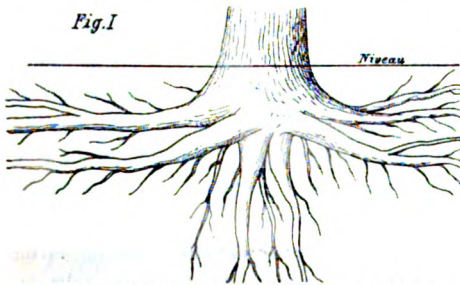
### Praktischer Baumsatz auf einem älteren Baumgut.

Es ist eine leidige allgemeine Thatsache, daß ein an Stelle eines abgegangenen geköpfter Baum oft trotz des besten Bodens sehr schwer anwächst, meistens eine schwache Vegetation zeigt, niemals wieder so groß wird, wie sein Vorgänger, vielmehr später vielfach von Krankheiten zu leiden hat. Die Ursache der mangelnden Leppigkeit ist zu erklären damit, daß dem Boden die dem Baume so notwendigen Nährstoffe entzogen sind, welche aber durch Dung nicht sofort ersetzt werden können. Wir werden deshalb auch von Fachleuten dahin belehrt, auf ein Grundstück, auf welchem schon hundert oder mehr Jahre Bäume gepflanzt wurden, keine solche mehr nachzusetzen, sondern die übrigen vollends absterben zu lassen und den Platz einer andern Kultur zu überweisen, statt des alten aber ein anderes Grundstück und zwar einen jungfräulichen Boden als Baumgarten anzupflanzen. Gern würde ich diesem so vernünftigen Vorschlag beipflichten; allein es ist in mancher Gemarkung dies oft nicht möglich, besonders da, wo kein ebenes, sondern ein vorherrschend hügeliges Terrain vorhanden ist. J. B. ist die hiesige Gemarkung bis jetzt ungefähr zum Drittel mit Bäumen bepflanzt; trotzdem aber meist nur hügeliges Land oder schwer zu bearbeitender Boden hierzu benützt wurde, wäre hier eine diesbezügliche Men-

zung oder Abwechslung absolut nicht durchführbar. Ähnliche Verhältnisse, wie hier, wird es meiner Ueberzeugung nach noch verschiedene geben, und für solche hauptsächlich oder für Hausgärten, in welchen eine Baumpflanzung einen höheren Wert hat, sollen diese Zeilen geschrieben sein, und ich möchte nun meine Erfahrungen in dieser Sache, welche ich mir während meiner 32-jährigen Thätigkeit gesammelt, hier mitteilen. Um in der Sache recht verstanden zu werden, muß ich etwas ausführlich sein.

Es war von jeher meine Lieblingsbeschäftigung, bei Tierbauten zc. die zur Ausgrabung gekommenen ältern Obstbäume auf ihre Wurzelbeschaffenheit zu untersuchen, um etwas dabei zu lernen. Als Resultat mußte ich dabei immer feststellen, daß diejenigen Bäume, welche mit normaler Wurzelbildung ausgerüstet waren, es auch oberirdisch zu einer besonderen Vollkommenheit und Widerstandsfähigkeit gebracht haben, entgegengesetzten Falls aber ihre Ausbildung u. s. w. vieles zu wünschen übrig ließ. Wir unterscheiden deshalb ihrer verschiedenen Lage und Bestimmung wegen zweierlei Wurzeln: 1. die sogen. Saug- oder Seitenwurzeln, welche vom Wurzelhals aus in waagrechter Stellung nach allen Richtungen auslaufen; dieselben gehen nie sehr tief, selten (mit Einschluß ihrer Fasern) tiefer als 80—100 cm. Ihre Bestimmung ist, dem Baum seine Nahrung zuzuführen, und sie sind deshalb oft in einer Entfernung von 30 m vom Stamm aus gemessen

noch anzutreffen. 2. Die Pfahl- oder Stockwurzeln. Diese einzige oder ihrer wenige befinden sich nur direkt unter dem Stamm und ziehen sich hier in senkrechter Richtung oft 3—4 m in die Tiefe, Apfel etwas weniger, Birnen etwas mehr. Ihre Bestimmung ist, daß sie dem Baum einen kräftigen Halt gegen Wind und Sturm geben, sowie daß sie in trocknen Sommern, wenn die oberen Erdschichten trocken liegen, dem Baum aus der Tiefe Feuchtigkeit zuführen und so solchen vor Vertrocknen schützen. (Fig. I.) Ein Beispiel: ein Birnbaum in mittlerem Alter, aber auf etwas hügigem Boden stehend, kränkelte seit dem trocknen Jahre 1893, bis er schließlich vertrocknete. Bei dessen Ausgrabung wurde ge-



Das Wurzelstelet eines normalen, etwa 30-jährigen Obstbaumes.

funden, daß derselbe absolut keine Stock- oder Stochwurzeln besaß, was mit größter Wahrscheinlichkeit dessen frühzeitigen Abgang zur Folge hatte.

Um nun zu beweisen, daß ein Baum, welcher es zu einer wirklichen Vollkommenheit bringen will, mit normalen d. h. Saug- und Stock- oder Stochwurzeln versehen sein muß, möchte ich die Natur selbst als Muster anführen. Wenn wir nämlich einen Apfel- oder Birnwillbling im ersten Jahr ausgraben, so finden wir in der Regel bloß eine Stochwurzel, seltener eine Verzweigung, und zwar oft bis 1 m Länge. Bleibt solcher aber unversetzt, so bilden sich in den folgenden Jahren auch Seitenwurzeln. Es soll aber damit durchaus nicht gesagt sein, daß wir einen Baum nicht versetzen dürfen, nein, sondern ich möchte nur darauf hinweisen, beim Versetzen möglichst auf natürliche Wurzelbildung hinzuwirken. Manche Baumpflanzer zwar suchen die Bildung von Stockwurzeln zu verhindern und betrachten solche

als unnütz oder schädlich, was sich aber bei einem Baum gewiß früher oder später rächen wird, und ich meinstetils bin fest überzeugt, daß die Natur fragliche Hauptwurzel nicht als unnötig oder zwecklos erschaffen hat. In einem früheren Jahrgang des „Obstbau“ habe ich von einem Fachmann einen Aufsatz gelesen, welcher steht: „daß bei einem Baum zur Winterszeit bei größerer Kälte die äußeren Rinden und Holzschichten eine viel niederere Temperatur aufweisen als im Innern des Baums. Es behält derselbe also immerwährend im Innern eine pflanzliche Lebenswärme,“ und ich vermute, daß dem Baum mittels seiner tiefergehenden Wurzeln diese Wärme aus den tieferliegenden Erdschichten zugeleitet wird.

Wenn nun bisher ein Baumgutbesitzer in den Fall kam, einen abgängigen Baum durch einen neuen zu ersetzen, so wurde der alte Baum mehr oder weniger tief ausgegraben und teils aus Bequemlichkeit, teils aus Unkenntnis der Sache sogleich oder auch später ein junger Baum ins gleiche Loch gesetzt. Man sollte es nicht glauben, aber es ist Thatsache, mit welcher Gleichgültigkeit in diesem Fall auf gut Glück oft verfahren wird; allein wir haben hunderte von Beispielen, daß Bäume nach Jahrzehnten oft nicht nennenswerte Fortschritte gemacht haben. Will es der Eigentümer besser machen, so fährt er auch wohl einige Wagen fremder Erde hinzu und füllt das alte Loch damit auf; allein als ziemlich ungenügend erweist sich auch dieses Verfahren, indem meistens keine vollkräftige Erde beigebracht werden kann, auch ist das Beiführen immerhin mehr oder weniger kostspielig oder an manchen Plätzen überhaupt schwer ausführbar. Diese Art aber, ins frühere Loch zu setzen, ist gänzlich zu verwerfen und zwar aus dem Grunde, weil der neue Baum in diesem Fall mit seinen neuen Stockwurzeln auf die alten abgehauenen des früheren Baums zu stehen käme, wo die neuen Stockwurzeln sich unmöglich bilden können und der junge Baum sich deshalb nicht normal entwickeln kann. (Fig. II.)

Ueberhaupt bin ich schon längst zu der überzeugten Gewißheit gekommen, daß, wenn einem Baum, hauptsächlich aber einem in zweiter Gene-

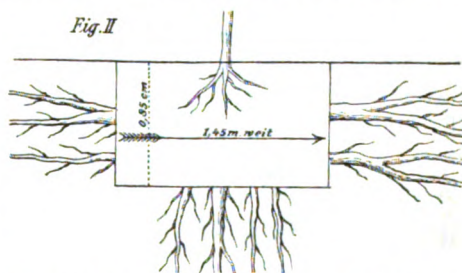


ration gesetzten nicht billigerweise eine rationelle Bodenbearbeitung zu teil wird, der Erfolg meist ausbleibt; es ist längst außer Zweifel, daß **nur** in gründlicher Bodenenerneuerung mit Einschluß der richtigen Wurzelpflege ein Baummaterial geschaffen werden kann, das unsern Anforderungen entspricht, **und nur dann**, wenn dem Baum in seinen unterirdischen Teilen Genüge geleistet wird, **bildet** sich der oberirdische Teil ohne große Kunst leicht, fast von selbst.

Im bisherigen haben wir nun gesehen, wie der Wurzelbau eines normalen Baums beschaffen sein soll, um seine Vollkommenheit zu erlangen. Nun wollen wir aber auch versuchen, zu erklären, wie am zweckmäßigsten erreicht werden kann, daß auf einem bereits schon ausgezehrten Plage ein neuer Baum wieder erfolgreich gedeiht.

Es steht fest, daß hier dem Boden irgend ein ursprünglicher Bestandteil entzogen ist. Aber was für ein Bestandteil fehlt dem Boden? Der Mangel an animalischen Nährstoffen kann es nicht wohl sein, demselben wäre auch leicht abzuhelfen, zudem gedeihen andere Kulturpflanzen, z. B. Kartoffeln, Frucht, Rüben u. s. w., noch auffallend gut. Ich glaube deshalb mit Bestimmtheit annehmen zu dürfen, daß es sich hier **thatsächlich** um das Fehlen eines mineralischen Nährstoffs handelt, eines Stoffs, welcher in jeder Bodenart und Tiefe dem Boden innewohnt, und möchte solches beweisen wie folgt. Diesem Gedanken nachgehend, wie auf einem ausgenützten Plage ein größeres Baumloch mit frischer Erde möglichst billig aufzufüllen sei, arbeitete ich eines Tags in einem Baumgarten und bedachte, ob man nicht an der gleichen Stelle, wo der zukünftige Baum zu stehen kommt, aus der Tiefe unbenützten Untergrund hervorholen könnte. Da bekanntlich die Seitenwurzeln mit ihren Fasern in der Regel nur bis zu 1 m Tiefe sich befunden haben, so könnten wir ohne große Schwierigkeit uns unbenützten Boden in Menge verschaffen, vorausgesetzt, daß der Boden hinlänglich tiefgründig ist. Ich schritt zu einer Probe und hatte die Freude, ein überaus günstiges, durchschlagendes Resultat zu erhalten, nämlich gesunde, kräftige meterlange Triebe.

Nun aber wird mancher verwundert fragen: Was? in einen Untergrundboden, in welchem doch keine Spur Dungstoff vorhanden sein kann, einen Obstbaum setzen? das kann doch unmöglich gehen! Diesen Zweifel hatte ich anfangs auch; allein wir wissen aus Erfahrung, daß auf Eisenbahn- und Straßendämmen, welche aus lauter Untergrundboden bestehen, teilweise tadellos Baumwuchs erzielt wurde, daß sogar steiniger Untergrund als Auffüllmaterial noch Bäume gut gedeihen ließ. Ich kenne z. B. in unserer Nähe einen Straßendamm von ebenfalls sehr geringem Auffüllmaterial, auf welchem etwa 80 Bäume stehen, welche sogar in ihrem Gedeihen und ihrer Fruchtbarkeit den auf einem Ackerfeld gepflanzten in nichts nach-



Neu gepflanzter Baum an Stelle eines alten Baumes mit den im Boden verbliebenen Wurzeln.

stehen. Es wurde mir zwar von anderer Seite der Zweifel ausgedrückt, ob in einem Untergrundboden die vorhandenen Nährstoffe durch die Atmosphären auch insoweit aufgeschlossen seien, um einem Baum hinlänglich Nahrung zu geben. Ich habe bis jetzt nicht gefunden, daß dies nicht der Fall sei, nämlich bei angeschwemmtem Untergrundboden, gebe aber gern zu, daß es besser ist, wenn der ausgeworfene Boden eine Zeit lang der Atmosphäre ausgesetzt bleibt.

Da ich nun über ein ähnliches Verfahren, wie ich vorhin angedeutet, noch nie etwas gelesen oder gehört habe, so stehe ich nicht an, meine Erfahrungen mitzuteilen.

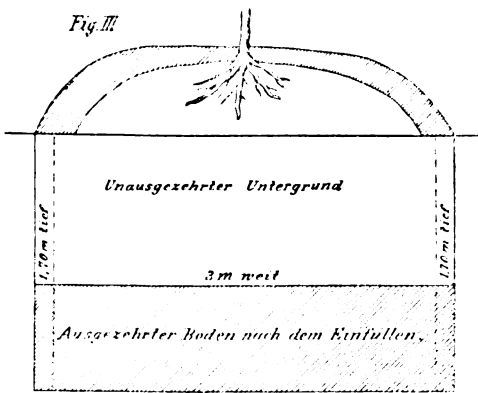
Vor allem ist notwendig, daß die bisherige Einteilung verlassen und eine andere gemacht wird, so daß nie ein neuer Baum ins alte Loch kommt. Ist der Punkt festgestellt, allwo der zukünftige Baum zu stehen kommt, so wird zu der Aushebung des Loches geschritten. Eine Grube von 3 m Durchmesser halte ich nicht

für zu groß. Den obersten Spatenstich lege ich beiseite auf einen Haufen und betrachte ihn als besseren Boden. Nun folgt die Aushebung des ausgenühten Bodens, diesen lege ich ebenfalls auf Haufen und fahre damit so lange fort, bis der letzte Rest von Baumwurzeln entfernt ist, was in der Regel in der Tiefe von 80—100 cm der Fall ist. Von hier aus nun beginnt die eigentliche Ausbeute an brauchbarer Erde, die ich mindestens bis zu 1,60 m Tiefe vornehme. Diese Erde wird ebenfalls auf Haufen gesetzt. Selbstverständlich spielt die Beschaffenheit des Untergrunds eine große Rolle. Treffen wir z. B. Lehmboden als Untergrund, was bei

schwemmem Boden. Ich bin mir aber vollkommen bewußt, daß anderorts oft Untergrundsböden vorkommen, welche nicht zu unserem Zweck beigezogen werden können. Falls sich beim Ausgraben verschiedenartige Bodenmasse zeigt, ist solche je besonders zu setzen und beim Einfüllen zu mischen.

Beim Wiedereinfüllen nun kommt die geringste sowie die ausgezehrte Erde ganz nach unten, doch muß, wenn sie so weit eingefüllt, daß noch 80 bis 100 cm leerer Raum übrig ist, mit der guten Erde einzufüllen begonnen werden, wobei dieselbe etwas angetreten wird. Der oberste abgehobene Stich kann darunter vermengt werden. Die Erdmasse wird sich zu einem Hügel anhäufen, ich pflanze den Baum immer so auf den Hügel, daß er nach oben richtig steht, Fig. III, sonst kommt er sicher zu tief in den Boden, was ein unverbesserlicher Fehler wäre. Ein Teil vom ausgezehrten Boden kann auch oben ausgebreitet werden. Erde darf keine weggeführt werden, denn der Boden setzt sich mit der Zeit annähernd wieder so tief, als er ursprünglich war. Es ist auch gut, wenn sich das eingefüllte Loch vor dem Pflanzen etwas setzt. Ein starker Baumpfosten ist jedenfalls zu verwenden. Etwas Kompost oder Stalldung zum Setzen verwendet, wird sich gut lohnen. Je freudiger ein Baum nach dem Setzen anwächst, desto gesicherter ist sein späteres Gedeihen.

Es werden sich allerdings die Kosten eines solchen Baumlochs etwas höher stellen als beim gewöhnlichen Verfahren, immerhin aber ist's ein mäßiger Betrag und jedenfalls eines Versuchs wert, denn bei Baumgärten, welche nach Umständen schon 150 Jahre oder mehr als solche dienen, stehen wir entschieden vor der eisernen Wahl, entweder zum Neufatz eine entsprechende Bodenzubereitung zu machen, oder das Baumpflanzen aufzugeben. Wir dürfen hier in diesem Punkt nicht gar so kurzichtig sein, wir wissen ja, daß ein solcher Aufwand nicht bloß auf einige, sondern nach Umständen auf 60 bis 80 Jahre sich verteilt und müssen deren Wert auf zukünftige Jahre ins Auge fassen. Was bei einem Baumsatz bzw. bei der Bodenzubereitung veräußert wird, ist nachher nie wieder gut zu machen. Entsprechende Bodenzubereitung und ein wüchziger junger Baum,



Ein Baumloch, bepflanzt auf einem erschöpften Grundstück mit Benützung des Untergrundbodens.

uns hier vorherrschend der Fall ist, so ist dies meiner Erfahrung nach die günstigste Bodenart hierzu. Aber auch ein guter Thonboden ist günstig, ebenso Leber mit Thon vermischt. Magerer Leber allein oder Sandboden wird je nach Beschaffenheit einer Mischung mit etwas besserer Erde oder Kompost bedürfen. Doch lehrt uns die Erfahrung, daß schon öfters Obstbäume in lauterem Leber gepflanzt später ein über Erwarten günstiges Resultat lieferten. Ein steiniger Untergrund ist nach Umständen mit Kläen vermischt noch einer Probe wert; allein auf felsigem Untergrund wird jede Bemühung scheitern. Unter allen Umständen muß der Untergrund wasser-durchlässig sein.

Unsere hiesige Gegend gehört der Keuperformation an und besteht meistens aus ange-

welcher die durch das Verpflanzen teilweise verlorenen Stockwurzeln wieder von selbst ergänzt, sind Hauptbedingungen zum erfolgreichen Nachpflanzen.

Um aber nicht mißverstanden zu werden, muß ich ergänzen, daß ich obiges Verfahren hauptsächlich da anwende, wo der betreffende Platz schon sehr lange als Baumgarten gedient hat und der Boden sozusagen total erschöpft ist. Ist aber ein Baumgut noch jünger und der Boden noch weniger erschöpft, so wende ich beim Nachsetzen ein bedeutend einfacheres Verfahren auf folgende Weise an: das neue Baumloch wird in einer Weite von etwa 2 m und einer Tiefe von 1—1,20 m ausgehoben, der Rasen davon kann sogleich wieder eingefüllt werden, weiter wird in einem größeren Umkreis des Baumlochs der Rasen ebenfalls abgestochen und mit eingefüllt, und wird so lange fortgefahren, bis es sich zu einem Hügel angehäuft hat. Wenn ein Wagen Humusboden von einem freien Acker oder Kompost zur Verfügung steht, ist solches von großem Vorteil, nur muß solcher nicht erst an die Wurzeln, sondern unter dieselben, also ehe das Loch ganz voll ist, eingefüllt werden. Der ausgezehrte Boden wird an Stelle des ausgestochenen Rasen verteilt. Erwähnen möchte ich noch, daß öfters die Kengigkeit herrscht, daß, wenn ein Baum in einen tief aufgelockerten Boden gesetzt wird, derselbe sich mit seinen Wurzeln in die Untiefe verirren würde; ich möchte aber hier zum Trost beifügen, daß ich diesen Nachteil nie gefunden habe, sondern, wenn der Baum nicht zu tief gesetzt wurde, er sein Wurzelstelett naturgemäß nicht tiefer macht, als ihm dienlich ist.

Bei diesem Verfahren ist es möglich, ein Baumgut in schönem Stande zu erhalten, ohne erhebliche Kosten zu verursachen, und es wird jeder, der dasselbe einmal anzuwenden sich die Mühe nimmt, gute Erfahrungen machen und mir beipflichten.

Winnenden, im Februar 1899.

Jakob Semmler, Baumgärtner.

### Bemerkungen zu Nistkästchen.

Um all die vielen Anfragen von seiten der Besteller von Nistkästchen aus der hiesigen Schüler-

werkstatt zu beantworten, möchte ich in der Monatschrift für Obstbau noch einiges zu den verschiedenen Arten von Nistkästchen für Höhlenbrüter bemerken.

Alle Nistkästchen sind so aufzuhängen, daß das Flugloch nicht nach der Wetterseite sehen darf, sondern nach Osten. Die Befestigung am Stamm erfolgt durch zwei umgelegte Drahtringe, die durch die drei Defen gezogen werden. Sobald der verzinkte Draht in die Rinde einzuschneiden droht, ist der Draht ring zu lockern.

1. Meisenkästen sind auf Bäumen in einem ziemlich dichten Kronenschutz anzubringen, jedoch nicht höher als 3—4 m vom Boden. Wenn Meisenkästchen ohne Schlupfröhre aufgehängt werden, so sollte am Stamme des Baumes eine Vorrichtung getroffen sein, welche die Kagen am Hinaufklettern verhindert. Diese Vorrichtung besteht aus circa 30 cm langen Blechstreifen, die in Form von Kreisausschnitten an einem verzinkten Eisendraht schirmartig und doch beweglich angebracht sind. Dieser sogenannte Kagenring wird ebenfalls in hiesiger Schülerwerkstatt angefertigt.

Um die Meisen zum Beziehen des Brutkästchens zu verlocken, und um diese schüchternen Vögelchen überhaupt zutraulicher zu machen, dürfte es sich empfehlen, an die vordere Seite der Kästchen ungesalzene Speckschnitten anzubringen.

2. Die Kästchen für Rotschwänzen sollten nicht über 4 m Höhe angebracht werden. Für Hausrotschwänzen eignen sich gute Giebelplätzchen am besten.

3. Wendehälse lieben stille Lagen und die Nähe von Ameisenhaufen. Zum Aufhängen (nicht über 6 m) dient ein gut gebauter, älterer Obstbaum. Der Wendehals liebt außerdem eine leichte Vettung des Bodens im Brutkasten. Darum mag der Boden mit etwas Holzerde oder Walderde bedeckt werden. Auch durch Einstreuen von Ameiseneiern auf dem Boden des Brutkastens kann man den Wendehals anlocken.

Es mag ja immerhin vorkommen, daß mancher unserer beschwingten Gartenmitarbeiter sich eine andere Brutstätte wählt, als wir sie ihm durch die Nistkästen anbieten. Trotzdem dürfen wir nicht nachlassen im Aufhängen von Nistkästen,

um so den nützlichen Gartenvögeln Brutschutz und Brutgelegenheit zu geben. Darum frisch auf, ihr Garten- und Vogelfreunde, und geht ans Werk zum Aufhängen von zweckentsprechenden Nistkästen, wie solche in der Pfizinger Schülerwerkstatt angefertigt werden!

Pfizingen.

Der Leiter der Schülerwerkstatt:  
Schullehrer G a g s t ä t t e r.

### Aus dem Hedingen'schen.

Wir hatten 1899/1900 einen Hasenfraß an Obstbäumen, wie wir ihn noch nie erlebten. In schneelosen Nächten beobachteten wir, wie bis dicht

vor den Wohnungen die Bäume förmlich geschält bzw. benagt wurden, selbst Apfelbäume, die unbeschadet seit zwanzig und mehr Jahren stehen. An der Feldpolizei wäre es gewesen, zeitig zu warnen und Anzeige zu machen. Ueber 2000 Bäume sollen auf der Hedingen Gemarkung benagt sein und der Schaden beziffert sich sehr hoch. Die Eigentümer wollen so bald wie nur möglich sich einen Lehmkitt bereiten, die Wunden unbeschritten damit decken und diesen Kitt mit Tuchlappen umbinden. Den Kitt bereitet man aus  $\frac{2}{3}$  Lehm und  $\frac{1}{3}$  Asche, Kuhfladen und Blutgemenge. Das wird zu einer steifen zähen Masse geknetet und dann verwendet.

## II. Vereins-Angelegenheiten.

Das K. Amtsgericht Stuttgart-Stadt giebt bekannt, daß der „Württ. Obstbau-Verein“ am 26. Februar in das Vereinsregister unter Nr. 8 eingetragen worden ist.

Wir bringen sonach die in der Generalversammlung vom 2. Februar d. J. beschlossenen neuen Vereinsstatuten zum Abdruck:

### § 1.

Der Württ. Obstbau-Verein, gegründet am 7. März 1880, verfolgt den Zweck, den Obstbau auf allen seinen Gebieten zu pflegen, zu fördern und auszudehnen.

Der Verein hat seinen Sitz in Stuttgart und ist in das Vereinsregister beim K. Amtsgericht Stuttgart-Stadt eingetragen.

### § 2.

Seine Zwecke sucht der Verein hauptsächlich durch folgende Mittel zu erreichen:

1. durch die Herausgabe einer für die Mitglieder unentgeltlichen Monats-Sachschrift;
2. durch die Anlage einer Bibliothek;
3. durch periodische Versammlungen der Mitglieder;
4. durch Abhaltung zweckdienlicher theoretischer und praktischer Vorträge am Orte des Vereins wie auch an andern Orten des Landes;
5. durch Ausflüge nach Obst-Pflanzungen und praktische Demonstrationen in denselben, sowie durch Beschickung auswärtiger Ausstellungen behufs Berichterstattung im Vereinsblatte;
6. durch Veranstaltung von Ausstellungen und Prämierung hervorragender Leistungen auf dem Vereinsgebiete;

7. durch Beitritt zu anderen Vereinen ähnlicher Richtung und Austausch der betreffenden Veröffentlichungen;

8. durch Gewährung von Beiträgen an Gärtner und Baumwärter behufs Besuchs einer Obstbauschule zur Heranbildung tüchtiger Obstzüchter;

9. durch Erwerbung neuer Obstsorten, welche nach einer Prüfung durch den Verein den Mitgliedern empfohlen werden sollen, falls sie sich bewährt haben;

10. durch wo möglich kostenfreie Verteilung von Edelreisern an die Mitglieder in richtig benannten und anbauwürdigen Sorten.

### § 3.

Der Verein besteht aus **ordentlichen Mitgliedern** und aus **Ehrenmitgliedern**.

Die Aufnahme der ordentlichen Mitglieder erfolgt durch den Ausschuß auf Grund einer an den Vorstand oder den Schriftführer zu richtenden Beitrittsklärung. Zur Aufnahme sind mindestens fünf bejahende Stimmen erforderlich. Im Fall der Abweisung ist Berufung zulässig, welche vor die nächste ordentliche Mitgliederversammlung zu bringen und in der Tagesordnung zu erwähnen ist. Die Mitgliederversammlung entscheidet hierüber mit einfacher Stimmenmehrheit; auf Antrag von mindestens fünf Mitgliedern hat geheime Abstimmung stattzufinden. Mit der Entrichtung des Jahresbeitrags bei Empfang der Mitgliedskarte wird die Aufnahme in den Verein als vollzogen betrachtet. Korporationen oder Vereine, welche als solche beitreten, gelten als einfache Person und haben eine Stimme.

Zu Ehrenmitgliedern können durch einstimmigen Beschluß des Ausschusses solche Personen

ernannt werden, welche sich auf dem Vereinsgebiete besonders verdient gemacht haben.

## § 4.

Die Rechte der Mitglieder sind:

1. jedes Mitglied ist in den Vereinsversammlungen wahl- und stimmfähig;
2. jedes Mitglied erhält sämtliche Veröffentlichungen des Vereins, insbesondere die Vereinszeitschrift, unentgeltlich;
3. jedes Mitglied hat freien Zutritt zu den vom Verein veranstalteten Vorträgen und Ausstellungen;
4. jedes Mitglied hat das Recht, Obstsorten, deren Namen ihm unbekannt sind, an den Verein (unter der Adresse des Schriftführers) zur Bestimmung einzusenden. Bis zur Zahl von 10 Sorten erfolgt die Bestimmung kostenfrei, bei mehr innerhalb desselben Jahrs, gegen Ersatz der Selbstkosten des Vereins. Die Sendungen gehen frei gegen frei;
5. jedem Mitglied steht das Recht zu, bei allen Vereinsversammlungen, mit Ausnahme der Generalversammlungen, Fremde einzuführen.

## § 5.

Die Organe des Vereins sind:

1. die Generalversammlung;
2. der Ausschuß;
3. der Vorstand.

## § 6.

Die **Generalversammlung**, d. h. die Versammlung der sämtlichen stimmberechtigten Mitglieder des Vereins, ist die oberste und endgültige Instanz in allen Vereinsangelegenheiten. Sie wird spätestens im Februar jeden Jahres abgehalten und von dem Vorstande durch Ausschreiben im Vereinsblatte vom Dezember einberufen.

Das Ausschreiben muß die Tagesordnung mit Angabe der zur Beschlußfassung kommenden Anträge enthalten. Anträge der Mitglieder müssen vor dem 1. November an den Vorstand eingereicht werden.

Die Generalversammlung beschließt mit einfacher Stimmenmehrheit der Anwesenden, mit Ausnahme der in §§ 11 und 12 angeführten Fälle. Stimmübertragung ist nicht zulässig.

Von der Generalversammlung werden folgende Geschäfte vollzogen:

1. die Wahl des Ausschusses;
2. die Wahl des Vorstandes;
3. die Wahl der 12 Vertrauensmänner;
4. die Wahl zweier Vereins-Mitglieder, welche die Vereinsrechnung zu prüfen und das Ergebnis der Prüfung der Generalversammlung vorzutragen haben;

5. die Erteilung der Entlastung an den Kassier für das abgelaufene Jahr;
6. die Beratung und Beschlußfassung über gestellte Anträge und sonstige Vereinsangelegenheiten.

Eine außerordentliche Generalversammlung ist einzuberufen

1. auf Grund eines Beschlusses des Ausschusses (Mehrheitsbeschluß oder Einstimmigkeit);
2. auf Grund eines schriftlich an den Vorstand gerichteten und den Gegenstand eingehend darlegenden Antrags von mindestens einem Fünftel der Vereinsmitglieder.

In diesem Falle hat der Vorstand die Generalversammlung längstens binnen drei Monaten einzuberufen und geschieht in beiden Fällen die Einberufung durch das Vereinsblatt, spätestens vier Wochen vor der Generalversammlung.

## § 7.

Der **Ausschuß** besteht aus dem **Vorstand** als Vorsitzenden und acht weiteren Mitgliedern, die in Stuttgart oder dessen nächster Umgebung ihren Wohnsitz haben.

Der Ausschuß wird auf zwei Jahre von der Generalversammlung gewählt; von den acht Ausschußmitgliedern tritt jedes Jahr die Hälfte aus und wird durch Neuwahl ergänzt. Die Aus-tretenden sind wieder wählbar.

In der Zwischenzeit ausscheidende Mitglieder kann der Ausschuß durch Kooptation ergänzen; bei der nächsten Generalversammlung sind deren Stellen durch Neuwahl zu belegen.

Dem **Ausschuß** liegt ob: die Verwaltung des Vereins-Vermögens und die Ergreifung aller Maßregeln, welche zur Erreichung des Vereinszweckes dienlich und geboten sind, die Wahl des Stellvertreters des Vorstandes, des Kassiers und des Schriftführers, die Wahl und Entlassung des Hilfspersonals des Vereins, die Aufnahme und Ausschließung der Mitglieder des Vereins nach den darüber gegebenen Vorschriften, die endgültige Feststellung des Jahresberichts und die Prüfung der Jahresrechnung. Der Ausschuß ist berechtigt, für die Geschäfte des Kassiers und des Schriftführers außerhalb des Vereins stehende Personen anzustellen und aus Vereinsmitteln zu bezahlen; diese Personen haben ein Stimmrecht in den Ausschuß- und Vereinsversammlungen nicht, sie können zu solchen Versammlungen aber durch Beschluß des Ausschusses mit beratender Stimme zugelassen werden.

Der Ausschuß verammelt sich auf Verufung des Vorstandes in der Regel einmal im Monat; zu den Sitzungen sind sämtliche Mitglieder schriftlich einzuladen; der Vorstand entscheidet mit ein-



facher Stimmenmehrheit und ist beschlußfähig in Anwesenheit von mindestens fünf Mitgliedern. Bei Stimmengleichheit giebt der Vorsitzende den Entscheid. Ueber jede Sitzung ist ein Protokoll zu führen, das vom Vorsitzenden unterzeichnet und vom Schriftführer gegengezeichnet wird; jedes Protokoll ist in der nächsten Sitzung des Ausschusses zur Einsichtnahme für die Mitglieder des Ausschusses aufzulegen. Auf Antrag eines Ausschußmitglieds kann durch den Ausschuß eine Ergänzung oder Berichtigung des Protokolls beschlossen werden.

Dem Ausschuß werden **zwölf Vertrauensmänner** beigegeben, welche jährlich mindestens einmal zu einer Ausschußsitzung, in welcher sie gleich den Ausschußmitgliedern stimmberechtigt sind, einberufen werden müssen. Außerdem hat deren Einberufung zu erfolgen, wenn mindestens vier Vertrauensmänner einen Antrag darauf stellen.

Besonders wichtige Vereinsangelegenheiten, namentlich Fragen der Organisation des Vereins und der Vereinszeitschrift, Statutenänderungen müssen in dem durch die Vertrauensmänner verstärkten Ausschuß zur Beratung und Beschlußfassung gebracht werden.

Die Vertrauensmänner müssen außerhalb Stuttgart ihren Wohnsitz haben. Es soll aus jedem der bestehenden zwölf landwirtschaftlichen Gaue ein Vertrauensmann und für jeden ein Stellvertreter gewählt werden.

Dieselben werden von der Generalversammlung je auf zwei Jahre gewählt. Die Vertrauensmänner und im Verhinderungsfalle deren Stellvertreter erhalten für ihre Reisen zu den Sitzungen das Fahrgehalt aus der Vereinskasse vergütet.

Während ihrer Amtszeit ausscheidende Vertrauensmänner bzw. Stellvertreter ergänzt der Ausschuß durch Kooptation.

Die Konstituierung des Ausschusses und seine Zusammensetzung, sowie die Namen der gewählten Vertrauensmänner und deren Stellvertreter werden jeweils im Vereinsblatte bekannt gegeben.

### § 8.

Der **Vorstand** besteht aus Einer Person. Der Vorstand ist kraft seines Amtes Vorsitzender des Ausschusses. Derselbe vertritt den Verein nach außen gerichtlich und außergerichtlich, und zeichnet für den Verein rechtsverbindlich durch seine Namensunterschrift. Nach außen ist die Vertretungsbefugnis des Vorstands eine unbeschränkte, nach innen ist der Vorstand an die Beschlüsse und Instruktionen des Ausschusses und der Generalversammlung gebunden.

Dem Vorstande steht die formelle Leitung des Vereins zu, er hat insbesondere den Ausschuß und die Generalversammlung zu berufen

und in den Sitzungen den Vorsitz zu führen, auch die Beschlüsse dieser Organe zu vollziehen. Weiter steht ihm die Besorgung der laufenden Geschäfte zu.

Der Vorstand wird von der Generalversammlung auf zwei Jahre gewählt (vergl. § 6).

Für Verhinderungsfälle wird dem Vorstande auf die gleiche Zeitdauer durch den Vereinsauschuß ein Stellvertreter beige wählt, welchem gegebenenfalls die Befugnisse des Vorstandes zuzustehen.

Der Schriftführer verfaßt die Protokolle der Ausschuß- und der Mitgliederversammlungen; jedes Protokoll ist von dem Vorstande mit zu unterzeichnen und in der nächsten Sitzung bzw. Versammlung anzulegen (vgl. § 7).

Der Kassier besorgt das Rechnungswesen, die Erhebung der Einnahmen, die Bezahlung der von dem Vorstand dekretierten Ausgaben, sowie die rechtzeitige Stellung der Jahresrechnung.

### § 9.

Der **Jahresbeitrag** wird auf fünf Mark für jedes ordentliche Mitglied festgesetzt und ist durch Vorauszahlung auf 1. Januar kostenfrei an den Kassier zu entrichten, doch ist der Vorstand ermächtigt, für Gemeinbebaumwärter und Volksschulen den Jahresbeitrag auf 3  $\mathcal{M}$  zu ermäßigen. Von den mit der Zahlung rückständig gebliebenen Mitgliedern wird am 15. Januar der Beitrag durch Postnachnahme erhoben.

Wer aus dem Verein austreten will, hat dies vor dem 1. Januar dem Kassier anzuzeigen.

### § 10.

Die **Ausschließung eines Vereinsmitglieds** kann ausgesprochen werden, wenn der Auszuschließende einer unehrenhaften Handlung sich schuldig gemacht, oder geflissentlich eine den Verein schädigende Thätigkeit entfaltet hat.

Ueber etwaige Anträge auf Ausschließung eines Mitgliedes aus dem Vereine entscheidet der Ausschuß mit einfacher Stimmenmehrheit. Dem davon betroffenen Mitglied bleibt die Berufung an die nächste Generalversammlung, unbeschadet der sofortigen vorläufigen Wirksamkeit des Beschlusses des Ausschusses, vorbehalten.

Die Entscheidung der Generalversammlung hierüber erfolgt mit einfacher Stimmenmehrheit. Auf Antrag von mindestens fünf Mitgliedern hat geheime Abstimmung stattzufinden.

### § 11.

Anträge auf **Änderung** dieser Statuten sind vor dem 1. Dezember im Vereinsblatte bekannt zu machen, und bedürfen zu ihrer Annahme der Zustimmung von zwei Dritteln der bei der Generalversammlung anwesenden Mitglieder.

## § 12.

Die **Auflösung des Vereins** kann nur geschehen, wenn die Mitgliederzahl unter 15 sinkt. Die formelle Behandlung eines hierauf gerichteten Antrags ist dieselbe wie in § 11.

Im Falle der beschlossenen Auflösung hat die Generalversammlung zugleich über die Verwendung des Vereinsvermögens zu einem den Bestrebungen des Vereins verwandten, jedenfalls aber gemeinnützigen Zweck zu beschließen.

## Weihnachtsfeier 1899.

Wie bekannt gegeben, wurde dieselbe am Samstag den 16. Dezember, abends, im „Dinkelackerschen Saalbau“ abgehalten und erfreute sich zahlreichen Besuchs seitens der Mitglieder aus Stuttgart und Umgebung. Den orchestralen Teil führte die bewährte Kapelle Brauer-Mapp in gebiegener Weise durch; außerdem trug Herr Brauer noch ein Violin- solo mit großer Meisterlichkeit vor; der Sängerkor des „Winzerklub“ sang unter Leitung seines Dirigenten, Herrn Schlegel, einige sehr schöne Chöre und errang damit lebhaften Beifall. In dem reizenden Melodrama „Der Christbaum“ erfreute Fr. Mezger die Zuhörer durch ihre sinnige Deklamation, die Fräulein Herz, Löflund und Mezger brachten die humoristische Scene „Ein Kaffeekränzchen“ in Spiel und Dialog gleichvorzüglich zur Geltung. Stürmische Heiterkeit rief Herr Dr. Haase mit zwei Gesangssoleen und einigen komischen Vorträgen hervor. Die Verlosung bot neben nützlichen Gegenständen für Küche, Haushalt und Garten namentlich Obst (welches leider durch den Frost etwas gelitten hatte) in Körbchen zc. Das sich anschließende Tanzvergnügen hielt alt und jung noch lange in angenehm fröhlicher Stimmung zusammen. H.

## November-Monatsversammlung. \*)

Dieselbe fand am 2. November, abends, im Stadtgartensaal statt. Der Vorstand, Gemeinderat Fischer, begrüßte die Anwesenden freundlichst und ersuchte Herrn Baumschulbesitzer Eblen um seinen Bericht über die Ulmer Ausstellung. Redner erstattete denselben in eingehender Weise und wurde ihm reichlicher Beifall zu teil. (Dieser Bericht ist bereits im „Obstbau“ erschienen.) Nach diesem erstattete Hofgärtner Hering, welcher als Delegierter des Vereins zur Obstausstellung in Dresden war, Bericht über diese Ausstellung und über die dortigen Verhandlungen und Aus-

flüge des Deutschen Pomologenkongresses; auch die Ausführungen dieses Redners erfreuten sich besonderer Aufmerksamkeit und lebhaften Beifalls. (Der Bericht ist im Januar- und Februarheft erschienen.) Nachdem noch einige aus der Mitte der Anwesenden gestellte Fragen eingehende Erleuchtung gefunden, woran sich die Herren Gaucher, Hering, Herz und Mezger beteiligten, schloß der Vorstand die Versammlung mit dem Wunsche auf Wiedersehen an der Weihnachtsfeier am 16. Dezember.

## Die Januar-Monatsversammlung. \*)

welche am Donnerstag den 11. Januar, abends, im Saale des „Herzog Christoph“ stattfand, war seitens der Mitglieder aus Stuttgart und Umgebung überaus zahlreich besucht. Der Vorstand des Vereins, Gemeinderat Fischer, begrüßte die Versammlung freundlichst und ersuchte den Redner des Abends, Herrn Direktor N. Gaucher, um seinen Vortrag über „Neue Erfahrungen und Beobachtungen auf dem Gebiete des Obstbaus“. Der geschätzte Redner gab zunächst einen kurzen Rückblick über unsern Obstbau und hob die bedeutenden Fortschritte hervor, welche derselbe besonders in Stuttgart und dessen nächster Umgebung in den letzten 25—30 Jahren gemacht hat. Sodann wurden die besten und einträglichsten Obstsorten (an der Hand von vorgezeigten vollkommenen Früchten, von deren Qualität sich jeder überzeugen konnte), welche sich zur Anpflanzung bei uns in Stuttgart besonders eignen, der Reihe nach besprochen, dabei im voraus betont, daß man den vielen angepriesenen Neuheiten gegenüber vorsichtig in der Anschaffung sein und besser warten solle. Als Beispiel wurde der mit so großer Klame in die Welt gesetzte Bismarckapfel angeführt, welcher als Tafelapfel sehr an Qualität zu wünschen übrig lasse und auch die Fruchtbarkeit, welche er in der Jugend zeige, nicht beibehalte. Redner empfahl an Birnen die „Schöne von Abrös“ als eine Winterbirne, welche wohl nicht erster Qualität, aber sehr fruchtbar sei, während der Baum vorzüglich auch auf Luitzen wachse; die Frucht hält bis Mai und ist von bedeutender Größe. Als weitere Wintertafelbirne wurde die bekannte „Esperens Bergamotte“ empfohlen, insbesondere weil sie in der Blüte weniger empfindlich ist (diese Sorte war in dem schlechten Frühjahr 1899 die einzige, die voll ansetzte und einen sehr guten Ertrag gab). Die Frucht wird in warmen Jahren und Lagen sehr edel und hält ebenfalls bis Mai, ist aber schon von Januar ab zu genießen. Von Äpfeln wurde der „Schöne

\*) Wegen Raummangel zurückgestellt.

\*) Aus Raummangel verspätet.

von Bostkoop“ als ein sehr edler Apfel besonders zum Umpfropfen geringwertiger Sorten bestens empfohlen, ebenso der „Findling von Bedfordshire“, welcher die Güte der Kanada-Neinette erreicht und den Vorteil hat, daß er selten von der Obstmade befallen wird; leider ist der Baum nicht ganz frosthart. Auch einige sehr schöne „Weiße Winterkalville“ wurden verkauft. Hedner machte auf die Empfindlichkeit dieses edelsten aller Äpfel aufmerksam, derselbe solle nur als Formbaum an Spalieren gezüchtet werden; die vorliegenden Früchte waren von Spalieren an einer östlichen Mauer geerntet. Da außer diesen Sorten natürlich noch verschiedene andere zum Anbau zu empfehlen sind, erinnert Hedner an einen im Februar 1898 von ihm gehaltenen Vortrag über die bei uns empfehlenswerten Sorten, und wir wollen der Vollständigkeit wegen, insbesondere auch für die neu eingetretenen Mitglieder, dieselben nachstehend anführen. Es sind dies nach ihrer Reifezeit geordnet: 1. Aprikosen für Hochstamm, Halbhochstamm und Buschform: Große frühe Aprikose, Ambrosia, Mund's Pfirsich-Aprikose, Aprikose von Ranch. 2. Pfirsich für Halbhochstamm und Buschform: Rote Maipfirsich, Amaden, Müller, Waterloo, Cumberland, Frühe Nievers, Große Mignonette, Galande, Confling's und Königin der Obstgärten. 3. Pflaumen und Neineclauden. Für Hoch-, Halbhochstamm und Buschform: Große grüne Neineclande, Kirkes, Jeffersons und Viktoria-Pflaume, Althaus Neineclande. 4. Zwetschgen. Für Hoch- und Halbhochstamm: Göttinger Frühzwetschge, Englische Frühzwetschge, gewöhnliche Hauszwetschge, Italienische Zwetschge. Bei Mirabellen bemerkt Hedner, daß für dieselben unsere Bodenverhältnisse nicht besonders günstig seien, deshalb von größeren Anpflanzungen abgesehen werden sollte, als geeignetste Baumform ist der Hoch- und Halbhochstamm anzusehen. 5. Kirschchen für Zwergformen: Frühe englische, Kaiserin Eugenie, Großer Gobet (kurzstielige Montmorency). Hedner empfiehlt für hiesige Verhältnisse für den Verkauf nur diese frühesten Sorten, da die späteren massenhaft von auswärts angeboten und weit billiger zu haben sind. Als spätere vorzügliche Sorten für Hoch- und Halbhochstamm wurden angegeben: Herzkirsche von Annonay, Knorpelkirsche von Jaboulan, Herzkirsche Ettons, Frühe Nievers, Epereus bunte Knorpelkirsche. 6. Äpfel. Für Hoch-, Halbhochstamm und Buschform: Roter Astrachan, Weißer Transparentapfel, Virginischer Rosenapfel, Charlamowsky, Transparent von Croncels, Deans Codlin, Landsberger Neinette. Außer für genannte Formen sind noch für Pyramiden und Spaliere geeignet: Baumanns

Neinette, Cox' Orangen-Neinette, Schöner von Bostkoop, gelber Bellefleur, Muskat-Neinette (für kleinere Bäume auch sehr zum Umpfropfen älterer geeignet), ebenso Ananas-Neinette, ferner Winter-Goldparmané, Findling von Bedfordshire (dieser hat sich allerdings nicht als winterhart erwiesen), Ribstons Pepping (engl. Granatreinette), Kanada-Neinette, Parkers Pepping, Große Kaffeler Neinette und, wo derselbe gedeiht, Weißer Winterkalvill. Hedner empfiehlt, besonders in günstigen Lagen mit dieser edelsten Apfelsorte Versuche zu machen; da wo dieselbe gedeiht, sollte sie massenhaft gepflanzt werden, obgleich sie einer außergewöhnlich sorgfältigen Pflege bedürfe. 7. Birnen. Für Hoch-, Halbhochstamm und Buschform: Juli-Dechantsbirn, bunte Julibirn, Giffards Butterbirn. Außer obigen Formen noch für Pyramiden und Palmetten: Clapps Liebling, Dr. Jules Gujot, Williams Christbirn, Triumph von Vienne (letzte drei nur auf Wildling veredelt), Gute Luise von Auranckes, Goldfarbige Butterbirn, Colerts Butterbirn, Herzogin von Angoulême, Solomon Herbst-Butterbirn, Präsident Mas, Vereins-Dechantsbirn, Diels Butterbirn. Die besten Winterbirnen für den Markt und zum Massenanbau sind: Liegels Winter-Butterbirn, Pastorenbirn, Regentin, Hardenpouts Winter-Butterbirn, Edeltraffane, Josephine von Meckeln, Olivier de Serres, Winter-Dechantsbirn (letzte besonders für warme Wandflächen), Epereus Bergamotte und Schöne von Abrös. 8. Nehen, für Spalier an Häusern und Mauern nach Osten, Süden bis Südwesten gerichtet: Malinge frühe, Leipziger frühe, Königs-, Pariser und Roter Gutedel. — Ein weiterer Punkt betraf das Verpflanzen der Obstbäume. Hedner empfiehlt, nach vielseitigen Erfahrungen nach dem Laubabfall immer so früh als möglich zu verpflanzen. So habe er z. B. im Winter 1896 zwischen Weihnachten und Neujahr eine größere Anzahl im Souterraing eingeschlagener sehr starker Pyramiden (auf Nutte und Wildling) bei einer Schneehöhe von 10 cm und 3" Stämme mit vollständigem Erfolg verpflanzt. Natürlich wurden die Wurzeln beim Transport durch Ueberhängen mit Packtuch zc. vor dem Erfrieren geschützt; denn die feinen Wurzeln erfrieren in der Luft sehr leicht. Als Beweis, wie rasch auch im Winter eine Verwurzelung eintritt, wurde ein junger Johannisbeerstrauch vorgezeigt. Derselbe wurde im November gegraben und eingeschlagen und hatte jetzt schon eine Menge bis zu 3 cm lange Haierwürzeln entwickelt.

Als sicherstes Mittel, Bäume, welche umgepfropft werden sollen, gesund zu erhalten, wurde deren frühzeitiges Abwerfen empfohlen. Jedenfalls muß dasselbe vor Februar



ausgeführt werden, je früher je besser. Auch die verschiedenen Veredlungsarten, welche ins Holz ausgeführt werden, sollten im Lauf des Winters von Januar ab ausgeführt und nicht damit zugewartet werden, bis die Vegetation im Gange ist. Redner erklärt, daß bei ihm seit mehreren Jahren vom Januar ab mit bestem Erfolg gepfropft wird, wovon sich jedermann überzeugen könne, ebenso wird der Winterschnitt in allen seinen Teilen, also auch der Schnitt der Verlängerungen, Ein- und Längsschnitte, den Winter über ausgeführt werden. Für Neupflanzungen empfiehlt Redner, sich hauptsächlich der Birnen mit Quittenunterlage zu bedienen und es sind hierfür Gegend und Boden dahier sehr passend. Ueberhaupt sollten mehr Bäume auf Zwergunterlagen gesetzt werden, da dieselben entgegen den auf Wildling veredelten viel früher in Ertrag kommen und schönere und edlere Früchte liefern. So lassen z. B. Birnen auf Wildling 20 Jahre (?) auf Ertrag warten, dieselben sollten höchstens mit Birnen auf Quitten abwechselnd gepflanzt werden. In Grundstücken, welche in absehbarer Zeit Bauquartier werden, sollten nie Hochstämme gepflanzt werden, da dieselben zu lange zu ihrer Entwicklung und zum Ertrag brauchen.

Bei dem in neuerer Zeit so viel empfohlenen Buchobst warnt Redner vor zu naheem Pflanzen. Wenn ein Schnitt in der Hauptsache unterbleibt, so sollte eine Entfernung von 3 m von Baum zu Baum eingehalten werden. Natürlich sind Bäume auf Zwergunterlage gemeint. Es sollten auch gleich veredelte Bäume an Ort und Stelle gepflanzt werden und nicht, wie auch empfohlen wird, die Unterlagen, um solche an Ort und Stelle zu veredeln; auf letztere Art bekommt man nie ein einheitliches Baumaterial, da einzelne Veredlungen immer ausbleiben oder ungleich wachsen werden.

Bezüglich der Vertilgung der Blutläuse wurde einfaches kräftiges Abbürsten und Ueberstreichen der betr. Stellen mit irgend einem geringen Fett empfohlen. (Wie steht's aber mit den Blutläusen an den Wurzeln und bei Hochstämmen, wo man nicht mit obigem Mittel bekommen kann? Red.)

Nachdem der geschätzte Redner über 1½ Stunden gesprochen und, wie er angab, sein Thema noch lange nicht erschöpft hatte, schlug der Vorstand unter allseitiger Zustimmung vor, den weiteren Vortrag in einer der nächsten Monatsversammlungen zu hören (insbesondere auch wegen der zahlreichen Herren von auswärts, welche den letzten Zug benützen müssen) und Herr Direktor Gaucher war gern damit einverstanden. Reicher und aufrichtiger Beifall lohnte die lehrreichen

und oft originellen Ausführungen des erfahrenen Redners. Der Vorstand gab noch seinen besonderen Dank namens des Vereins Ausdruck und versprach, daß in dem einen unserer Gärten sobald als möglich Proben im Winterpfropfen und Schneiden gemacht werden sollen. Bei der sich anschließenden Debatte gab Hofgärtner Hering in kurzer Erwiderung seine Ansicht zu einigen Ausführungen des geschätzten Meisters. Er führte betreffs des Bismarckapfels aus, daß derselbe nicht so ganz zu verachten sei; wenn er im März oder April geessen würde, sei sein Geschmack weit besser als jetzt, er habe eine erfrischende, angenehme Säure mit genügend Zucker; allerdings fehle ihm der Geschmack, welcher z. B. unsere edlen Meinetten auszeichnet. Dafür ist sein Geruch sehr stark und gut. Auch weilt er auf dem Lager nicht. Bezüglich der Tragbarkeit sind hier die Erfahrungen die gleichen, wie die des Herrn Vorredners. Auch den Birnen auf Wildling wurde das Wort geredet. Abgesehen von einigen Sorten, welche auf Quitten schlechter wachsen, dafür auf Wildling sehr früh tragen, kann doch im allgemeinen angenommen werden, daß z. B. Birn-Pyramiden auf Wildling in 10 bis 12 Jahren in Ertrag kommen. Auch hier wurde besonders empfohlen, Wildling und Quitten abwechselnd zu pflanzen. In betreff der Veredlungen im Januar hat Hering infolge eines früheren Vortrags von Herrn Gaucher schon Proben damit gemacht, welche vollständig gelungen sind; auch der Winterschnitt des Fruchtholzes wird seit Jahren vom Herbst ab, wenn's die Witterung irgend zuläßt, ausgeführt; nur wurde bis jetzt der Schnitt der Verlängerungen z. erst im März und April ausgeführt. — Zum Schluß machte Wagmeister Krämer darauf aufmerksam, daß er seit längerer Zeit als Mittel gegen Hasenfraß seine Bäume mit Leinöl und Ruß anstreiche; die Hasen blieben weg und der Ueberzug blättere, ohne zu schaden, wieder ab. Immerhin eines Versuchs wert. H.

## An die Vorstände der Bezirks-Obstbauvereine.

Betreffs des Bezugs von *Fruktifladium* = Tafeln (siehe den Bericht über die diesjährige Generalversammlung) teilen wir mit, daß uns der Verleger Parey-Berlin dieselben wie folgt offeriert: unaufgezogen, das einzelne Stück 50  $\text{f}$ , von 100 Stück ab  $\text{M}$  45, das Hundert, von 500 und mehr bis 1000 Stück  $\text{M}$  40, das Hundert; bei noch größeren Parteen 30—35  $\text{f}$ . Wenn Bezug von mehreren Tausend müßte ein Neudruck veranstaltet werden, wobei die von uns gewünschte Aenderung des Textes, mit Genehmi-

gung des Reichsgesundheitsamts, erfolgen könnte. Wir sind gerne bereit, die Vermittlung zu obigen Preisen zu übernehmen und erbitten Bestellungen bis spätestens 20. April a. c. an den Schriftführer, Hofgärtner Hering = Stuttgart, zu machen.

Der Schriftleiter dieser Blätter ist auf einige Zeit verreist. Dringende, nicht aufschiebende Einsendungen bittet man an den Herrn Vereinsvorstand zu schicken.

### Personal-Nachrichten.

Anlässlich des Geburtstages des Königs sind u. a. dekoriert worden:

unser stellvertretender Vorstand, Herr Stadtpfleger Warth, mit dem Ritterkreuz 2. Klasse des Friedrichsordens, unser Schriftführer Herr Hofgärtner Hering und Herr Garteninspektor Held = Hohenheim mit der Dienstmedaille des Kronordens; unser Vertrauensmann Herr Friedr. Lucas = Neutlingen erhielt den Titel eines Dekonomierats.

### Druckfehler-Berichtigung.

Heft 3, Seite 37, Spalte links, Zeile 14 v. o. statt „Weidenkörben“ zu lesen: Weidenruten.

## III. Monats-Kalender.

### April.

Wer noch unverstrichene Wunden an seinen Bäumen hat oder entdeckt, soll sie mit Baumfalbe verstreichen; überhaupt soll man mit dem Ausputzen und Reinigen der Bäume jetzt fertig sein, zumal es in dem so milden diesjährigen Februar Zeit und Gelegenheit genug dazu gegeben hat. Sollten noch junge Hochstämme und Zwergobstbäume gepflanzt werden, so ist es auch hierfür höchste Zeit. Bäume, welche mit reichlichen Blütenknospen versehen sind, sollten kurze Zeit vor der Blüte mit nicht zu starker Jauche gedüngt werden, weil dadurch der Fruchtansatz begünstigt wird. Bei Frostwetter suche man blühende Zwergobstbäume, namentlich Spalierbäume, die leicht gedeckt werden können, durch Vorhängen von Tüchern zc. gegen Frost zu schützen. Mit dem Umpfropfen der Bäume wird fortgefahren, bei Steinobst so bald wie möglich, hernach bei Kernobst. Die früher gepflanzten Bäume werden jetzt mit guten Bändern regelrecht angebunden. Frisch gepflanzte Bäume werden bei Trockenheit tüchtig gegossen. — Im Gemüsegarten macht man weitere Aussaaten von Buschbohnen, ferner von Gurken, Kürbissen und Stangenbohnen, macht wiederholte Aussaaten von Kopfsalat, Sommer- und Herbstrettigen (Gelben Rüben, Monatrettichen, Rosenkohl, Bodenkohlrauten, Oberkohlrauten) zc. Man beginnt mit dem Stechen der Spargeln, sobald sich solche zeigen. Zu Ende des Monats sät man Winterrettige, sämtliche Busch- und Stangenbohnen, Winterendivie, Winterkohl. Alle

früheren Saaten werden, wenn sie zu dicht aufgegangen sind, verdünnt, gehackt, reingehalten und wenn nötig begossen. Bei Brom- und Himbeerpflanzen werden sämtliche Wurzeltriebe entfernt, mit Ausnahme der zwei oder drei stärksten, welche zu Fruchttruten fürs folgende Jahr bestimmt sind. An Kronenbäumchen von Stachel- und Johannisbeeren werden alle Wurzel- und Stammausläufe entfernt. Erdbeerpflanzen werden vor der Blüte mit nicht allzustarker Jauche begossen, der Boden um die Stöcke herum mit Reissnabeln oder kleineren Reißigzweigen, kurzem Stroh, Moos, grober Holzwolle und dergleichen bedeckt, damit die Früchte nicht beschmutzt werden. — Im Blumengarten: Reinigen des Gartens, der Wege, der Rasenflächen und Umgraben der Rabatten. Man pflanzt die frostfrei überwinterten Nelkenjorten ins Land, bepflanzt Frühjahrsbete mit den im Herbst auf Anzuchtbeeten angezogenen *Viola tricolor*, *Myosotis alpestris*, *Silene pendula* und anderen. Man beschneidet die Rosen und bindet sie an, puzt die Schlingsträucher, wie wilden Wein, Geißblatt, Clematis, Schlingrosen u. s. w. aus und bindet selbige an die Gitter oder Drahtzüge. Wenn es nicht schon im März geschehen war, so bringt man jetzt die härteren Topfgewächse aus ihren Ueberwinterungsräumen, stellt sie jedoch anfangs etwas schattig und so, daß sie gegen Nachfröste geschützt werden können. Das Begießen geschieht jetzt nur am Morgen. Gegen Ende des Monats jätet man die Blumenbete, lockert auf und bindet nach Erfordernis.

Man legt Gladiolen, Georginenknollen (nicht angetrieben) u. s. w. an die Standorte und beschneidet die Wurbaum-Einfassungen. Die Florbeete der Aurikeln, Primeln, Ranunkeln, Anemonen, Hyazinthen, Tulpen u. s. w. müssen gegen starken Regen und Sonnenschein geschützt werden.

Es blühen jetzt oder fangen an die Frühtulpen, Hyacinthen, Narzissen, Tazetten, Kaiserkronen und andere Zwiebelgewächse, Adonis vernalis, Anemone nemorosa fl. pl., Aquilegia canadensis u. s. w., sowie eine ganze Anzahl schöner Ziersträucher, Spiräen, Prunus triloba u. s. f.

## IV. Insekten-Kalender.

### April.

Gegen den oft geschilderten Apfelblütenstecher geht man jetzt vor mit Abschütteln oder Abklopfen.

Mit der Laubentwicklung der Bäume beginnt auch der Goldfalter sein schädliches Handwerk: die Raupe kriechen aus ihrem Winterquartier und fressen bis zu ihrer Verpuppung: Zerdrücken in den Nestern oder Abklopfen von den Ästen (noch besser, wenn man im Winter die Nester verbrannt hat).

Auch die Raupe des Schwammspinners kriecht jetzt aus und verzehrt Blatt und Stiel: man zerdrückt die in den Astgabeln sich sammelnden Raupengesellschaften.

Ebenso macht man's mit den jungen Käuplein des Ringelspinners — oft ein schwieriges Suchen, aber ein recht nützlich.

Die in der Nähe des Obstgartens oder Baumguts stehenden Hecken, namentlich die Dornenhecken, untersucht man fleißig nach Raupen und Nestern: dort ist oft der eigentliche Brut-

herd! Was wir hier und an den Bäumen erwischen, Raupen, Nester, abgeschnittene Zweige zc., das werfen wir ja nicht auf den Komposthaufen, auch das Vergraben oder das Zertrreten hilft nichts — das Verbrennen ist das beste Mittel.

Es ist nun selbstverständlich, daß das Vertilgen des Ungeziefers nur dann von dauerndem Erfolge sein kann, wenn es an allen Obstbäumen geschieht. Wenn beispielweise jemand seine Bäume säubert und der Nachbar rechts und links thut dies nicht, so wird dem ersteren dies nicht viel nützen; deshalb strebe jeder danach, für eine möglichst allgemeine Obstbaumschädlings-Vertilgung zu sorgen. In Deutschland bestehen ja in den verschiedenen Gegenden diesbezügliche Verordnungen. Man sieht also, wie wichtig die Sache ist. Deshalb säume derjenige, welcher bisher noch nicht seine Obstbäume reinigt, nicht mehr, sondern thue dies bald, denn noch ist's Zeit.

Man versäume es auch nicht, überall, wo es nur geht, Mistkästen für die nützlichen Eingevögel aufzustellen!

## V. Fragekasten.

### Frage.

Ich möchte hier auf der Heidenheimer Alb, Lonthal, in diesem Frühjahr ein Grundstück mit ca. 15 Obstbäumen anpflanzen: fünf Tafeläpfel, fünf Tafelbirnen und fünf Steinobstbäume. Welche fünf Sorten sind die empfehlenswertesten? Es würde sich vor allem um Frühobst handeln, weiter darum, ob die in den Obstbaumkatalogen so prachtvoll abgebildeten neuen Sachen anzupflanzen wären, oder ob man bei den alten bewährten Sorten bleiben soll? Ist es rätlich, zwischen den Hochstämmen Zwerg-

bäume anzupflanzen, welche ja jedenfalls früher tragen, oder soll ich letztere Anpflanzung lieber unterlassen?

### Antwort.

Da in der dortigen Gegend der Boden durchschnittlich gut ist, so ist dem Herrn Fragesteller anzuraten, Frühobst mehr auf Halbniederstämmen, Pyramiden oder Spindelpyramiden, zwischen 2 Hochstämmen je 1, zu pflanzen.

Zu Hochstämmen eignen sich manche abgebildete Neuheiten weniger gut. Ob jetzt noch

im Frühjahr\*) eine große Auswahl in Apfelhochstämmen in den Baumschulen vorgenommen werden kann, bezweifle ich sehr. Mit Erfolg wären anzupflanzen von Äpfeln: a) Hochstämmen: Goldparmäne, Baumanns ReINETTE, Boikenapfel, Landsberger ReINETTE, Virginischer Sommerrosenapfel, Kaiser Alexander; b) als Zwischenpflanzung: Charlanowstky, Lord Suffield, Lord Grosvenor, Cellini, Hawthornden, Keswicker Küchenapfel, Langtons Sondergleichen, Transparent de Croncels, Grahams Jubiläumsapfel und Prince Albert; es sind zur Zwischenpflanzung nur Sommer- und Herbstsorten angegeben.

Von Tafelbirnen sind als Hochstämmen dort noch tragbar: Amanlis Butterbirne, Stuttgarter Geißhirtle, Williams Christbirne, Ulmer Butterbirne, Gute Graue, Sommer-Eierbirne; als Zwischenpflanzung: Juli-Dechantbirne, Clairgeaus Butterbirne, Gute Luise von Avranches, Clapps Liebling, Vereins-Dechantbirne, Herzogin Elsa, Gellerts Butterbirne und Madame Favre.

Von Steinobst: Früheste Damascener-Pflaume oder Columbia, Augustzweitsche, Frühe Kaiserzweitsche, Lucas' Frühzweitsche; Frühe grüne Reineclaude und Gelbe Meyer Mirabelle. Sollten Kirschen gewünscht werden: Mai-Herz-Kirsche, Anatolische Herzkirsche, Schöne von Marienhöhe und Weiße Marienherzkirsche. Pfl. Helb.

\*) Die Anfrage liegt bei der Redaktion Mitte Februar ein.

### Frage.

Wie ist das Verfahren zur Herstellung von alkoholfreiem Wein, Obstwein, Beerenwein u. dergl.? Kann denselben ein Privatmann herstellen oder braucht man Apparate dazu, eventuell wo ist ein solcher zu beziehen und zu welchem Preis per Liter? G. in G.

### Frage.

Letzter Tage machte ich bei einem Ausgang die Wahrnehmung, daß ein Winter-Butterbirnbaum einen starken Riß bekommen hatte und zwar auf der Nordseite. Derselbe fängt ungefähr 40 cm über dem Wurzelhals an und geht bis in die zweite Astserie hinauf. Der Stamm hat eine Dicke von ungefähr 30 cm Durchmesser. Die Bäume stehen durchweg in freier offener Lage. Die Temperatur sank bei uns in den letzten Tagen bis auf 13 Grad R. unter Null morgens, während es mittags in der Sonne 15 Grad über Null war. Bemerken möchte ich noch, daß diese Bäume wie alle andern Bäume mit einem Kalkanstrich versehen wurden. Wie ist es nun zu erklären, daß dieser Baum einen Frostriß bekam und gerade auf der Nordseite? Ist es angezeigt, den Riß mit Portland-Zement zu verstreichen, jetzt gleich oder erst gegen das Frühjahr, oder giebt es noch etwas besseres dafür? Weiler, O. A. Blaubeuren.

Jakob Mahler, Baumwart.

## VI. Kleine Mitteilungen.

**Der Obstbau in Württemberg im Jahre 1899.** Die Bestandaufnahme ergab nach den Mitteilungen des Statistischen Landesamts 1899 gegenüber dem Vorjahr ein Mehr an (ertragsfähigen) Apfelbäumen von 98 168, Birnbäumen von 5445, Pflaumen- und Zwetschgenbäumen von 20 428 Stück, dagegen an (ertragsfähigen) Kirschenbäumen ein Weniger von 13 372 Stück. Der Obsterttrag des Jahres 1899 bleibt hinter demjenigen des Vorjahres erheblich zurück und zwar (im Durchschnitt vom Baum) bei Äpfeln um 57 %, Birnen um 45 %, Pflaumen und Zwetschgen um 54 %, Kirschen um 29 %. Ebenso steht der 1898er Obstertrag hinter dem 10-jährigen Mittel 1890—1899, das sich bei Apfelbäumen zu 12,37, Birnbäumen zu 12,23,

beträchtlich zurück, bei den ersten drei Obstgattungen um die Hälfte, bei Kirschenbäumen um nahezu 75 %. Eine verhältnismäßig gute Obsternte hatten namentlich die Bezirke Calw (33 kg von einem Apfelbaum), Herrenberg (55 kg), Nagold (38 kg), Rottenburg (25 kg). Der Gesamtgeldwert des 1899er Obstertrags beträgt nach den Schätzungen 5 160 430 M.; er bleibt hinter dem Geldwert des Jahres 1898 mit 7 889 776 M. um etwas über 1/3 (34 %) hinter demjenigen des 10-jährigen Mittels 1890 bis 1899 mit 6 053 562 M. um 15 % zurück. Von dem Gesamtgeldwert entfallen auf Äpfel 63,8 %, Birnen 25,4 %, Pflaumen u. Zwetschgen 6,4 %, Kirschen 4,4 %. Der durchschnittliche Geldwert vom Doppelcentner übersteigt bei sämt-

Blumen- und Zwetschgenbäumen zu 2,90, Kirschbäumen zu 9,67 kg vom Baum berechnet, lichen Obstgattungen denjenigen des Vorjahres und auch denjenigen des 10jährigen Mittels 1890 bis 1899 und ist verglichen mit den 9 Vorjahren überhaupt der höchste; nur der 1897er Durchschnittsgeldwert war bei Äpfeln mit 12,43 M. vom Doppelzentner um ein wenig höher. Der Durchschnittsgeldwert vom Baum wiederum bleibt hinter demjenigen des Vorjahres und des 10jährigen Mittels 1890—1899 mehr oder weniger zurück.

**Das Beschneiden der Ahorn- und Walnussbäume** nehme man nie im Winter, solange noch starke Kälte zu erwarten ist, vor, sondern erst dann, wenn harte Fröste nicht mehr zu be-

fürchten sind, also im Frühjahr, ehe die Vegetation beginnt, oder im September—Oktober, aber so frühzeitig, daß die Schnittwunden noch etwas verheilen können. Beim Schnitt im Winter schädigt man die Gesundheit der Bäume, beim Schnitt mit Vegetationsbeginn bluten die Schnittwunden ähnlich wie beim Weinstock, und auch das ist nicht gerade angenehm.

Wo viele Birnen, aber wenig Äpfel gepflanzt sind, können die **Johannisbeeren** als Ertrag eintreten. Auf den Hektoliter Birnenmost giebt man 15—20 Liter Johannisbeersaft (auf einen Liter frischen Saft 150—200 Gramm Zucker, während und nach der Gärung bis zum Gebrauch in möglichst vollem, gut verschlossenem Gefäß aufzubewahren).

**Einsendungen** sind zu richten 1) in Vereinsangelegenheiten an den Vorstand, Gemeinderat **J. Fischer**, Stuttgart, Gfllingerstr. 15. 2) In Sachen der Redaktion der beiden Vereinsblätter an Pfarrer **A. Gukmann** in **Gutenbergl** u. Kirchheim u. Teck. 3) In Sachen der Expedition und Anzeigen auf dem Umschlag des „Obstbau“ und des „Obstbaumfreund“ an den Schriftführer, Hofgärtner **W. Hering** in **Stuttgart**.

**Reklamationen** wegen Ausbleibens einer Nummer genannter Zeitschriften sind im Laufe des folgenden Monats an den Schriftführer zu richten, von welchem sie sofort unentgeltlich erledigt werden; ebenso wollen **Adressveränderungen** demselben mitgeteilt werden; für später reklamierte Nummern sind für den „Obstbau“ pro Stück 30 Pfennig mit der Bestellung an den Kassier einzusenden.

**Beiträge** und alle sonstigen Zahlungen sind an den Vereinskassier Herrn **Karl Stähle**, Stadtspflegebuchhalter in **Stuttgart**, einzusenden.

Versammlung deutscher Pomologen Stuttgart 1889  
**Höchste Auszeichnung.**  
**Goldene Medaille sowie grosse silberne Medaille.**

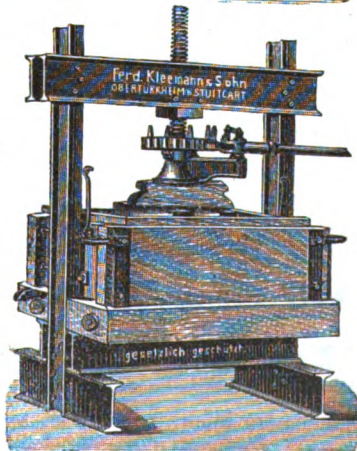
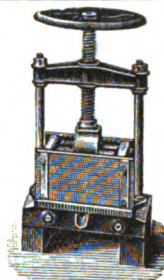
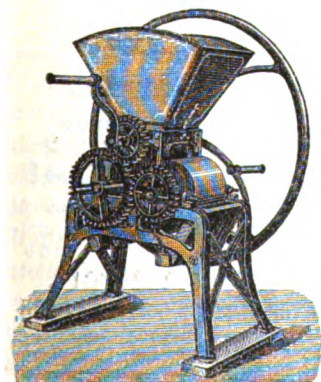
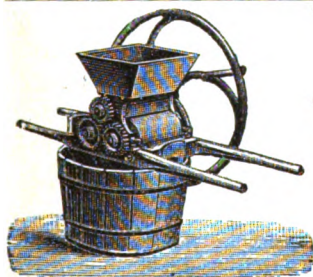
## Ferdinand Kleemann & Sohn

Maschinenfabrik & Eisengiesserei  
 Obertürkheim bei Stuttgart

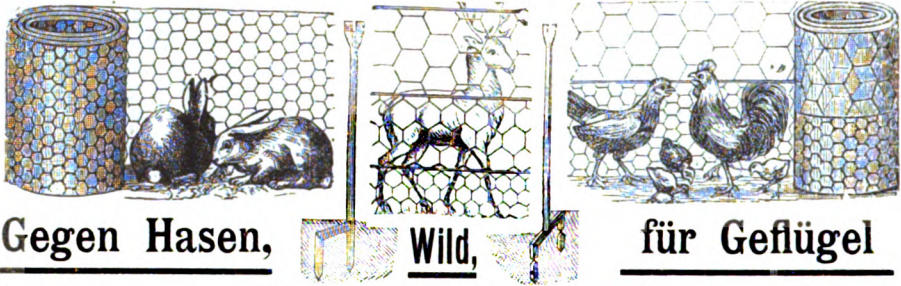
empfehlen [5]

**Obst-, Wein- und  
 Beerenpressen**  
**Obst- und  
 Beerenmühlen**  
**Hydraulische Pressen**  
 zum Most- und Weinkeltern.  
**Neueste und beste  
 Konstruktionen.**

**Höchste Auszeichnung,**  
 Ehrendiplom I. Klasse.  
 Obstausst. Giessen (Hessen) 1891.  
**Silberne Medaille**  
 Karlsruhe 1892.







**Gegen Hasen, Wild, für Geflügel**

**Drahtzäune und Einfriedigungen mit und ohne Eisenpfosten.**

Katalog frei.

**Kallenberg & Feyerabend, Ludwigsburg,**

Fabrik von Eisen- und Drahtwaren, Thoren, Geländern, Wellblechdächern, Schiebethüren und Eisenbauten. [20]



**Alle Fachleute und Blumenfreunde**  
stimmen darin überein, daß mein geruchloser, **allein unschädlicher**  
**Pflanzendünger „Iduna“**

das **richtigste**, sicher wirkende Düngemittel für sämtliche Topfpflanzen ist.

**Zahlreiche vorzügliche Zeugnisse stehen zu Diensten.**

In Paketen à ca.  $\frac{1}{4}$  Kilo 20  $\text{f}$ ,  $\frac{1}{2}$  Kilo 35  $\text{f}$ ,  $\frac{1}{1}$  Kilo 55  $\text{f}$ ,  
5 Kilo 2  $\text{M}$ . 60  $\text{f}$  erhältlich in allen besseren Kolonialwaren-, Drogerie-,  
Samen- und Blumenhandlungen. [16]

Gesetzlich geschützt:

**Albert Schöck, Stuttgart.**

**Der Krebs an Obstbäumen ist heilbar!**

**Hübler's Krebs-Heilsalbe**

ist ein erfolgreiches Mittel zum Verheilen der Krebswunden sowie sonstiger Beschädigungen an Obstbäumen. — Begutachtet von der Großherzogl. Direktion der Obst- und Weinbauschule in Oppenheim (Hessen) und Herrn Fr. Lucas, Oekonomierat und Direktor des Pomologischen Instituts in Reutlingen. — Einfachste Anwendung. Prospekt umsonst und portofrei. In Dosen von  $\frac{1}{4}$  Kilo 45  $\text{f}$ ,  $\frac{1}{2}$  Kilo 75  $\text{f}$ , 1 Kilo  $\text{M}$ . 1.40.,  $2\frac{1}{2}$  Kilo  $\text{M}$ . 3.25, 5 Kilo  $\text{M}$ . 6.

**Hermann Hübler, Ludwigsburg,**

19c]

Fabrikation von Hilfsmitteln für Obst- und Weinbau.

**Cocofaserstricke** zum Binden der Bäume und Garben, schöner **Nassia-Bast** zum Stülpern und Binden, **Roßpreßtücher**, **Seifpreßtüchlein** zum Beerenpressen, sowie **Hängematten** in Garten für Erwachsene und Kinder empfiehlt als Spezialität [15]

**Adolf Weippert, Christophstr. 26.**

Stuttgart. Beim Deutschen Haus.

**W. Weippert & Co., Ecke Holzstr. u. Leonhardspl.**

**Peru-Guano, Chili-Salpeter, Kali-Superphosphat**

und andere Düngerarten liefert von 25  $\text{t}$  ab zu den billigsten Preisen. Alle nicht vorrätigen Kunst-Dünger werden rasch und billig befohrt. [16 b]

**Albert Schöck, Stuttgart.**

Ecke Sophien- u. Gerberstrasse. — Telefon 2811.

Eigentum des **Württembergischen Obstbau-Vereins**. — Für die Redaktion: Pfarrer **Gusmann**, Gutenberg. Druck der Vereins-**Schuldruckerei** in Stuttgart.

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mt. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

N<sup>o</sup>. 5.

Stuttgart, Mai.

1900.

## I. Praktischer Obstbau.

### Die Blattfallkrankheit der Johannisbeersträucher (Gloeosporium Ribis).

Von Prof. Dr. Weiß.

Vor drei Jahren beobachtete ich in Freising zum ersten Male einen Johannisbeerstrauch, welcher ausnehmend frühzeitig die Blätter fallen ließ. Die Untersuchung ergab, daß ein Pilz, *Gloeosporium Ribis*, die Blattfallkrankheit verursachte. Diese im Jahre 1897 nur einmal beobachtete Krankheit trat im Jahre 1898 und mehr noch im vergangenen Sommer in Südbayern geradezu verheerend auf. Der Schaden ist nicht unerheblich; denn wegen der geringen Aufspeicherung von Nährstoffen infolge des frühzeitigen Laubabfalles wird die Blüthenknospen- und die Triebentwicklung für das folgende Jahr sehr stark beeinträchtigt; ja es können ganze Sträucher reihenweise unfruchtbar werden und ganz eingehen. Die Krankheit selbst kennzeichnet sich in folgender Weise. Schon Ende Juni bekommen die unteren Blätter der Triebe erst einzelne gelblich-bräunliche Flecken, welche sich vom Blattrand her mehr und mehr ausbreiten und zusammenfließen, so daß die befallenen Partien des Blattes grau aussehen und mit tiefbraunen Flecken besetzt erscheinen. Auf letzteren stehen die etwas gekrümmten Sporen. In dem Maße, als die Krankheit am einzelnen Blatte sich ausbreitet und die befallenen Partien abtrocknen, rollt sich das Blatt ein, um alsbald

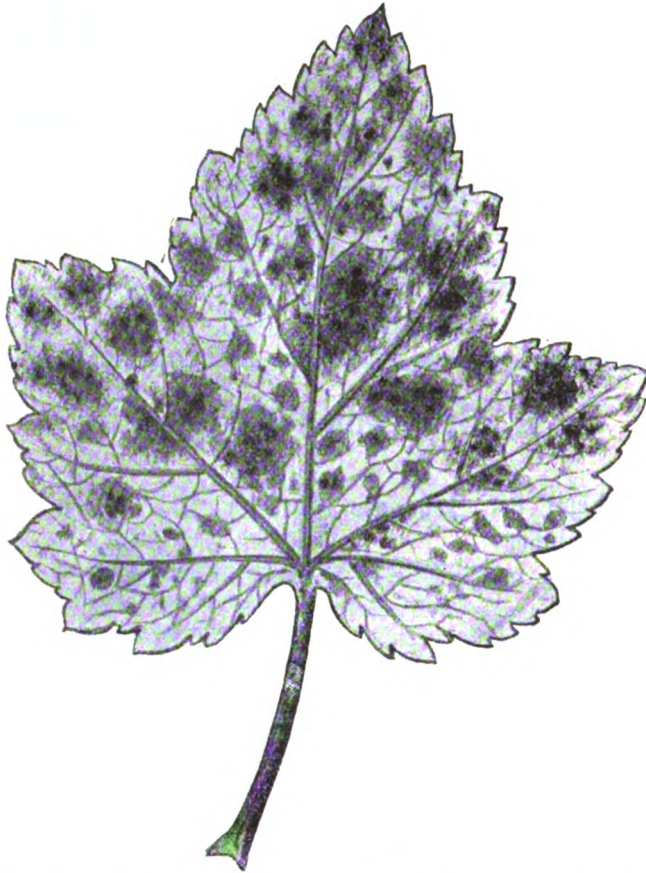
abzufallen. Sind die unteren Blätter erkrankt, so folgen ihnen alsbald die oberen nach und zuletzt bleiben höchstens noch die obersten Blätter gesund, oder meistens erliegen auch sie der Krankheit. Es ist ferner die interessante Thatsache bemerkenswert, daß gleichsam von einer Stelle aus die sämtlichen Sträucher eines ganzen Quartiers allmählich erkranken.

Wie die rote Johannisbeere werden auch die Stachelbeersträucher, sowie das als Unterlage für hochstämmige Stachelbeersträucher dienende *Ribes aureum*, die gelbe Johannisbeere, befallen.

Daß nicht alle Johannisbeerforten in gleichem Grade der Krankheit zum Opfer fallen, ist eine auffallende, aber leicht erklärliche Thatsache und für die Kultur von der allergrößten Bedeutung, da wir dann, wenn einmal die widerstandsfähigen Sorten erkannt sind, eben nur solche anpflanzen werden.

**Bekämpfung.** Zunächst gilt es, das Laub der erkrankten Stöcke sorgfältig zu sammeln und zu verbrennen. Sodann hat sich eine Bespritzung mit Kupferjodabruhe als durchaus wirksam erwiesen, wenn sie rechtzeitig angewendet wurde. Es empfiehlt sich, zu diesem Zwecke die erste Bespritzung noch vor dem Knospenausschlag aufzutragen; eine Benetzung der Erde unter den Sträuchern, die gleichzeitig stattfindet, ist nur vorteilhaft. Die zweite Bespritzung hat zu erfolgen, wenn die unteren Blätter eines Jahres-





triebes etwas entwickelt sind, also einige Tage nach dem Verblühen. Die dritte Bespritzung erfolgt unmittelbar nach der Beerenernte.

Prof. Dr. Sorauer hält es immerhin für vorteilhaft, wenn das Austreiben der Sträucher möglichst verzögert wird.

Beigefügt sei noch, daß die „Kirsch-Johannisbeere“ stark leidet, während die „rote, holländische Johannisbeere“ gesund bleibt. Für andere Sorten liegen anscheinend Beobachtungen nicht vor.

Ob trockene Sommer, wie wir sie im Jahre 1898 und 1899 hatten, die Krankheit nicht wesentlich fördern, ist noch nicht ausgemacht; jedenfalls haben die Sträucher nach meinen Beobachtungen im nassen Sommer 1897 fast gar nicht daran gelitten, während in den beiden verfloßenen Jahren die Krankheit in Südbayern weit verbreitet, ich

kann fast sagen, epidemisch war. Auf diese Verhältnisse ist noch zu achten.

Vielleicht haben mehrere der Leser Beobachtungen gesammelt und teilen sie der Redaktion mit. (Prakt. Blätter für Pflanzenschutz.)

### Der Wert des Apfels. \*)

Der Apfel ist nicht nur eine der wohlgeschmecktesten und meist auch der wohlfeilsten Früchte, sondern sein Wert ist so groß und vielseitig, daß der Genuß dieser Frucht nicht genug empfohlen werden kann.

Der Apfel reinigt und verdünnt das Blut und übt auf die Verdauungsorgane eine sehr wohlthuende Wirkung aus. Wer an Hartleibigkeit leidet, wird durch reichlichen Apfelgenuß in

\*) Teilweise dem „Allgäuer Anzeigblatt“ entnommen.



kurzer Zeit eine bedeutende Besserung verspüren, und wer müde und ermattet ist, wird durch ihn erfrischt werden und neue Kräfte erhalten. Auch vor dem Schlafengehen genossen, übt der Apfel eine gute Wirkung aus, indem er das Blut beruhigt und den aufgeregten Geist bejähntigt. Besonders ist diese Frucht allen denen zu empfehlen, die schwere oder andauernde geistige Arbeiten zu verrichten haben und alle ungesunden Reizstoffe, wie Kaffee, Tabak etc. verschmähen.

Warmes Apfelmus wirkt sehr wohlthunend und erleichternd bei Halschmerzen und Heiserkeit. Nach dem Genuß von Fett- und Fleischspeisen, überhaupt nach jeder größeren Mahlzeit, ist es sehr empfehlenswert, durch einen guten Apfel die Verdauung anzuregen und gleichzeitig den Mund von Speisereften zu säubern. Uebler Geruch aus dem Munde wird ebenfalls durch reichlichen Apfelmus beseitigt. Wer von Niereisen u. dgl. geplagt ist, wird sich mit Erfolg mit dem frischen Apfelsaft waschen.

Uebrigens ist der Apfel ein guter Durststiller, da uns in ihm, wie in jeder besseren Saftfrucht, das vorzüglichste, reinste Getränk geboten wird, das es überhaupt gibt.

Allerdings kommt es auch darauf an, wie dieses Obst genossen wird.

Da dicht unter der Schale das Beste vom Obst sitzt, und die Schale, wenn gut gefaut, auch den Stuhlgang fördern soll, so wird das Obst (obwohl mancher Magen die Schale nicht verträgt) am besten ungehäut genossen; dagegen soll es nie unterlassen werden, vor dem Genuße dasselbe abzureiben oder abzuwaschen. Man bedenke nur, wie das Obst vom Fruchtansatz bis zur Ernte soviel äußerlichen Einflüssen: Wind, Wetter, Regen, Straßen- und Kohlenstaub, Insekten u. dgl. ausgesetzt ist, und man wird zugeben müssen, daß es nicht appetitlich ist, ja unter Umständen sogar gesundheitschädlich sein kann, dasselbe ungewaschen oder unabgerieben zu genießen.\*)

Auch die Temperatur spielt eine Rolle. Kellerobst soll erst einige Stunden angewärmt und nicht direkt, vom kalten Aufbewahrungsort kom-

mend, genossen werden. Kaltes Obst erzeugt, namentlich bei älteren Leuten, gerne Magenbeschwerden, gleichwie auch zu kaltes Trinken die Verdauung stört.

Zum Schälen und Zerschneiden des Obstes wären Messer von Hartholz oder Horn\*) am zweckmäßigsten. Man betrachte nur die schwarzblaue Färbung und den herabfließenden Saft bei metallenen Messern, und man wird zugeben müssen, daß diese nicht gesundheitszuträglich sein können!

Mögen diese Zeilen zum größeren Genuß des Apfels anregen!

Schomburg. Gebhard Brugger.

## Die Befruchtung der Blüten durch Bienen etc.

In dem Bericht über die vorletzte Monatsversammlung des Württ. Obstbau-Vereins,\*\*) bei welchem Herr Direktor N. Gaucher über „Neue Erfahrungen und Beobachtungen auf dem Gebiet des Obstbaus“ sprach, ist zu lesen: „Betreffs der Befruchtung der Blüten unserer Obstbäume war Redner der Ansicht, daß Bienen und andre Insekten nicht notwendig seien, und suchte dies durch Vorzeigen von Kirichzweigen nachzuweisen, welche am 18. Januar abgeschritten und im geheizten Raum ins Wasser gestellt wurden, blühten und Früchte ansetzten“ (vergl. hiezu Stuttg. Tagbl. 2. Bl. v. 1. März).

Gegen diese Anschauung erlaube ich mir folgendes vorzubringen: Der Behauptung, „daß Bienen und andere Insekten zur Befruchtung unserer Obstbäume nicht nötig seien,“ steht die Wissenschaft und die tägliche Erfahrung ganz entschieden entgegen. Bei Apfel- und Birnblüten ist sowohl durch das ungleichzeitige Reifwerden von Narben und Staubbeutel als auch durch die Stellung derselben gegen einander (beim Apfelbaum überragen die Narben die Staubgefäße, beim Birnbaum aber überragen die Staubgefäße die Narben!) die Selbstbestäubung sehr erschwert, die Fremdbestäubung durch Insekten aber möglichst erleichtert. Überdies hat die jährliche Erfahrung und die direkte Beobachtung der gewöhnlichsten Bestäuber

\*) Nach einem Entschieden der Pariser mediz. Fakultät sollen die Schalen des Obstes unter Umständen sogar eine bedenkliche Vermittlung für Diphtherieansteckung abgeben!

\*) Über Silber, wer da hat.

Red.

\*\*\*) Siehe Seite 74 d. Blts.

und des Bestäubungsvorganges selbst längst festgestellt, daß die Blüten unserer Obstbäume (damit sind doch in erster Linie Apfel- und Birnbaum gemeint?) thatsächlich durch Bienen und andere Insekten befruchtet werden. Vergl. auch die augenfälligen Erfahrungen, welche die australischen Ansiedler mit ihren Obstbäumen vor und nach der Einführung der Bienezucht daselbst machten.

Beim Apfelbaum ist die Fremdbestäubung durch Bienen so absolut unentbehrlich, daß alle Blüten, welche nicht schräg stehen, sicher unfruchtbar bleiben; denn die Narben, welche den Staubbeutel in der Reife vorauseilen, stehen höher als die zur selben Zeit noch geschlossenen Staubbeutel. Nur in schräg stehenden Blüten kann eine eigene Bestäubung dadurch erfolgen, daß infolge der schrägen Stellung der Blüte jetzt aus den kürzeren Staubgefäßen Staub auf die Narben herabfallen kann; eine Befruchtung findet aber auch in diesem Fall nur statt, wenn die vorausgereiften Narben noch aufnahmefähig sind, was durchaus nicht immer der Fall ist.

In den Birnblüten ist die Fremdbestäubung durch Bienen und andere Insekten nur bei jungen Blüten mit noch geschlossenen Staubbeuteln festgestellt, und die eigene Bestäubung bei älteren Blüten insofern erleichtert, als die längeren Staubgefäße sich über die niedriger stehenden Narben hereinneigen und sie mit Staub versehen können. Beim Birnbaum könnte man also mit einigem Recht sagen, es seien zur Befruchtung seiner Blüten Bienen und andere Insekten wenigstens nicht absolut nötig, beim Apfelbaum aber ist eigene Bestäubung nur möglich in schräg stehenden Blüten, wenn die Narben noch aufnahmefähig sind. Ob aber diese Selbstbestäubung ebenso sicher zu Fruchtansätzen führt wie die Fremdbestäubung durch Bienen, bleibt fraglich; erwiesen ist, daß die erzeugten Samen im ersten Fall minderwertiger sind als im letztern.

Was die Beweisführung Herrn Gauchers an der Hand von Kirschzweigen betrifft, so scheint mir diese nicht stichhaltig zu sein. Was für den Kirschbaum unter Umständen als zutreffend gelten darf, darf nicht ohne weiteres verallgemeinert und auf „unsere Obstbäume“ angewendet werden. Bei dem Kirschbaum liegen die Blütenverhältnisse bekannt-

lich wesentlich anders als bei Apfel- und Birnbäumen. Beim Kirschbaum werden Narbe und Staubbeutel gleichzeitig reif, und es werden nur die innern Staubgefäße von der Narbe überragt, während die äußeren mit ihr gleiche Länge haben. Die Natur hat in der Kirschblüte ein wichtiges Hindernis der Selbstbestäubung, welches in der Apfel- und Birnblüte in dem ungleichzeitigen Reifwerden von Narben und Staubbeuteln gegeben ist, selbst weggeräumt, während sie gleichzeitig die Fremdbestäubung durch Bienen und Insekten nicht erschwerte; denn durch besagte Anordnung von Narbe und Staubgefäßen ist die Fremdbestäubung ermöglicht. Bienen, Schwebfliegen und Weißlingfalter saugen nämlich den von den fleischigen Kelchwandungen ausgeschiedenen Nektar, wobei sie Narbe und Staubbeutel mit verschiedenen Körperteilen berühren und so den Staub von den Staubbeuteln der einen auf die Narbe der andern Blüte übertragen. Die Fremdbestäubung durch Insekten ist also auch bei der Kirschblüte die gewöhnlichste Befruchtungsart; bei ausbleibendem Insektenbesuch kann jedoch auch Selbstbestäubung, d. h. die Befruchtung der Narbe durch Staub aus den zugehörigen Staubbeuteln, leicht stattfinden. Bei dieser sogenannten „spontanen“ Selbstbestäubung ist dann jedt Mitwirkung der Bienen oder anderer Insekten und also auch das Anschütteln der Staubbeutel, wodurch ihr Staub unmittelbar auf die zugehörige Narbe geschüttelt wird, ausgeschlossen. Sie kann aber nur eintreten, wenn die Blüten nicht vollständig aufrecht stehen; die auf langen schwankenden Stielchen sitzenden Kirschblüten stehen aber bekanntlich höchst selten ganz aufrecht. In allen nickenden Kirschblüten ist demnach bei ausbleibendem Insektenbesuch Selbstbestäubung möglich, weil der Staub aus den kürzeren innern Staubgefäßen jedenfalls und bei günstiger Stellung auch aus den gleichlangen äußeren auf die gleichzeitig reife Narbe fallen und Befruchtung bewirken kann. So günstig steht aber, wie gesagt, die Sache nur beim Kirschbaum, nicht aber auch bei den Obstbäumen im Allgemeinen.

Durch vorstehende Ausführungen glaube ich nachgewiesen zu haben, wie die Befruchtung bei

den von Herrn Gaucher erwähnten Kirschblüten trotz des verhinderten Insektenbesuches zu stande kam; zugleich dürfte daraus aber auch ersichtlich sein, daß der erfolgte Fruchtansatz an diesen, den Insekten nicht zugänglich gewesenen, Kirschblüten durchaus nicht zu der verallgemeinernden Behauptung berechtigt, daß es nun auch bei „unsern Obstbäumen“ (Apfel- und Birnbäumen?) so sein müsse, also Insekten zur Befruchtung nicht nötig seien. Nach wie vor bleibt vielmehr der Satz wahr und die von Wissenschaft und Erfahrung bewiesene Thatsache bestehen: Die Bienen, Hummeln, Schwebfliegen, Schmetterlinge und andere Insekten sind für die Befruchtung der meisten Blüten und namentlich auch derjenigen unserer Obstbäume nötig, in einzelnen Fällen sogar absolut unentbehrlich. Zudem darf der Vorteil nicht gering angeschlagen werden, daß bei sicher und regelmäßig eintretender Fremdbestäubung durch Bienen und andere Insekten der Blüteprozeß um mehrere Tage gefördert und auf diese Weise die zarte, empfindliche Blüte mancher drohenden Gefahr entriickt wird.

Der verehrliche Obstbauverein wird seinen Zweck wesentlich fördern, wenn er die Erkenntnis von der Wichtigkeit dieser Insekten für den Obstbau unter seinen Mitgliedern möglichst zu verbreiten sucht und namentlich der Verbreitung der Zucht von Bienen, die als die fleißigsten, intelligentesten und geschicktesten Bestäuber allgemein anerkannt sind, jeglichen Vorschub leistet.

Gablenberg, im März 1900.

Schullehrer Obermeyer.

### Schädliche Naturereignisse i. J. 1899, die auch für den Obst- und Gartenbau in Betracht kommen.

Am größten Schaden, den es für den Obstbau wie für die ganze Landwirtschaft geben kann, am Hagel, war das letzte Jahr des abgelaufenen Jahrhunderts gottlob ziemlich arm. Auch von Frostschäden an Bäumen höre ich nichts oder nur wenig. Dagegen war der durch tierische Schädlinge verursachte Schaden wieder recht empfindlich. Wir teilen unsern Lesern in folgendem Ausschnitt den auf schädliche Naturereignisse überhaupt sich

beziehenden amtlichen Bericht mit. — Der Hagel. Im Jahr 1899 war Württemberg nur wenig von Hagelschaden heimgesucht, sogar weit unter dem Durchschnitt der Jahre. Die Zahl der Hageltage betrug 15, und zwar waren es der 29. April, der 19., 25. und 29. Juni, der 11., 13., 17., 18., 23., 24. Juli, der 4., 7. und 16. August und der 7. und 10. Sept. Hageltage mit geringem Schaden und kleiner Ausdehnung waren der 29. April, der 19. und 25. Juni, der 11., 18., 23. Juli. Von größerer Bedeutung waren die Hagelgewitter am 29. Juni, an dem ein großer Teil des Bez. Leonberg, einzelne Orte des Bez. Ravensburg und Neresheim betroffen wurden, der 13. Juli, an dem die Markungen von den Bezirken Mergentheim, Gmünd, Heidenheim und Wiberach, der 17. Juli, an dem verschiedene Markungen von Weinsberg und einige der Bez. Amtsob. Stuttgart und Ludwigsburg getroffen wurden, der 24. Juli, an dem verschiedene Gemeinden des Göppinger und Blaubeurer Bezirks Schaden erlitten, der 4. Aug. mit Schaden im Bez. Böblingen, Oberndorf, Sulz, Balingen, Galw, Rottweil, Ehingen und Tübingen, der 7. Aug. mit Schaden in Galw, Böblingen, Heilbronn, Brackenheim, der 16. Aug., der 7. und 10. Sept. mit Schaden in Niedlingen, Oberndorf, Herrenberg, Nagold, Böblingen, Brackenheim und Balingen. — Frostschäden im eigentlichen Sinn kamen im Berichtsjahr nicht vor. Weder die Reben noch die Obstbäume wurden durch Erfrieren von Knospen und Blüten beschädigt, trotzdem war die Wirkung nachkalter Witterung auf den Fruchtansatz sowohl bei den Obstbäumen als bei den Reben eine sehr schädliche. — Ueberschwemmungsschäden traten nur ganz lokal auf. — Dagegen war der Schaden ein sehr großer, den schädliche Tiere 1899 anrichteten. Besonders die Mäuse traten in einem großen Teil des Landes, besonders aber in Oberschwaben, nicht nur im Frühjahr, sondern noch in der Mitte des Sommers und wiederum im Herbst verderbenbringend auf; aus einigen Bezirken wird auch von Schnefenschaden am Roggen berichtet. Das mittlere und untere Neckarthal und Seitenthäler desselben hatten 1899 Maikäferflug in höherem Grad und war der Scha-

den besonders stark an den Zwetschgenbäumen. Auch die Fritfliege und der Drahtwurm traten vielfach als Schädlinge auf. Von Pflanzenkrankheiten trat 1899 hauptsächlich das Oidium Tuckerei (der echte Mehltau) in den Weinbergen, auf den Obstbäumen die Peronospora (f. Mehltau) schadenbringend auf; beim Weißkraut wurde 1899 wieder, wie vor drei Jahren, auf den Filbern die Kohlhernie beobachtet.

Wir möchten hiezu noch bemerken, daß zu den Pflanzenkrankheiten der Obstbäume vor allem und in erhöhtem Maß das Fusilladium trat, sowie daß in einzelnen Landesteilen die Kirschblüten von einer nicht unbedenklichen Laubkrankheit (Monilia?) befallen waren.

### Bur Nachahmung.

Die Amtskörperschaft Balingen besitzt 197 km Straßen, auf denen sie auch den Baumsatz zu besorgen hat. Dieses Oberamt wird wohl die größte Straßenfläche im Lande besitzen. Infolge dieser großen Ausdehnung sind zwei Bezirks- bzw. Oberamtsbaumwärter thätig, die gegen ein Taggelb von 6 Mark mit Beziehung von sachverständigen Gemeindebaumwärdern die Baumpflege übernommen haben.

Beide Oberamtsbaumwärter haben auch zweimal jährlich, im Herbst und im Frühjahr, die Gemeindebäume zu kontrollieren, die Baumwärter im richtigen Kronenschnitte zu vervollkommen, Pflegedemonstrationen und Vorträge zu halten, sowie Privaten an Ort und Stelle Rat zu erteilen, gleichfalls gegen 6 Mark Tagesgeld und 2 Mark Uebernachtungsgeld.

Die Amtskörperschaft gab bisher jährlich über 3000 Mark für Hebung des Obstbaues aus und wird, da seit mehreren Jahren auf günstigen Stellen an Straßen Wildbäume ausgerottet und mit großem Erfolge Obstbäume gepflanzt wurden, auch mit Neuanlagen vorwärts schreiten und dadurch den Bezirksangehörigen mit gutem Beispiele vorangehen.

Der Bezirksvorstand verdient die höchste Anerkennung. Sind doch durch ihn allein 6000 Obstbäume im Jahre 1895 gepflanzt worden.

Garteninspektor H e l d.

### Warnung.

In verschiedenen Tageszeitungen las ich im Sommer nachstehende

#### Warnung.

Das giftfreie Salz von Wilh. Adolf Werner ist nicht allein an Stelle von Kupfervitriol zu gebrauchen, sondern für alle Krankheiten des Weinstockes; es liegen bereits kleine Probestoffe fertig. Schwefel zu gebrauchen ist nicht gut, denn, wenn nur Spuren von Schwefel sich mit Wein vermischen, bildet sich nach einem Gährungsprozeß „der teuflische Schwefel-Stohlenstoff“, deshalb rate ich, m. Sache nicht zu umgehen!

Wilh. Adolf Werner, Stuttgart,

mediz., vegetabl. und mineral. Erzeugnisse.

Obgleich ich vorher wußte, daß Düngesalze nie vorbeugend gegen Nebenkrankheiten wirken können, so habe ich für meine Nebstöcke, die ich seit Jahren nur mit Mineraldünger düngte, doch auch das oben empfohlene (die Zusammenetzung wurde nicht bekannt gemacht, es ist viel Ammoniak darinnen), giftfreie Salz gekauft.

Ich konnte dann später meinen Schülern den negativen Erfolg nachweisen.

Die Neben wurden mehreremale demonstrativ gedüngt, die Portionen in Wasser aufgelöst, die Auflösung in Löcher um die Neben gegossen, auch die Blätter damit besprüht und das Ende „von der Gesicht?“

Die Neben haben trotz giftfreien Salzes die Peronospora und das Oidium gekriegt!

Garteninspektor H e l d.

### Bur Singvögel-Frage.

In Nr. 12 des letzten Jahrgangs wird der Zurückgang der Singvögel beklagt und zugleich von einer Ueberhandnahme der Dornreher am Oberrhein berichtet.

Als vieljähriger Freund und Jeger unserer Singvögel und zugleich als fleißiger Jäger kann ich diesen Worten nur beistimmen; aber nicht bloß am Oberrhein, sondern auch bei uns im Schwabenlande haben die Dornreher im Verlauf der letzten Jahre ganz enorm zugenommen, namentlich die kleinere Art derselben. Gegen diese ganz ge-

fährliche Sorte der kleinen Musvögelseinde geschieht leider gar nichts, obwohl eine Schutzprämie von 20  $\text{J}$  pro Stück darauf steht und sie zum Glück sehr leicht zu schießen sind, da sie selbst nach einem Fehlschusse nicht weiter als bis zur nächsten Hecke zu fliegen pflegen.

Seit zwei Jahren bemerke ich in meinem Revier nun nicht mehr viele, weil ich dieselben emsig verfolgt habe, aber in den benachbarten Revieren hat es eine Masse davon.

Der kleine Bürger sieht aus wie ein großer Sperling und läßt in den Büschen unermüdllich sein lautes: Geck, Geck ertönen.

Alle Blätter, die Interesse für die Landwirtschaft haben, müßten wieder Aufforderungen zur Vertilgung dieser kleinen Räuber veröffentlichen und Beschreibungen derselben beifügen, da ohne Zweifel mancher diesen gefährlichen Strauchritter gar nicht kennt, namentlich die Landwirtschaftliche Zentralstelle sollte darin aufklären und wirken.

In ihrer Gefräßigkeit werden unsere Raben auch noch sehr unterschätzt. Diese schwarzen, aufdringlichen Gesellen sind für die Singvogelwelt viel gefährlicher, als man allgemein anzunehmen pflegt, ja sie genießen sogar bei vielen Landleuten und in manchen Redaktionsstuben noch ganz unverdienten Schutz, sie sind nicht bloß Nest- und Strauchräuber, sondern auch direkte Schädlinge unserer halbreifen und reifen Baumfrüchte, die sie namentlich an den Landstraßen in Massen herunterhauen.

Viele Leute, die früher mit Eifer unsere Singvögel gepflegt haben, sind davon abgekommen, weil sie sich sagen, es hat doch keinen Wert, so lange der Vogelmord in den südlichen Ländern und auf Helgoland in üppiger Blüte steht.

Die vornehmste Aufgabe des Bundes für Vogelschutz soll es sein, hiegegen Wandel zu schaffen.

Es klingt fast wie ein Hohn, daß in den Grenzen der schwarz-weiß-roten Pfähle solche Barbareien noch betrieben werden dürfen und man sollte meinen, daß durch die guten Beziehungen, die unsere Regierungen mit Italien und so weiter unterhalten, eine Abhilfe in der That und nicht bloß auf dem Papier bezweckt werden

könnte; denn der Schaden, den unsere Landwirtschaft durch die rapide Abnahme der Singvögel erleidet, ist größer, als man anzunehmen pflegt, und wird sich von Jahr zu Jahr in dem Maße vergrößern, als die Singvögel abnehmen. Alle künstlichen Maßnahmen ersetzen eben nicht die Arbeit unserer Singvögel im Kampfe gegen das Ungeziefer.

Ulm.

Dr. Hartmann.

## Zwei gar nützliche Vögel.

Einem Obstbauer vom Nutzen der Vögel zu reden, ist wohl überflüssig; aber man darf doch hie und da wieder darauf zurückkommen, um Altes und Bekanntes aufzufrischen, zu vervollständigen und zu vertiefen. So seien denn zwei unserer besten und nützlichsten Singvögel hier besonders hervorgehoben, die Meise und die Lerche. Wenn auch der systematische Vogelschutz erst in den letzten Jahrzehnten organisiert wurde, so läßt sich doch nachweisen, daß schon im frühesten Mittelalter vieles für die nützlichen Vögel geschah. So war die Meise besonders den alten Deutschen lieb und wert. Die Chroniken teilen uns mit, daß jeder, der eines dieser Vöglein tötete, ebenso bestraft wurde, als habe er einen Hirschen unbefugter Weise erlegt. Besonders die Schwanzmeise erschien unverletzlich; wer sie erlegte, hatte seine Freiheit, ja gar sein Leben verwirkt. Schon im Altertum hielt man in Italien, wo heute die Vöglein zu Tausenden hingemordet werden, die Meisen sehr hoch. Plinius bereits gibt ein Mittel gegen Raupen an, indem er empfiehlt, aufgeschlagene Knochen an den Bäumen aufzuhängen; das Mittelchen ist heute noch in Brauch und sehr praktisch: Die Meisen kommen, picken das Mark aus den Knochen, gewöhnen sich an die Stelle und vertilgen später all dort die Raupen und sonstiges Ungeziefer. Achtung also vor der Schiëlmès, der Hüölmès und den andern heimischen Vertretern der Meisen Sippe!

So wie in Deutschland die Meisen, so waren in Frankreich die Lerchen hochgeachtet. Die alten Gallier verfuhrten anders als ihre heutigen Nachfolger, welche die gefiederten Freunde ohne viel Federlesen rupfen und braten; sie erkannten die

Nützlichkeit des Vogels und verehrten ihn, wie die Ägypter den Ibis. Wie weit die heutige Bevölkerung Frankreichs die guten Ueberlieferungen ver- gaß, geht daraus hervor, daß die 1895 in Paris tagende internationale Kommission zum Schutze der Vogelwelt die Lerche nicht in ihre Liste aufgenommen hatte, was im Jahre nachher allerdings wieder teilweise gut gemacht wurde, als der Minister des Innern eine Verfügung erließ, um die Ausrottung der Feldlerche einzuschränken.

Die Obstwirte bedürfen einer solchen Maßregel hoffentlich nicht, sondern schonen diese nützlichen Tierchen, wie und wo sie nur können.

(Luz. Obst.-Kal. 1900.)

## Die Ergebnisse der Statistik des Obstbaus in Württemberg im Jahr 1899.

(Mit 1 Tabelle.)

Die nachfolgende interessante Zusammenstellung entnehmen wir der Nr. 1, 1900, der „Mitt. des Statist. Landesamts“. In der angehängten Tabelle werden die Ergebnisse der statistischen Erhebung über Zahl und Ertrag der Obstbäume im Jahr 1899 bekannt gegeben. Die Statistik des Obstbaus war seither zwischen den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Bezirksvereinen bezw. deren Ausschüssen in der Weise geteilt, daß die Zahl der (ertragsfähigen) Obstbäume von den Ortsvorstehern, dagegen der Ertrag an Obst und dessen Geldwert von den landwirtschaftlichen Vereinen nach sogenannten „geognostischen Markungsgruppen“ (durchschnittlich ungefähr je 2 auf 1 Oberamtsbezirk) anzugeben war. Im Jahr 1899 wurde erstmals auch die Ertrags- und Wertschätzung den Gemeindebehörden übertragen. Die Ermittlung erfolgt je getrennt für die einzelnen Obstsorten, nämlich Apfel-, Birn-, Pflaumen-, Zwetschgen- und Kirschbäume; die minder wichtigen Sorten, Aprikosen und Pfirsiche, eßbare Kastanien und Walnüsse, blieben 1899 unberücksichtigt.

Die Bestandaufnahme ergab 1899 gegenüber dem Vorjahr ein Mehr an (ertragsfähigen) Apfelbäumen von 98 168, Birnbäumen von 5 445, Pflaumen- und Zwetschgenbäumen von 20 428 Stück, dagegen an (ertragsfähigen)

Kirschbäumen ein. Weniger von 13 372 Stück.

Der Obstertrag des Jahres 1899 bleibt hinter demjenigen des Vorjahrs erheblich zurück und zwar (im Durchschnitt vom Baum) bei Äpfeln um 57 %, Birnen um 45 %, Pflaumen und Zwetschgen um 54 %, Kirschbäumen um 29 %. Ebenso steht der 1898er Obstertrag hinter dem 10-jährigen Mittel 1890/99, das sich bei Apfelbäumen zu 12,37, Birnbäumen zu 12,23, Pflaumen- und Zwetschgenbäumen zu 2,90, Kirschbäumen zu 9,67 kg vom Baum berechnet, beträchtlich zurück, bei den ersteren drei Obstgattungen um die Hälfte, bei Kirschbäumen um nahezu 75 %.

Nach Kreisen unterschieden beträgt der Durchschnittsertrag vom Baum im

|                           | Nekar-<br>bei | Schwarzw.-<br>kreis:<br>kg | Jagst-<br>kreis:<br>kg | Donau-<br>kreis:<br>kg |
|---------------------------|---------------|----------------------------|------------------------|------------------------|
| Äpfeln                    | 5,63          | 12,36                      | 7,31                   | 3,54                   |
| Birnen                    | 3,24          | 10,21                      | 5,98                   | 7,56                   |
| Pflaumen u.<br>Zwetschgen | 0,10          | 2,88                       | 0,85                   | 1,87                   |
| Kirschb.                  | 3,45          | 2,98                       | 1,25                   | 1,68                   |

Hienach war der Obstertrag mit Ausnahme der Kirschbäume weitaus am besten im Schwarzwaldbereich und entspricht hier bezüglich der Äpfel, annähernd auch bezüglich der Birnen sogar dem 10-jährigen Landesmittel 1890/99. Eine verhältnismäßig gute Obsternte hatten namentlich die Bezirke Gailw (33 kg von einem Apfelbaum), Herrenberg (55 kg), Nagold (38 kg), Rottenburg (25 kg).

Der Gesamtgeldwert des 1899er Obstertrags beträgt nach den Schätzungen 5 160 430 M.; er bleibt hinter dem Geldwert des Jahrs 1898 mit 7 889 776 M. um etwas über 1/3 (34 %) hinter demjenigen des 10-jährigen Mittels 1890 bis 99 mit 6 053 562 M. um 15 % zurück. Von dem Gesamtgeldwert entfallen auf Äpfel 63,8 %, Birnen 25,4 %, Pflaumen und Zwetschgen 6,4 %, Kirschb. 4,4 %. Der durchschnittliche Geldwert vom Doppelzentner übersteigt bei sämtlichen Obstgattungen denjenigen des Vorjahrs und auch denjenigen des 10-jährigen Mittels 1890/99 und ist verglichen mit den neun Vor-

jahren überhaupt der höchste; nur der 1897er Durchschnittsgeldwert war bei Äpfeln mit 12,43 *M.* bei 1899: 1898: im 10jährigen Durchschnittsgeldwert war bei Birnen mit 11,14 *M.* vom Doppelcentner um ein wenig höher. Äpfeln 0,86 *M.* 1,45 *M.* 1,04 *M.*

Der Durchschnittsgeldwert vom Baum wie- Birnen 0,73 „ 1,00 „ 0,86 „  
derum bleibt hinter demjenigen des Vorjahrs und Pfäumen u. Zwetschgen 0,21 „ 0,23 „ 0,23 „  
des 10jährigen Mittels 1890/99 mehr oder Kirschgen 0,69 „ 0,72 „ 1,46 „  
weniger zurück und beträgt

**Zahl und Ertrag der Obstbäume in Württemberg im Jahr 1899.**

| Kreis                                     | Äpfel              |                |                  |              | Birnen             |                |                  |              |
|-------------------------------------------|--------------------|----------------|------------------|--------------|--------------------|----------------|------------------|--------------|
|                                           | Zahl der Obstbäume | Ertrag         | Geldwert         |              | Zahl der Obstbäume | Ertrag         | Geldwert         |              |
|                                           |                    | dz             | <i>M.</i>        | <i>M.</i>    |                    | dz             | <i>M.</i>        | <i>M.</i>    |
| Nekarreis . . . . .                       | 1 144 674          | 64 410         | 807 597          | 12,54        | 488 177            | 15 841         | 178 612          | 11,28        |
| Schwarzwaldbreis . . . . .                | 862 521            | 106 576        | 1 328 828        | 12,47        | 441 405            | 45 059         | 512 004          | 11,36        |
| Jagstkreis . . . . .                      | 776 064            | 56 760         | 681 061          | 12,00        | 414 252            | 24 780         | 265 073          | 10,70        |
| Donaufreis . . . . .                      | 1 062 441          | 37 587         | 474 080          | 12,61        | 454 367            | 34 340         | 355 889          | 10,36        |
| <b>Württemberg</b> . . . . .              | <b>3 845 700</b>   | <b>265 333</b> | <b>3 291 548</b> | <b>12,41</b> | <b>1 798 201</b>   | <b>120 020</b> | <b>1 311 578</b> | <b>10,93</b> |
| Dagegen 1898 . . . . .                    | 3 747 532          | 595 941        | 5 430 302        | 9,11         | 1 792 756          | 217 999        | 1 791 715        | 8,22         |
| 10jähriger Durchschnitt 1890/99 . . . . . | 3 589 418          | 443 911        | 3 720 196        | 8,38         | 1 745 938          | 213 577        | 1 498 210        | 7,01         |

| Kreis                                     | Pfäumen und Zwetschgen |               |                |              | Kirschgen          |              |                |              |
|-------------------------------------------|------------------------|---------------|----------------|--------------|--------------------|--------------|----------------|--------------|
|                                           | Zahl der Obstbäume     | Ertrag        | Geldwert       |              | Zahl der Obstbäume | Ertrag       | Geldwert       |              |
|                                           |                        | dz            | <i>M.</i>      | <i>M.</i>    |                    | dz           | <i>M.</i>      | <i>M.</i>    |
| Nekarreis . . . . .                       | 398 958                | 409           | 8 241          | 20,15        | 113 048            | 3 904        | 120 083        | 30,76        |
| Schwarzwaldbreis . . . . .                | 431 142                | 12 425        | 196 375        | 15,80        | 87 040             | 2 596        | 56 649         | 21,82        |
| Jagstkreis . . . . .                      | 430 635                | 3 679         | 44 276         | 12,03        | 59 190             | 740          | 20 744         | 28,03        |
| Donaufreis . . . . .                      | 287 786                | 5 382         | 82 664         | 15,36        | 71 700             | 1 204        | 28 272         | 23,48        |
| <b>Württemberg</b> . . . . .              | <b>1 548 521</b>       | <b>21 895</b> | <b>331 556</b> | <b>15,14</b> | <b>330 978</b>     | <b>8 444</b> | <b>225 748</b> | <b>26,73</b> |
| Dagegen 1898 . . . . .                    | 1 528 093              | 46 648        | 421 344        | 9,03         | 344 350            | 12 468       | 246 415        | 19,76        |
| 10jähriger Durchschnitt 1890/99 . . . . . | 1 555 427              | 45 055        | 350 209        | 7,77         | 332 141            | 32 141       | 484.947        | 15,09        |

**II. Vereins-Angelegenheiten.**

Wie der Vereinsvorstand in der General- von *Mk.* 100.— unter den Mitgliedern zur  
versammlung vom 2. Februar d. J. unter all- Zeichnung aufgelegt worden. — An der Schuld  
seitiger Billigung bekannt gab, sind zur Deckung werden alljährlich mindestens *Mk.* 1000.—  
der Kauf- und Anlagelosten unserer beiden getilgt. Die Schuldscheine können nach Belieben  
Grundstücke (Vereinsgarten Nr. 1 und Nr. 2) im Laufe des Jahres bezogen werden, dagegen  
*Mk.* 20 000.— 3%ige Schuldscheine in Stücken sind die Zeichnungen in Bälde erbeten.

In den wenigen Wochen, in denen die Schuldscheine fertig gestellt sind, wurden schon **M. 10 700.** — von hiesigen und auswärtigen Vereinsmitgliedern übernommen. Wir geben von dieser erfreulichen Beteiligung an dem zweckmäßigen, den Verein und seine Bestrebungen in mannigfacher Weise fördernden Unternehmen Kenntnis, und sehen weiteren Zeichnungen, unter Adresse des Vorstandes, entgegen.

### Prämierungen.

Auf den 1. April wurden durch den Vereinsauschuß, nach vorausgegangener kommissarischer Besichtigung der zur engeren Wahl gestellten Bewerbungen prämiert:

1. Mit der großen silbernen Vereins-Medaille samt Diplom:

die Gemeinde Liebelsberg N. Calw (Schultheiß: Herr U. Hanselmann).

die Arbeiterkolonie Erlach bei Sulzbach a. M. und

Herr R. Ruoff, Domänenpächter in Niederreuthin bei Wondorf.

2. Aus der Kothhammerstiftung:

Herr Karl Manz, Baumwart in Hunderfingen N. Münsingen.

Ferner wurden aus derselben dem 75 Jahre alten Herrn Baumwart Ziegler in Hettensberg Gde. Bühlerthann, für seine lange erprobliche Wirksamkeit **M. 10.** — nebst Diplom verliehen.

Es sind 25 Bewerbungen eingegangen: Vier von Gemeinden und Vereinen, neun von Privaten, sechs von Lehrern und sechs von Baumwärtlern.

Leider konnte die Prämie aus der Kothhammer-Stiftung an „Lehrer, welche sich um die Zwergobstbaumzucht auf dem Lande besonders verdient gemacht haben,“ wieder nicht vergeben werden. Es hat sich auch in diesem Jahre gezeigt, daß die Herren Bewerber großen Eifer haben, den Zwergobstbau zu betreiben und zu fördern, es fehlt ihnen aber die Kenntnis einer richtigen Behandlung.

Unsere Wahrnehmungen in den letzten zwei Jahren zeigen aufs neue, wie wünschenswert ein Obstbaukurs für Lehrer, um dessen Einführung seinerzeit der Württ. Obstbau-Verein bei der kgl. Zentralstelle für die Landwirtschaft, sich bemühte, wäre. Wir werden demnächst auf die Frage zurückkommen.

Künftig sollen die Prämierungen auf den 1. Juni erfolgen, da die Besichtigung der Grundstücke im Monat März häufig sehr schwierig ist, und besonders weil die richtige Pflege der Bäume, hinsichtlich des Schnitts und des Bodens, in dieser frühen Jahreszeit oftmals kaum beurteilt werden können.

### Für Baum- und Straßenwärtler.

Dem Vernehmen nach finden die diesjährigen Wiederholungskurse für Baum- und Straßenwärtler am kgl. Landw. Institut in Hohenheim, an der kgl. Weinbauschule in Weinsberg, bei Baumtschulbesitzer Koll in Amlshagen und am Pomol. Institut in Neulingen etwa Anfang Juli statt. Die Dauer ist auf eine Woche festgesetzt.

Gesuche um Zulassung zu den Kursen sind spätestens bis 24. Mai d. J. an das Sekretariat der kgl. Zentralstelle f. d. Landw. in Stuttgart einzusenden.

Um den Besuch derselben zu erleichtern, verwilgen wir wieder an 10 gut empfohlene, tüchtige Baum- und Straßenwärtler Reiseunterstützungen von je 10 **M.** Bewerbungen, mit schultheißenamtlichen Zeugnissen belegt, wollen an unsern Vorstand, Gemeinderat J. Fischer in Stuttgart, gerichtet werden.

Der Ausschuss des Württ. Obstbau-Vereins.

### Die von uns im vorigen Jahr begründete Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung

wird weitergeführt werden.

Zufolge Erlasses des Königl. Ministeriums des Innern vom 18. April ds. Jz. ist dem Württ. Obstbau-Verein auch für das Jahr 1900 der Ersatz des ihm durch deren Betrieb erwachsenden Aufwands bis zum Betrag von **M. 3000.** — aus der Staatskasse auf erfolgten Nachweis der Kosten zugesichert worden.

### Februar-Monatsversammlung.

Wie in Nr. 2 des „Obstbau“ bekannt gegeben, fand dieselbe am 22. Februar im Saale des Herzog Christoph statt. Der Vorstand, Gemeinderat Fischer, begrüßte die Versammlung und gab seinem Bedauern über den verhältnismäßig schwachen Besuch Ausdruck. Derselbe habe seinen Grund jedenfalls darin, daß der Württ. Gartenbauverein, welchem viele unserer Mitglieder angehören, am gleichen Abend seine Königs-Geburtstagsfeier abhalte. Hierauf erhielt Herr Direktor Gaucher das Wort zur Fortsetzung seines Vortrags über: „Neue Erfahrungen und Beobachtungen auf dem Gebiete des Obstbaus“. Der bewährte Redner erläuterte zunächst die Notwendigkeit, stärkere Obstbäume, welche die gewünschte Sorte nicht tragen, umzupfropfen und ja nicht herauszuhanen. Mit der Auswahl der Sorten, welche man umpfropfen will, soll man nicht ängstlich sein, sie wachsen bei guter Ausführung der Veredlung alle; daß



eine Sorgfalt in der Wahl der Sorten und Unterlagen nicht notwendig, sucht Nedner damit zu beweisen, daß im Baumschulbetrieb ohne Rücksicht auf die frühtreibende Quitte die verschiedensten Birnforten und auf den frühtreibenden Johannisstamm, sowie den spättreibenden Splittapfel die verschiedensten Apfelsorten oder vielmehr alle Tafelapfelsorten mit Erfolg veredelt werden. Man soll schöne gesunde und kräftige Bäume pflanzen und wenn man dieselben nicht in den gewünschten Sorten bekommen kann, dann veredelt man baldmöglichst und zwar Steinobstbäume (mit Ausnahme von Pfirsichen) sofort beim Pflanzen, Kernobst dagegen ein Jahr nach dem Pflanzen. Wie einfach das Veredeln solch junger Kronen vor sich geht, wurde an einem jungen Kirschbaum, dessen Krone fünf Aeste hatte, vorgezeigt. Derselbe wurde innerhalb 12 Minuten mittels Kopulieren mit Gegenzungen fertig umgepfropft. Wächst aus irgend einem Grunde ein Edelreis nicht an, so kann man einen unter der Veredlungsstelle sich entwickelnden Trieb benützen und denselben im August durch Okulation veredeln, der Erfolg wird stets ein sehr günstiger sein. Die Veredlung größerer Bäume soll stets auf einmal geschehen, das Stehenlassen von Zugästen ist unnötig, dagegen notwendig, daß der Baum spätestens bis Februar abgeworfen wird. Um das frühe Blühen und Austreiben an bestimmten Bäumen zu verhindern, wurde seither empfohlen, unter der Krone möglichst viel Schnee und Eis anzusammeln. Nedner bezweifelt einen Erfolg dieses Verfahrens, da die Bäume zuerst infolge der Sonnenwärme austreiben und nicht infolge des von den Wurzeln zugeführten Saftes. Nedner zeigte eine Anzahl Zweige mit Blüten von Birnen, Pfirsichen, Mandeln, Pflaumen, Kirschen, sowie Stachel- und Johannisbeeren vor, welche in der Zeit vom 18. bis 28. Januar im Zimmer ins Wasser gestellt wurden. Die Kirschen hatten sogar schon verblüht und einige Früchtchen angelegt, was u. a. als Beweis angesehen wurde, daß zu einer Befruchtung unserer Obstbäume, Bienen und andere Insekten, sowie sonstige Elemente, nicht nötig wären — die Blüten seien im Stande, sich selbst zu befruchten, dazu habe die Natur auch eine große Menge männlicher Staubfäden an den einzelnen Blüten geschaffen.\*) — Bezüglich der Blutläuse betont Nedner, daß es keine Apfelsorte gebe, welche absolut blutlausfest sei, auch die San José-Schilblaus sei nicht so gefährlich, wie vielfach angenommen wird; die Anwendung von Klebgürteln und Heuringen kann Nedner auch nicht befürworten, die dafür ausgegebenen Gelder würden vorteilhafter für bessere Baumpflege und Düngung verwendet. — Reicher Beifall lohnte

den geschätzten Redner und gab der Vorstand des Vereins seinem Dank noch besonderen Ausdruck. Bei der sich anschließenden, auch vom Nedner gewünschten Debatte erwidert zunächst Herr Garteninspektor Held-Hohenheim. Derselbe tritt mit Geschick seinen zum Teil etwas anderen Standpunkt; bezüglich der Selbstbefruchtung der Obstbäume verweist er auf den Vortrag des Herrn Professor Kirchner (welcher im „Obstbau“ zum Abdruck kam), wo in einzelnen Fällen gerade das Gegenteil von Selbstbefruchtung durch Erfahrung bestätigt wurde; die Zweckmäßigkeit der Anwendung der Klebgürtel und Heuringe sei für ihn und noch viele außer Zweifel und durch zahlreiche auch im „Obstbau“ veröffentlichte günstige Erfolge erwiesen. Herr Hofgärtner Hering bezweifelt, ob die Resultate mit dem Veredeln in den Baumschulen (wo es sich in der Hauptsache nur um sehr junge Pflanzen handelt, welche größtenteils okuliert werden) ohne weiteres als maßgebend für das Umpfropfen älterer Bäume angesehen werden dürfen; insbesondere gelte dieser Zweifel für das Umpfropfen stärkerer Apfelbäume, und hier sei Rücksicht auf die Vegetationszeit anzuraten und nicht spättreibende Sorten anzuhäufende und umgekehrt zu pfropfen. Ein Anwachsen ist allerdings bei pünktlicher Ausführung nicht zu bezweifeln, aber in einigen Jahren gehen solche Veredlungen meistens zurück und der Baum geht damit zu Grunde. —

Auf eine Anfrage aus der Mitte der Versammlung über die Brauchbarkeit des „Sapokarbol“ gegen Blutläuse führt Direktor Gaucher aus, daß dasselbe wohl seinen Zweck erfülle, aber viel zu teuer sei, eine Mischung von Schmierseife, Weingeist und Fuselöl sei viel billiger und thue die gleichen Dienste; das einfachste Mittel sei das mechanische Zerdrücken und Bestreichen der betroffenen Stellen mit irgend einem geringen Fett. Von anderer Seite wird das einfache Bestreichen mit Delfarbe, Petroleumrahm oder mit Urin als vollständig sicher empfohlen. Auf eine weitere Frage ob die Anwendung von Erdöl zum Anstreichen der Obstbäume gegen Blut- und andere Läuse schädlich sei, wird vor Anwendung desselben, solange die Bäume belaubt sind, gewarnt. Hering konstatiert, daß er im Februar 1899 eine Anzahl senkrechte Birnkordons, welche mit Stommaschildläusen behaftet waren, um diese zu vertilgen, mit Erdöl anstreichen ließ. Den ganz gesunden Stämmen hat das nichts geschadet, wogegen einzelne, welche durch Frostplatten eine rauhe Rinde hatten, bis dahin abgestorben seien und zurückgeschnitten werden mußten; auch die sogenannten Ringelspieße, welche kräftig mit Erdöl bestrichen wurden, gingen ein. Bei glatter Rinde war kein Schaden zu beobachten, die Läuse waren alle tot.

\*) Siehe den Artikel Obermeyer S. 67.

Garteninspektor Held warnt, Erdöl auf junge Triebe und Knospen zu bringen, da solche sicher Schaden leiden.

Mit freundlichen Worten des Dankes schloß der Vorstand die äußerst anregenden Verhandlungen.

### Monatsversammlung im März.

Auf Einladung des Herrn Vorstands versammelte sich trotz des sehr ungünstigen Wetters am Sonntag den 25. März nachmittags im Anwesen des Herrn Direktors Gaucher eine stattliche Anzahl Mitglieder und Freunde des Württemb. Obstbau-Vereins, um einer von dem Besitzer zugelegten praktischen Demonstration anzuwohnen, sowie die für die Weltausstellung in Paris bestimmten Formobstbäume zu besichtigen. Da die Demonstration der Witterungs- und Bodenverhältnisse wegen im Garten nicht abgehalten werden konnte, so hatte Herr Direktor Gaucher seinen großen Backraum zum Hörsaal einrichten lassen, wo er die Versammlung freundlichst begrüßte und seiner Freude Ausdruck gab, daß trotz des schlechten Wetters sich eine so große Anzahl von Obstbaufreunden eingefunden habe. Bezüglich der Besichtigung der Weltausstellung in Paris machte er die Mitteilung, daß er sich erst auf wiederholtes Ersuchen dazu entschlossen habe und außer ihm sich noch drei weitere Aussteller mit Formbäumen aus Deutschland beteiligen, welche durchweg seine Methode betreiben.

An der Hand von verschiedenen Formbäumen, welche als sogenannte Handelsware zur Weltausstellung kommen, zeigte u. a. der Redner die Vorträge der sogenannten Spindelpyramide und erklärte, wie aus solchen durch Wegnehmen einiger überflüssiger Äste mit Leichtigkeit eine regelrechte Pyramide gemacht werden kann; mit einer entsprechenden Sommerbehandlung ist außer einem leichten Zurückschneiden einiger Verlängerungen nichts weiter daran zu machen. Die Bäume zeigten ein überaus kräftiges Wachstum und der Vortragende erklärte, daß dieses das Ergebnis der einfachen Anwendung von Kuh- und Pferde Dünger sei; bei ihm würde keinerlei künstlicher Dünger (mit Ausnahme kleiner Proben) verwendet. — Weiter wurde an gewöhnlichen schrägen Palmetten mit ein bis vier Etagen gezeigt, wie solche auf einfache Weise zu wagrechten oder Vertikal-Palmetten umgeformt werden können. Ein dreijähriges Pfirsichspalier, U-Form, erregte durch seine Größe und regelrechte Garnierung mit Fruchtholz allgemeine Bewunderung. Da der Schnitt der Pfirsiche vielfach noch für sehr schwierig gehalten wird, hatte Herr Gaucher die Güte, den Verein einzuladen, dem Schneiden

seiner Spalierpfirsiche anzuwohnen und wir zweifeln nicht, daß von dieser Gelegenheit seinerzeit reichlich Gebrauch gemacht wird. Die von Herrn Gaucher in der letzten Versammlung zugelegte Demonstration über das Umpfropfen im Vereinsgarten Nr. 1, welche infolge schlechter Witterung verschoben werden mußte, soll demnächst ausgeführt werden. Für die mit besonderem Beifall aufgenommenen Ausführungen sprach in Verhinderung des Vorstands dessen Stellvertreter, Herr Stadtpfleger Warth, dem Herrn Direktor den wärmsten Dank des Vereins aus und gab zugleich seiner Freude Ausdruck, daß der deutsche und speziell der württembergische Obstbau auf so hervorragende Weise auf der Weltausstellung in Paris vertreten sein werde; möge dieses mit bedeutenden Kosten, Opfern und Mühen verbundene Unternehmen den ihm gebührenden Erfolg erzielen!

Die nun folgende Besichtigung der eigentlichen Ausstellungsbäume hatte Herr Gaucher in sehr dankenswerter Weise mit nicht geringer Mühe im Hofe seines Anwesens ermöglicht. Da standen frei auf dem Boden, sehr zweckmäßig arrangiert, Musterbäume in allen Formen und Arten, sorgfältig zum Teil an gezogene Drähte befestigt; die großen freistehenden Formen dagegen waren mit Draht an schwere Steine auf dem Boden verankert; die Wurzeln waren mit Moos bedeckt, welches aber an den größeren Bäumen bei Seite gelegt wurde, damit man sich auch von dem schönen Wurzelvermögen überzeugen konnte. Es waren ohne Ausnahme „Musterbäume“ im vollen Sinne des Wortes, welche ihrem Züchter alle Ehre machten. Größere und ältere Bäume werden die Pariser wohl ausstellen können, schöner und regelmäßiger gezogene aber wohl nicht. Uebrigens befindet sich unter den Gesehenen auch eine Birnpyramide im Alter von ca. 25 Jahren mit großartiger Bewurzelung, sowie ein Hochstamm (Stuttgarter Geißhirtle) mit vier prächtigen Ästern. Für jeden, welcher Augen und Sinn für einen schönen Formbaum hat, bot die Ausstellung eine wahre Augenweide und sei dem Züchter auch an dieser Stelle für den gebotenen Genuß aufrichtigst gedankt. S.

### Vom Obstbauverein Hundertsingen O.A. Münsingen.

Auf Anregung der zur Besichtigung der Arbeiten des Baumwirts Karl Mauz anwesenden Herren, Vereinsvorstand Fischer und Schriftführer Hering von Stuttgart, hat der hiesige Obstbauverein die Anschaffung einer Baumpyramide um den Preis von 105 Mark beschlossen. Dazu giebt die Gemeinde einen Beitrag von

40 Mark, wogegen der Baumwart die Verpflichtung hat, jedem Bürger auf Verlangen seine Bäume gegen den üblichen Taglohn zu bespritzen. Für die Abnützung der Spritze darf nichts angerechnet werden; dieselbe bleibt in Verwahrung des Baumwarts und nur dieser darf das Bespritzen vornehmen. Will der Baumwart außerhalb der Gemeinde Bäume bespritzen, so wird ihm dies gegen entsprechende Entschädigung an die Obstbauvereinskasse gestattet. Es werden wenige Obstbaumbesitzer hier sein, welche ihre Bäume nicht bespritzen lassen.

**Der Bezirks-Obst- u. Gartenbauverein Seidenheim** teilt mit, daß in der diesjährigen Generalversammlung in den Ausschuß gewählt worden sind die Herren: C. J. Nißler, Vor-

stand; Franz Ihle, stellvertr. Vorstand; Chr. Maier, Kassier; E. Gnann, Schriftführer; Fr. Schaefer, Bibliothekar.

Die Firma A. Mayer, Marktplatz Nr. 6 in Stuttgart offeriert auch dieses Jahr wieder den Mitgliedern des Württemb. Obstbau-Vereins das Dr. Aschenbrandtsche Kupferzuckeralkalypulver zu Vorzugspreisen, und zwar

à 60 *ſ* 55 *ſ* 54 *ſ* per Kilo  
bei 1—25 kg bei 50 kg bei 100 kg.

Durch die enorme Preissteigerung in Kupfervitriol sind die Preise für Aschenbrandts Kupferzuckeralkalypulver wieder ganz bedeutend gestiegen.

### III. Litteratur.

**Meyers Hand-Atlas.** In 113 Kartenblättern mit 9 Textbeilagen und Register aller auf den Karten befindlichen Namen. 2. Aufl. In Halbleder gebunden M. 13. 50.

Ein solches Handbuch ist in der Gegenwart, die im Zeichen des Weltverkehrs steht, überall nötig, in Schule und Haus, in Kontor und Redaktionsstube. Auf allen Gebieten, auch auf dem uns hier besonders interessierenden, dem des Obstbaus, sind die Länder und Erbteile einander

näher gerückt und niemand kann sich mehr dem Bedürfnis entziehen, auch anderer Herren Länder wenigstens der Karte nach kennen zu lernen. Diesem Bedürfnis kommt der Meyersche Hand-Atlas, wie ein Blick auf die musterhaften Blätter zeigt, in ganz vorzüglicher Weise entgegen und ein Namensregister, das 75 000 geographische Namen alphabetisch enthält, erleichtert den Gebrauch aufs beste.

### IV. Monats-Kalender.

#### Mai.

Das Umpfropfen muß beendet werden. Die Triebe bei den früher vorgenommenen Vereblungen (in der Baumschule) sind anzubinden, die wilden Triebe unter der Vereblungsstelle wegzuschneiden. Um das Wachstum zu fördern, ist wiederholte Düngung mit verdünnter Gülle zu empfehlen. Man gieße dieselbe in 30—40 cm tiefe Löcher unter der Kronentraufe. Erdbeerbeete sollten alle 8—14 Tage einen tüchtigen Düngguß erhalten, bis die Beeren reif sind. Bei Bäumen, die üppige Holztriebe bilden und unfruchtbar bleiben, wende man Aderlaß an, indem man ähnlich wie beim Schröpfen auf der Nordseite von oben bis unten einen bis in den Splint

gehenden Längsschnitt macht. Bei Zwergbäumen sind die neuen Etagenäste herunterzubinden, die Zweige auf der Rückseite sind zu entfernen. Am Pfirsich sind da, wo zwei oder mehr Triebe beisammen stehen, alle bis auf den künftigen Fruchttrieb, der fein zu üppiges Wachstum haben soll, glatt wegzuschneiden. Die vorjährigen Triebe, die nicht mehr tragen, sind ebenfalls zu entfernen. Auch beim Weinstock, beim Himbeer- und Brombeerstrauch schneide man das überflüssige Holz weg. Bei den zwei letztgenannten genügen 3—4 vorjährige Tragruten. Ende des Monats beginnt bei den Zwergbäumen das Pinzieren oder Abkneipen der Triebe auf 6—8 Blätter. An schwachen Aesten unterlasse man das Pinzieren. Bei jungen

Bäumchen ist ein Teil der Früchte auszubrechen. Auf Maitäfer, Nüsseltäfer, Blatt-, Schild- und Blutläuse, Raupen und Wespen ist Jagd zu machen. — Im Gemüsegarten sind zu dicht stehende Saaten auszulichten. Von den Spargelbeeten können nun die schönsten Pfeifen abgebrochen (nicht abgestochen) werden. Die Blattstiele von

Mhabarber werden zu Kompott und Kuchen verwendet. Erbsen werden angehäufelt und auf Reisigholz gebracht. Gurken und rote Rüben können ins Freie gesät werden. Die Dahlienknollen werden ausgepflanzt. Ende Mai die Zimmerpflanzen ins Freie! Gute Zeit zum Pflanzen von Koniferen! (Aus Elßä. Tasch.-Kal.)

## V. Insekten-Kalender.

### Mai.

Allerhand Raupen sind jetzt ausgeschlüpft und können aufgesucht und durch Abschütteln, Zerdrücken und Verbrennen vernichtet werden (Goldaster, Schwammspinner, Ringelspinner). Der Baumweißlings-Schmetterling flattert bereits umher und kann gefangen werden. Maitäfer schüttelt man morgens ab und kompostiert sie. Abschütteln hilft auch gegen eine ganze Anzahl kleiner Nüssel- u. Käfer. Die Blattläuse schlüpfen aus, die jungen Schildläuse verbreiten sich schon auf den Zweigen. Wer vor, während und nach der Blütezeit mit

gemahlenem Schwefel bestäubt, vernichtet dadurch eine Menge schädlicher Insekten und Pilze. Die Tiroler wissen das schon längst. Und wozu das Besprühen der Obstbäume empfohlen wird, ist dem aufmerksamen Leser des „Obstbau“ auch zur Genüge schon gesagt worden. Die brütenden Vögel schützen! Keine Katzen im Garten und Baumgut dulden (ist auch vom 1. März bis 15. September polizeilich verboten, Katzen im Wald oder auf freiem Feld umherschweifen zu lassen — leider ist auch das Abschließen der Katzen ohne Jagdberechtigung verboten!).

## VI. Fragekasten.

### Frage.

Ist es gleichgültig, in welchem Mondviertel Obstbäume und Sträucher gepflanzt werden? Bei Landwirten herrscht vielerorts die Ansicht, daß die im Neumond (leeren Mond) gepflanzten Bäume und Sträucher spärlich tragen oder, wenn sie noch reich tragen, ihre wirkliche Größe und Güte nicht erreichen.

Baumwart R.

### Frage.

Ich bitte um gütige Mitteilung, wie und auf welche Art Bindeweidenstecklinge gesetzt werden und bitte um Angabe der empfehlenswertesten Sorten

und der Eigenschaften betreffend Wuchs, Farbe, Schönheit und Anspruch auf Lage und Boden.

M. K.

Als **Aufwort** auf die in Nr. 4 des „Obstbau“ enthaltene Anfrage nach alkoholfreien Weinen gestatte ich mir Ihnen einliegend einen Prospekt der Firma „Nektar“ in Worms zu überreichen, deren Produkte ich aus eigener Erfahrung kenne und bestens empfehlen kann. Nähere Auskunft wird genannte Firma gerne erteilen.

G. Seible,

Fabrik von Feld- und Gartengeräten.

## VII. Kleine Mitteilungen.

**Obstzoll.** Ueber eine am 16. März im Reichsamt des Innern in Berlin stattgehabte Verhandlung von ca. 70 Herren als Sachverständige aus allen Teilen Deutschlands berichtet das „F. Z.“: „Bezüglich des Obstbaus und der Obstbewertung war die Ansicht vorherrschend, daß

im Interesse des deutschen Obstbaues ein Zoll auf feines Tafel- oder Luxusobst nicht zu entbehren sei; es wurde denn auch durch die genannte Subkommission, die sofort in Thätigkeit trat, ein Zoll von 15 „/ pro 100 Kilogramm für feines verpacktes Tafelobst, Äpfel und Birnen,

beschlossen. Bezüglich des Mostobstes wurde von den meisten Rednern, auch solchen, die entschieden für einen Zoll auf Tafelobst eingetreten waren, die Ansicht vertreten, daß von einem Zoll auf Mostäpfel abzusehen sei. Herr Oekonomierat Stockmayer, selbst einer der bedeutendsten Obzüchter Württembergs, sprach sich energisch gegen einen Zoll auf Wirtschaftsobst und Mostobst aus (event. will er einen geringen Zollsatz für feines Luxusobst gelten lassen). Er betonte, daß in Württemberg der Apfelmost sozusagen zu den notwendigsten Lebensbedürfnissen zu zählen sei und daß Württemberg schon seit 15 Jahren permanent geringe Obsternten habe und weitaus den größten Teil seines Bedarfs an Mostäpfeln im Auslande zu decken gezwungen sei. Württemberg würde sich daher einen Zoll auf diese Äpfel niemals gefallen lassen. Der Vertreter der Frankfurter Apfelwein-Industrie sprach sich gleichfalls gegen einen Zoll auf Mostobst entschieden aus, ein solcher liege weder im Interesse dieser jungen, in volkswirtschaftlicher Hinsicht wichtigen Industrie, noch im Interesse des deutschen Obstbaues selbst. Das ausländische Obst würde nur aus Not, bei Mißernten im Inlande, gekauft und dies bedeute eintretendenfalls immer schon eine Kalamität. Bei schwachen Ernten, wie wir sie doch in den meisten Fällen haben, sei der Preis des deutschen Obstes auch ohne Zollschutz stets ein hoher und für Obstproduzenten durchaus befriedigender. Nach Ansicht des Redners bedarf der deutsche Obstbau nur des Schutzes bei reichen Obsternten, und ist ihm, dem Obstbau, nur dadurch zu helfen, daß Vorforge getroffen wird, daß das vorhandene viele Obst nicht entwertet, vielmehr noch zu angemessenen Preisen untergebracht werden kann. Dies ist aber nicht durch Bölle zu erreichen, sondern dadurch, daß man die Hauptabnehmer, die Apfelwein-Kellereien lebensfähig und blühend zu erhalten sucht. Durch einen Zoll von 3 *M*, aber, wie er vorgeschlagen sei und der einem Mehrpreis von 5 *s* pro Liter Wein entspricht, wäre bei Fehljahren der Fortbestand vieler Kellereien ausgeschlossen. Letzteres wäre aber auch im Interesse der Kulturaufgaben, die die Apfelwein-Kellereien zu erfüllen haben, zu bedauern. Erblickt wird diese Aufgabe in der immer weiteren Verbreitung des Apfelweins als billiges, gesundes Volksgetränk und der damit Hand in Hand gehenden Verringerung des Schnapsgenusses. Ein Zoll habe aber für den einen Teil keinen Vorteil, für den andern Teil aber schwere Nachteile. Ein Antrag des Landeskulturrats Sachsen, Mostäpfel in der Zeit vom 15. September bis 15. Oktober unter zollamtlicher Kontrolle zollfrei einzulassen, wurde

von Regierungstische lebhaft bekämpft; eine derartige Kontrolle sei gerade in Süddeutschland undurchführbar. Schließlich wurde in der Subkommission, nachdem alle andern Anträge abgelehnt waren, ein Zollsatz von 150 Mark per Waggon (200 Zentner) beschlossen. Wenn nun auch diese Beschlüsse vorerst nur als dem Reichsamt gemachte Vorschläge anzusehen sind, so wird die Regierung schließlich solche acceptieren, wenn ein Widerspruch nicht erfolgt, und dürfte es daher jetzt Sache der beteiligten Kreise sein, zu diesen Zollprojekten Stellung zu nehmen.“

**Die erste deutsche Reichs-Obstbaumzählung.** Im Dezember d. Js. wird in Verbindung mit der großen landwirtschaftlichen Zählung die erste Zählung der im Deutschen Reiche vorhandenen, auf dauerndem Standorte befindlichen Obstbäume stattfinden. Es sollen gesondert gezählt werden die Apfel-, die Birn-, die Pflaumen- und Zwetschgen- und die Kirschbäume. Weiter wird sich diesmal die Zählung nicht erstrecken, weil für die Ermittlung der angepflanzten Sorten, des Ertrags, des Werts, des Alters der Bäume u. s. w. sichere Unterlagen bis jetzt nicht vorhanden sind. Eine mehr ins einzelne gehende Zählung muß den verschiedenen Ländern, bezw. Landesteilen vorbehalten bleiben. — Die zum Verpflanzen bestimmten Obstbaumbestände der Baumschulen werden nicht gezählt, wohl aber die dort angepflanzten Sortimentbäume. Auch die auf dauerndem Standorte stehenden Formobstbäume werden gezählt. Um eine möglichst zuverlässige Zählung herbeizuführen, ist vom Statistischen Amt eine besondere Anweisung für das Zählgeschäft aufgestellt und darin die Hinzuziehung von Sachverständigen vorgesehen worden. Die bei der ersten Zählung gewonnenen Zahlen werden ihre Bedeutung erst dann erlangen, wenn nach Verlauf von fünf zu fünf Jahren die Zählung wiederholt wird, worauf aus den dann erhaltenen Zahlen ersichtlich sein wird, ob und in welchem Maße sich die Zahl der Obstbäume in Deutschland vergrößert oder verringert hat, es mit dem Obstbau also vorwärts oder rückwärts geht. Um die Aufnahme der Reichs-Obstbaumzählung in die diesjährigen Reichszählungen haben sich Herr Oekonomierat Späth-Berlin und Herr Ludw. Möller, Herausgeber der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ bemüht, die allenthalben, im Reichsamte des Innern, im Statistischen Amte, seitens der im August v. Js. in Moskau stattgefundenen Statistiker-Konferenz und beim preussischen Landwirtschafts-Ministerium das bereitwilligste Entgegenkommen fanden. Am 17. März genehmigte der Bundesrat die Ausführung der ersten deutschen Reichs-Obstbaumzählung.

**Waxwachs zum Pfropfen.** Man schmelze 1 Pfund gelbes Bienenwachs, 2 Pfund Hindstalg und 7 Pfund Kolophonium (rosin) zusammen, gieße die Masse in einen Eimer mit Wasser und knete sie gründlich durch. Hiervon mache man Rollen von je 1 Pfund. Vor dem Gebrauch wärme man das Wachs und bestreiche seine Hände mit Fett.

In zweiter neubearbeiteter Auflage erschien soeben:

# MEYERS HAND-ATLAS.

Mit 113 Kartenblättern, 9 Textbeilagen und Register aller auf den Karten und Plänen vorkommenden Namen.

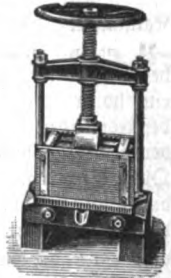
In Halbleder geb. 13 Mk. 50 Pf. oder in 38 Lieferungen zu je 30 Pf.

Die erste Lieferung zur Ansicht, Prospekte gratis durch jede Buchhandlung.

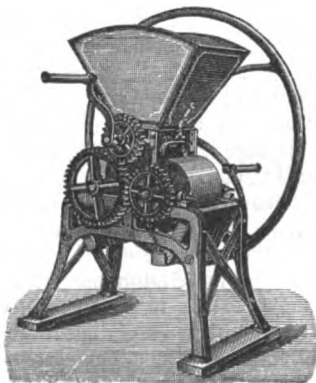
Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.



**Versammlung deutscher Pomologen Stuttgart 1889**  
**Höchste Auszeichnung.**  
**Goldene Medaille sowie grosse silberne Medaille.**

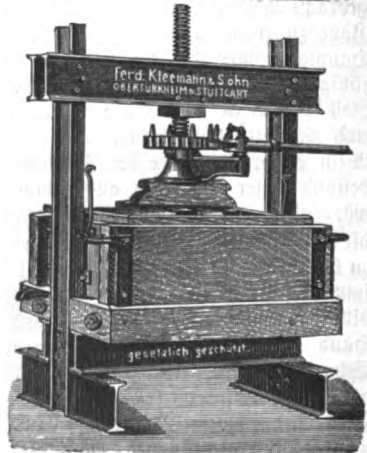


**Ferdinand Kleemann & Sohn**  
 Maschinenfabrik & Eisengießerei  
 Obertürkheim bei Stuttgart  
 empfehlen [1]



**Obst-, Wein- und Beerenpressen**  
**Obst- und Beerenmühlen**  
**Hydraulische Pressen zum Most- und Weinkeltern.**  
**Neueste und beste Konstruktionen.**

**Höchste Auszeichnung, Ehrendiplom 1. Klasse.**  
**Obstaust. Giesßen (Hessen) 1891.**  
**Silberne Medaille Karlsruhe 1892.**



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

N<sup>o</sup>. 6.

Stuttgart, Juni.

1900.

## I. Praktischer Obstbau.

### Vogelschutz.\*)

Von Dr. G. R. Luq.

Die Vogelschutzfrage wird gegenwärtig eifriger als je besprochen. Mit dem bloßen Besprechen aber ist nicht viel geholfen; es muß auch etwas geschehen und zwar nicht nur von einzelnen, sondern von vielen. Daß etwas zu geschehen hat, das sagen uns recht deutlich unsere fast jedes Jahr von schädlichen Insekten heimgesuchten Obstbäume, das sehen wir an der steten Abnahme unserer nützlichen Vögel; die Frage: Was hat zu geschehen? können wir beantworten, wenn wir die letzteren in ihrem Leben und Treiben genau beobachten.

Die folgenden Ausführungen wollen den Obstbaumbesitzer über das, was er zu thun hat und warum er es zu thun hat, aufklären. Auf den diesem Hefte beigegebenen Tafeln aber treten ihm diejenigen Vogelarten entgegen, die er als seine treuesten Gehilfen zu schätzen und zu schützen, zu hegen und zu pflegen hat.

#### I. Die Bedeutung der Vögel für den Obstbau.

Um die Bedeutung der Vögel für den Obstbau würdigen zu können, müssen wir zunächst einen Blick auf die schädlichen Insekten

\*) Diese Nummer des „Obstbau“ liefern wir mit den Abbildungen an die Mitglieder der Bezirks- u. c. c. Vereine gegen vorherige Einsendung von M. 1. 50. an den Kassier des Württ. Obstbau-Vereins. Denselben stehen auch Einbanddecken für die Jahrgänge 1900/01 zum Preise von 50 s das Stück zur Verfügung.

und die von ihnen angerichteten Verwüstungen werfen. Im Jahr 1853 belief sich der vom kleinen Frostnachtspanner und dem Obstspanner in 27 Gemeinden der Kirchheimer Gegend an den Kirschbäumen angerichtete Schaden auf ungefähr 300 000 M. Die Raupen vom Ringel- und Schwammspanner haben schon oftmals ganze Obstanlagen kahl gefressen. In manchen Jahren sind mehr als die Hälfte aller Äpfel „würmig“, d. h. von der Raupe des Apfelwicklers bewohnt; sie fallen als frühreif vom Baume. Im Kanton Bern wurden im Jahr 1864 über 500 Millionen Maitäfer und über 1 Million Engerlinge mit einem Kostenaufwand von 200 000 M. eingesammelt. Auch in Württemberg wurden in den „Maitäferjahren“ 1872, 1875, 1878, 1881 und 1884 zusammen 3 380 094 Liter Maitäfer gesammelt und hiefür 130 025,67 M. aufgewendet.

Daß kein Obstbau möglich wäre, daß die oft geradezu ungeheuren Scharen der schädlichen Insekten unsere Obstbäume vernichten würden, wenn die Vögel nicht von früh bis spät unter ihnen mit kaum zu stillendem Hunger aufräumen würden, liegt auf der Hand. Die nützlichen Vögel verrichten eine Arbeit, die Millionen Menschenhände nicht halb so gut und so vollständig ausführen könnten. Was sie in dieser Beziehung zu leisten vermögen, geht aus folgenden Beispielen hervor. „In einem Gewächshaus waren drei hochstämmige Rosen von ungefähr 2000 Blattläusen bedeckt. Man holte eine Sum p m e i s e herbei und ließ sie fliegen;



binnen wenigen Stunden verzehrte sie die Menge und reinigte die Pflanze vollständig. Ein Paar Goldhähnchen bringt seinen Jungen durchschnittlich in jeder Stunde 36 mal Nahrung. Welch ungeheure Mengen von Schmetterlings-  
eiern, Räumchen, Blattläusen und anderen kleinen Insekten müssen diese Vögel in einem Jahre verzehren.“ Dr. C. Balbanus schreibt: „Ich blickte auf und sah das liebliche Vögelchen, eine Zaungrasmücke, auf einem jungen Triebe eines mit Blattläusen besetzten Pfirsichbaumes eifrig picken und schlucken. Einige Sekunden — dann zog ich meine Uhr und beobachtete zu meinem Erstaunen, daß das genannte Tierchen in der ersten Minute 123, in der zweiten 118, in der dritten 113 dieser verderblichen Saftfänger verzehrte, vorausgesetzt, daß es nicht mehr als ein Tier mit einem Picken erfaßte, wie mir das manchmal erschien. Bleiben wir nun bei den sicher konstatierten Zahlen, so hat das in den gewandtesten und zierlichsten Stellungen operierende Vögelchen in den drei Minuten 354 Blattläuse verzehrt, die sich an einem einzigen, aus sieben zusammengerollten Blättern bestehenden, verkümmerten Triebe befanden. Vielleicht ebenso viele fielen bei der durch das Picken verursachten, wenn auch geringen Bewegung der Blätter, auf den Boden herab. Berechnet man bei der jetzt täglich 16 stündigen eifrigen Jagd (es war Ende Mai 1880) nur die runde Hälfte dieser dreiminütlichen Deute, so ergibt sich die ungeheure Anzahl von, in runder Summe, 56 000 Stück per Tag; als solidere Nahrung werden nebenbei eine hübsche Anzahl kleiner Räumchen verzehrt. Und dabei hat das Pärchen noch nicht einmal Junge zu ernähren. Ein Paar und seine fünf — sagen wir nur drei — Jungen würden demnach während ihres durchschnittlichen fünfmonatlichen Sommeraufenthaltes rund 40 Millionen Blattläuse oder eine entsprechende Menge von Räumchen zc. verzehren, wobei zu bemerken ist, daß diese Zahl eher zu niedrig berechnet ist; genau berechnet würde das Ergebnis ein weit höheres sein.“

Aus diesen wenigen Beispielen geht hervor, daß die insektenfressenden Vögel auch für den Obstbau ganz unentbehrlich sind und daß sie

unseren Obstbäumen wie auch allen übrigen Gewächsen im Kampf ums Dasein beistehen und sie gegen die Angriffe der Insekten schützen.

## II. Einteilung der Vögel nach ihrem Nutzen oder Schaden.

Nicht alle Vögel sind nützlich. Die Unterscheidung in nützliche und schädliche Arten ist aber schwierig; es gehen deshalb auch die Ansichten über einzelne Arten (Staren, Amseln und Sperlinge) sehr auseinander. Die im Herbst in großen Scharen in die Weinberge einfallenden Staren schädigen unter Umständen mehr, als sie in diesen das ganze Jahr hindurch nützen; trotzdem aber kann der Landwirt den Nutzen dieser Vögel nicht hoch genug anschlagen. Die Amsel verdient vom Forstmann wegen des Nutzens, den sie durch Vertilgung zahlreicher Insekten stiftet, als nützlich geschont und geschützt zu werden; den Besitzern von Gärten und Weinbergen in unmittelbarer Nähe größerer Städte, wo diese immer zahlreicher auftretenden Vögel durch Wegfressen von Beerenobst aller Art schädlich werden, kann man es nicht verargen, wenn sie nicht gut auf die sonst überall gern gesehenen Gäste zu sprechen sind und ihrer Vermehrung Einhalt zu thun suchen. Die Sperlinge richten an Blütenknospen, reifen Kirschchen und an reifendem Getreide entschieden viel mehr Schaden an, als sie durch Vertilgung von Maikäfern und Raupen Nutzen schaffen.

Es darf eben bei Beurteilung einer Vogelart nicht ohne weiteres der Nutzen und Schaden festgestellt werden, sondern es müssen stets auch die näheren Umstände und Verhältnisse ins Auge gefaßt werden.

So viel ist aber immerhin sicher, daß die Zahl der nützlichen Vögel viel größer ist als die der schädlichen. Es werden zwar im täglichen Leben nur diejenigen von ihnen als nützlich angesehen, welche uns keinerlei Schaden zufügen. Aber man sollte doch bedenken, daß, da der Arbeiter seines Lohnes wert ist, auch die Vögel sich für das Wegfangen des Ungeziefers durch kleine Eingriffe in unser Eigentum bezahlt machen dürfen, sofern ihr Nutzen hiedurch nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Wir werden also mit Recht diejenigen Vögel als nützlich bezeichnen dürfen, bei denen, wenn sie uns auch da und dort einmal Schaden zufügen, dieser Schaden doch stets geringer ist als der Nutzen, d. h. den Nutzen nicht aufwiegt. Damit ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß die eine oder andere Art nicht an einzelnen Orten und unter ganz besonderen Umständen schädlich auftreten könnte, wie das von der Amsel und dem Star bereits näher ausgeführt worden ist. Aber auch wirklich schädliche Vögel, wie z. B. Würger und Elster, können einmal durch Vertilgung von Raikäfern, Raupen, Heuschrecken u. dergl. Insekten nützlich werden.

Mit Rücksicht auf den mittelbaren Nutzen \*) (namentlich durch Vertilgung der schädlichen Insekten) lassen sich die für den Obstbau und die Landwirtschaft überhaupt (und die in dieser Beziehung nicht leicht von ihnen zu trennende Forstwirtschaft) wichtigen Vögel einteilen in

a) Arten, welche als unbedingt nützlich zu betrachten sind, indem sie zahlreiche Insekten vertilgen und in keiner Weise einen nennenswerten Schaden anrichten. Zu diesen gehören in erster Linie fast alle auf unsern sechs Tafeln abgebildeten Arten; ferner die Fliegenschläpper, die Bachstelzen, die Braunelle, der Steinschmäger, die Nachtigall, das Rotkehlchen, der Hausrotschwanz, die Laub- und Rohrfänger, der Wiebehopf u. a.

b) Arten, welche nur unter gewissen Verhältnissen schädlich werden: Amsel, Star, Saatkrähe.

c) Arten, welche mehr nützen als schaden: Turmfalke, die Bussarde, die Gullen (der Uhu ausgenommen), verschiedene Finkenarten u. a.

Auch der Schaden, welchen manche Vögel anrichten, ist ein doppelter: ein unmittelbarer und ein mittelbarer. Der letztere besteht darin, daß manche von ihnen die nützlichen Vögel verfolgen und so deren Abnahme mit verschulden. So fand man in dem Horste eines Habichts nicht weniger als drei junge Hasen, fünf alte Rebhühner, zwei Feldtauben, eine Wildtaube und 31 verschiedene andere Vögel. Davon waren etwa 30 Stück frisch geschlagen und mußten, da

das zum Paare gehörige Weibchen schon mehrere Tage zuvor im Tellerreisen mit einer weißen Taube als Köder gefangen worden war, vom Männchen allein zusammengetragen worden sein. Die Vögel waren meist Weibchen, die der Habicht wahrscheinlich vom Neste weggeholt hatte.

Die schädlichen Vögel lassen sich einteilen in

a) Vögel, welche wegen ihrer Räubereien unbedingt schädlich sind und keinerlei nennenswerten Nutzen gewähren: Wander-, Baum- und Zwergfalke, Habicht und Sperber.

b) Vögel, welche zwar schädlich sind, die aber doch nebenher durch Vertilgung schädlicher Tiere auch Nutzen stiften. Zu ihnen gehören: Gabelweihe, Würger, Kreuzschnabel, Kirschkornbeißer, Gimpel, Feld- und Hausperling, Rabenträhe, Elster, Eichelheber u. a.

Als dem Obst- und Weinbau schädlich kommen hauptsächlich folgende Arten in Betracht: Sperling, Star, Amsel, Kirschkornbeißer und die Raben.

Ueber den Sperling ist das Urteil gesprochen: er gilt nicht allein wegen seiner Diebereien an Obstbaumknospen, an Obst und Getreide für unbedingt schädlich, sondern auch weil er durch sein freches, lärmendes Betragen viele nützliche Vögel aus unsern Dörfern und Gärten verdrängt. Nebenbei nützen diese Vögel allerdings auch. „Eine große Brehmuthskiefer war so vollständig mit den Kiefernspinnerraupe bedeckt, daß sie wie abgestorben aussah. Eine Möglichkeit, den Raupen in den hohen, dünnen Spitzen beizukommen, war nicht vorhanden. Da fanden plötzlich die Sperlinge, namentlich die jungen, Geschmack an diesen Raupen; ihre Scharen vermehrten sich zusehends und bedeckten schließlich den Baum, suchten auch die ihnen entfallenen Raupen auf dem Rasen wieder auf. In weniger als acht Tagen war die Kiefer fast gänzlich von Raupen befreit.“ Eine Verminderung des Sperlings mit Pulver und Blei ist trotzdem angezeigt.

Der Star gehört zu den Vögeln, welche schädliche Insekten in großer Menge vertilgen. Darum halte ihn der Land- und Forstwirt hoch und hänge ihm noch mehr Nistkästchen aus als seither. Den Weingärtner schädigt er im Herbst

\*) Wir sehen hier von den unmittelbar nützlichen Vögeln, den Sühnern, Tauben, Enten und Gänzen, ab.

aber nicht selten so sehr,\*) daß wir es ihm nicht verargen können, wenn er ihm mit einer Schrotladung begreiflich macht, daß der Weinstock nicht allein feinetwegen gepflanzt worden ist. Da der Star sehr schlau ist, wird er halb herausfinden, daß der Weingärtner keinen Spaß versteht, und sich davonmachen. Auch bei den andern aufgeführten Arten, dem Kirschkernbeißer, der Amsel und den Raben, welsch letztere es namentlich auf die Kirsche abgesehen haben, bleibt, wenn sich Vogelscheuchen, Klappern und Schreckschüsse als unzulänglich erweisen sollten, zuletzt nicht anderes mehr übrig als ein gut gezielter Schrottschuß. Mit der Amsel, diesem allgemein beliebten Vogel, der uns durch seine Flötentöne so oft erfreut, sollte aber trotz ihrer Näschereien an feinen Erdbeeren, Johannisbeeren und Weintrauben nicht zu streng verfahren werden.

### III. Ursachen der Abnahme unserer nützlichen Vögel.

Man sollte meinen, der Mensch werde die nützlichen Vögel, die doch seine treuesten Gehilfen bei der Vertilgung der schädlichen Insekten sind, auf jede Weise zu schützen und zu pflegen suchen; er werde mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln darnach streben, daß die Zahl dieser Gehilfen eine immer größere werde. Dies ist aber nicht der Fall, und so muß seit Jahren eine bedenkliche Abnahme gerade unserer nützlichsten Arten konstatiert werden.

Den Zugvögeln werden die von unseren klimatischen Verhältnissen bedingten kalten, öfters sogar schneereichen Frühlinge in manchen Jahren verderblich, während in kalten Wintern, namentlich bei Glatteisbildung, viele Stand- und Strichvögel dem Hunger und der Kälte erliegen.

Früher waren auf unsern Wiesen und Feldern Hecken, überall an Rainen, Abhängen und auf Weiden Buschwerk aller Art anzutreffen; da und dort waren die angebauten Felder durch ein Gehölz unterbrochen, und einzelnstehende Bäume sah man allenthalben. Sehr zum Nachteil unserer

Vögel sind die Hecken entfernt, die Abhänge und Weiden von Buschwerk befreit und in anbaufähiges Land umgewandelt worden. Auch die Feldgehölze sind der Art erlegen, und nun fehlt es den Vögeln an Schlupfwinkeln, in welche sie sich flüchten können, wenn der Verfolger hinter ihnen her ist. Es sind ihnen damit zugleich auch vielfach die Nistgelegenheiten genommen, und notwendigerweise müssen sie Gegenden, welche ihnen nun so wenig zusagen, nach und nach verlassen. Durch dieses Aufräumen mit den Hecken und Gebüsch sind auch viele Sträucher entfernt worden, deren Früchte den Vögeln im Herbst zur Nahrung dienen (Holunder, Liguster, Hartriegel u. a.). Das Durchforsten unserer Waldungen, im Gegensatz zum Kahlhieb, hat ebenfalls Nachteile in dieser Richtung: diejenigen Vögel, welche dichtes Buschwerk lieben (z. B. die Nachtigall) werden immer seltener.

Durch das Fällen aller alten Bäume, in denen sich Brutstätten für unsere nützlichsten Vögel, die Höhlenbrüter, befinden, sind viele Arten um ihre Nistgelegenheiten gekommen. Der Mangel an geeigneten Höhlen ist als der Hauptfaktor bei der Abnahme dieser Vögel zu betrachten. „Unsere heutige Land- und Forstwirtschaft schädigt gerade die uns besonders werten Vögel im höchsten Grade; denn sie raubt oder schmälert ihre Aufenthaltorte, Brutstätten und Wohnplätze, zwingt sie daher, auszuwandern und anderswo ein wirksames Heim zu suchen.“ (Brehm.)

Nebenbei sei daran erinnert, daß manche Brut der Vögel durch kleine und große Duben vernichtet wird\*). Die Verfolgung der Vögel wird aber auch im großen betrieben, und zwar nicht nur in Italien, Südfrankreich und Spanien, sondern auch in Deutschland. Der Abgeordnete Kiefewetter versicherte seinerzeit im Landtag zu Sondershausen, daß im Großbreitenbacher Forst jährlich ca. 200 000 Weisen gefangen und größtenteils verspeist werden. Daß in den Ebenen um Leipzig schon Millionen Lerchen gefangen wurden,

\*) Im Herbst 1881 berichtete ein Weingärtner in Heilbronn an das dortige k. Oberamt u. a.: „Der Ertrag seines ca. 1/2 Morgen umfassenden Weinbergs sei auf 5 hl geschätzt worden; nachdem die Staren ihre Arbeit gethan hätten, habe er zwei Winten voll angelegener Trauben bekommen, die in den Nachweien wanderten.“

\*) Im Interesse unserer einheimischen Vögel ist es aber zu beklagen, daß auch den Erwachsenen der Einzelfang unserer Singvögel, namentlich unserer Zintenarten, und das Gefangenhalten derselben verboten ist. Damit hat man es glücklich dahin gebracht, daß die Kenntnis unserer Vögel immer mehr abnimmt: die alten Vogelfänger und Vogelsteller und auch Vogelbesitzer sterben aus.

ist allgemein bekannt. Freiherr von Berlepsch berichtete kürzlich: „Mehr als die Hälfte aller jährlich gefangenen sogenannten Krametsvögel ist unsere herrliche Singdrossel, von den andern kleinen Insektenfressern, Rotkehlchen, Meisen zc., gar nicht zu sprechen. Welche enorme Massen Vögel aber jährlich auf diese Weise zu Grunde gerichtet werden, kann man am besten an der amtlichen Statistik eines kleineren deutschen Bundesstaates ermesfen. Dort wurden in sieben Oberamtsbezirken innerhalb zehn Jahren 154 988 Krametsvögel gefangen. Wenn man bedenkt, daß dies in einer kleinen Ecke des Deutschen Reiches und auch hier nur auf staatlichem Grund und Boden geschehen ist, welche Zahlen würden sich da wohl für das gesamte Deutsche Reich und erst welche Zahlen für Mitteleuropa ergeben? Ich befürchte, diese möchten den entsprechenden Zahlen von unseren südlichen Halbinseln kaum erheblich nachstehen!“

Was auf den südlichen Halbinseln in dieser Richtung geleistet, das bezugen u. a. folgende Berichte: „San Remo. Seit dem Erscheinen der Vögel kennt der männliche Teil der Bevölkerung in der Riviera kaum mehr eine andere Beschäftigung als die Verfolgung unserer Singvögel. Am Abend kommen die Helben mit Beute beladen nach Hause; ihre Taschen bersten fast unter der Last der Rotkehlchen, Schwalben, Fliegenschwärmer, Stieglitz- und Nachtigallen.“ — „Auf den italienischen Märkten werden ganze Guirlanden von getöteten Singvögeln zum Verkaufe gebracht, die mit Spreukeln, Neg und Flinte erbeutet worden sind.“ — „In Italien werden auf einem Vogelherd oft täglich 1500 Vögel gefangen. Die in einem Jahr in ganz Italien gefangenen aber zählen sicher nach Millionen. Und alle wurden gegessen, die kleinen Vögelchen!“ — Hier in der Nähe von Mailand gibt es nicht nur viele Vogelsteller und Vogelfänger von Beruf, sondern auch Aristokraten machen sich ein Vergnügen daraus, die Vögel in Masse zu schlachten, sie wetteifern miteinander in diesem grausamen Spiel; ja selbst viele Priester mögen sich diese Freude nicht versagen. Morgens vor Sonnenaufgang werden die Lockvögel in Käfigen oder auch an Schnüren festgebunden auf den Platz aufgestellt, wo sie nun

ihren Lockruf erschallen lassen. So bringen sie ihre Brüder ins Verderben. Während der Mann in der Hütte drinnen lauert, pfeifen und locken seine Vögel, und es dauert nicht lange, so flattert auch schon ein Schwarm an diesen unseligen Ort. Wehe ihnen! Im gleichen Momente zieht der Mann das Seil auf und läßt es mit Geräusch zur Erde fallen. Die erschrockenen Gäste fliegen auf und geraten in die zusammenfallenden Netze, aus denen kein Entkommen möglich ist. Sie sind die Beute des Jägers, der, wenn er täglich nur 3—400 Vogelhälfe umzudrehen hat, sagt, das Geschäft gehe schlecht.“

Während so unsern nützlichen Vögeln fast allerorten übel mitgespielt wird, haben die schädlichen Arten nur wenig zu leiden. Etwaigen Gefahren vermögen sie sich durch ihre Körperstärke und ihr meist ausgezeichnetes Flugvermögen viel leichter zu entziehen. Dabei sind sie schlau und vorsichtig; auch hat ihr Fleisch und das Gefieder keinen Wert, und so bringt ihr Tod dem Menschen einen unmittelbaren materiellen Nutzen nicht. Damit aber fällt die kräftigste Triebfeder, welche ihn zu deren Verfolgung veranlassen könnte, weg. So vermehren sie sich fast überall ungehindert und treiben ihr Handwerk zum Nachteil unserer nützlichen Vögel, zum Schaden auch des Obstbaus. Ihnen schließen sich als Feinde der Vögel auch mehrere Raub- und Nagetiere würdig an. So fand man in einem hohlen Horn, der einem Baumrarder als Quartier gebietet hatte, eine Menge Knochenreste von Vögeln, darunter über 50 Köpfe von Spechten.

Bedenkt man noch, daß auch die weite Reise, welche unsere Zugvögel zweimal im Jahr unternehmen müssen, ferner die Telegraphendrähte, Leuchttürme zc. Gefahren aller Art mit sich bringen, so muß man sich geradezu wundern, daß die Abnahme unserer nützlichen Arten nicht noch eine größere ist.

#### IV. Die für den Obstbau wichtigsten nützlichen Vögel.

An der Spitze der Vogelarten, welche für den Obstbau von Bedeutung sind, stehen diejenigen, welche sich das ganze Jahr über bei uns aufhalten und sich von Insekten nähren: die Meisen

und Spechte. Auf sie folgen die Arten, welche uns zwar im Herbst verlassen, aber während der ganzen Zeit, die sie bei uns zubringen, fast nur auf Insekten angewiesen sind: die Grasmäcken, Laubvögel u. a. Zuletzt kommen die Körnerfresser, welche ihre Zungen mit Insekten füttern: Finken und Ammern.

Um den Obstbaumbesitzer mit dem Leben und Treiben seiner besiederten Gehilfen etwas vertraut zu machen und um ihn auch zu eigenem Beobachten anzuleiten, folgt nun im Anschluß an unsere Tafeln eine kurze Schilderung der einzelnen Arten.

Die Schwanzmeise (Pfannentiel, Schleiermeise, Schneemeise und Teufelsbolzen, Taf. 1, Fig. 1) kommt im Herbst in Familien von 10 bis 20 Gliedern in unsere Obstgärten und Baumgüter. Wer diese lieblichste unserer Meisen einmal gesehen hat, behält das Bild dieses niedlichen Vögelchens gewiß auf immer im Gedächtnis. Ihr Leib ist kaum größer als der des Goldhähnchens; Kopf und Unterseite sind weißlich, Rücken, Flügel und Schwanz teilweise schwarz. (Länge 14,5 cm, Schwanz 8,5 cm.) Mit hellem „Si si“ zieht die muntere Schar von Baum zu Baum. Jedes Nestchen, jedes Zweiglein wird mit größter Sorgfalt abgesehen. Insekten, deren Eier, Larven und Puppen sowie Spinnen dienen ihnen zur Nahrung. Ungeheuer groß mag namentlich die Zahl der Insekteneier sein, welche so eine Schwanzmeisenfamilie verzehrt: sie sind unsere nützlichsten Vögel. Wenn sie vom Herbst bis Frühjahr umherstreichen, so führen sie ihre täglichen Wanderungen fast stets in der gleichen Richtung aus. Gegen Abend sucht das muntere Völkchen einen Busch, der noch das alte Laub trägt, auf und begibt sich zur Ruhe.

Im Frühling kehren sie in den Laubwald zurück und bauen sich in einer Astgabel ein fast kugelförmiges Nest, das an der Seite ein rundes Eingangsloch hat. Mitte April und dann wieder im Juni legt das Weibchen 9—12 weiße, rötlich punktierte Eierchen, die in 13 Tagen ausgebrütet werden.

Die K o h l m e i s e (Spiegel-, Speck- und Waldmeise, Taf. 1, Fig. 2) ist überall häufig und wohl jedermann bekannt. Die Oberseite ihres

Körpers ist gelbgrün, der Kopf, die Brust und die Unterseite schwarz und gelb; Flügel und Schwanz schwarzgrau. (Länge 16 cm, der Schwanz 7 cm.) Die Kohlmeise bewohnt Wälder, Gärten und Gebüsche. Vom Herbst bis Frühling streicht sie, eifrig nach Nahrung suchend, Bäumen und Gebüschen nach. Ihre Nahrung besteht in Insekteneiern, Insekten, deren Larven und Puppen, ferner in Sämereien (Hanf, Mohn, Sonnenblumenkerne) und Beeren (von Holunder, Faulbaum u. a.). Der unruhige Vogel untersucht alles, pickt an allem herum, geht in Höhlen und Spalten, ist bissig und zänkisch und vor allem sehr neugierig. Die Kohlmeise baut ihr Nest in Baumhöhlen, Löcher und Spalten. Sie legt im April 8—14, im Juni 6—8 weiße, rostgelb punktierte Eier\*). Da sie wie die übrigen Meisen auch ihre Zungen mit Insekten füttert, ist sie sehr nützlich; denn viele Tausende von solchen braucht so eine große Kinderschar, bis sie so weit ist, daß sie ihre Nahrung selbst erwerben kann.

Ihre gewöhnliche Lockstimme ist ein hohes „Sit sit sit“. Mit ihrem „Pint, pint, pint“ erinnert sie an den Buchfinken, heißt deshalb auch Meisenfink. Gar hell aber klingt ihr: „Zizigä, zizigä, zizigä ziz — widä, widä, widä, wid — sitib, sitib“.

Die B l a u m e i s e (Blei-, Hunds- oder Jungfermeise, Taf. 1, Fig. 3) kann nicht leicht mit einem andern Vogel verwechselt werden: Scheitel, Flügel und Schwanz sind blau, der Rücken blaugrünlich, die Unterseite gelb. (Länge 12, Schwanzlänge 5—6 cm.) Sie ist in Obstgärten, Wäldern und Anlagen häufig. Im Frühjahr lebt sie paarweise, im Sommer in Familien und vom Herbst bis zum Frühjahr in kleineren oder größeren Gesellschaften. Diejenigen Blaumeisen, welche uns im Winter nicht verlassen, machen mit Goldhähnchen, Baumläufern und andern Meisen ihre täglichen Ausflüge und reinigen dabei unsere Obstgärten von schädlichem Ungeziefer. Die Zahl der Insekteneier, welche eine Blaumeise jährlich vertilgt, wird auf Mil-

\*) Das zweite Gelege zählt meist weniger Eier; dafür liefert dasselbe mehr Weibchen als Männchen. Da bei den Vögeln das weibliche Geschlecht überhaupt in der Kinderzahl ist, sollte man die zweite Brut ganz besonders schonen.

tionen geschäft. „Man beobachte, wie sie die Obstbäume so sorgfältig durchsucht und auch die Spitzen der dünnsten Zweige, wo kein anderer Vogel hinkommt, erklimmen, an allen Knospen, wo ihr scharfes Auge Insektenbrut erspäht, herumspitzen und beständig etwas Genießbares finden.“ Ihre Lockstimme klingt hellpfeifend „Tgi tgi, tgie“ und hell wie ein Glöcklein ihr „Zi zi zirrr“ oder „Zi zihihihihih“.

Ihr Nest baut die Blaumeise in Baumhöhlen und Astlöcher. Anfangs Mai ziehen sie 8—10 und Ende Juni 5—6 Junge in demselben auf.

Die Sumpfmeise (Mönch-, Kot-, Platten- oder Blechmeise, Taf. 1, Fig. 4) ist „in ihrem grauen Röckchen, mit den weißen Backen und dem schwarzen Käppchen die niedrigste aller Meisen“. (Länge 12 cm, Schwanzlänge 5 cm.) Sie ist ein echtes Waldbind, das aber im Herbst und Winter auf seinen täglichen Streifzügen in Gärten und Obstplantagen erscheint. Sie gehört zu unsern häufigsten Vögeln. Vom Frühjahr bis Herbst lebt sie paar- und familienweise; sie schläft bei Nacht in Baumhöhlen. Ihr Nest baut sie in Stamm- und Asthöhlen, besonders gerne in Weiden. Auch sie legt im Mai 8—12 und im Juni etwa 7 weißliche, rostrot punktierte Eierchen, welche in 13 Tagen ausgebrütet werden.

Die Sumpfmeise frisst ebenfalls Insekten aller Art und namentlich auch deren Eier und Larven; im Sommer und Herbst auch mancherlei Samenreien (Hans-, Salat- und Mohnsamen) und die Kerne von Gurken und Sonnenblumen. Das kleine, flinke, lustige und possierliche Tierchen sucht auf Obst- und Waldbäumen alle Ritzen und Zweige nach Insekteneiern ab und hängt sich dabei in allen erdenklichen Stellungen an den Nestchen fest: die Sumpfmeise gehört zu unsern allernützlichsten Vögeln.

Die Haubenmeise (Taf. 2, Fig. 1) ist an dem led aufgerichteten schwarz-weißen Federbüschchen, den beiden schwarzen Bogenlinien an den Kopfseiten, der schwarzen Kehle, der braungrauen Ober- und weißlichen Unterseite leicht kenntlich. (Länge 13 cm, Schwanzlänge 5,5 cm.) Sie bewohnt den Nadelwald und ist seltener als die vorigen Arten. Gegen den Herbst hin schließen sich die Haubenmeisen an Goldhähnchen, Tannen-

und Sumpfmeisen an und ziehen in ihrer Gesellschaft den Winter über durch den Wald, kommen aber auch in kleinere Feldhölzer und Obstgärten. Sie sind immer in Bewegung, immer munter und flink, aber auch neugierig, listig und zänklisch. Auch die Haubenmeise gehört zu unsern nützlichsten Vögeln, und der Forstmann hält sie als eine Hüterin des Waldes hoch in Ehren; aber auch dem Obstbaumbesitzer ist sie sehr nützlich, weil sie sich im Winter hauptsächlich von Insekteneiern nährt.

Die Haubenmeise brütet in Höhlen; sie legt Ende April 8—10, im Juni 6—8 weiße, rostrot gezeichnete Eier.

Die Tannenmeise (kleine Kohl-, Bsch-, Wald- oder Holzmeise, Taf. 2, Fig. 2) hat etwa die Größe der Sumpfmeise; ihr Gefieder ist oben aschblau, am Kopf und Hals schwarz, auf der Unterseite weißlich. Wir erkennen sie sofort an dem fast viereckigen weißen Nackenfleck. Sie bewohnt die düsteren Tannenwälder und ist bei uns Strich- oder Standvogel, geht bei ihrem Umherstreifen den Bäumen und Gebüsch nach und kommt so auch in die Obstgärten. Dabei ist sie meist in Begleitung von andern Meisenarten und Goldhähnchen. Das hübsche, lebhafteste und kede Vögelchen klettert mit großer Gewandtheit in den Baumzweigen umher und sucht Insekteneier und Larven.

Die Tannenmeise nistet nahe am Boden, in hohlen Baumstümpfen, Felsenspalten, hinter Rinde u. dergl. Ende April legt das Weibchen 6—8 weiße, rostrot punktierte und gefleckte Eierchen; im Juni folgt eine zweite Brut. Auch die Tannenmeise gehört zu unsern nützlichsten Vögeln.

Der Baumläufer (Baumklette, Baumreiter, Baumrutscher, Taf. 2, Fig. 3) klettert einem Spechte gleich an den rauhen Stämmen unserer Wald- und Obstbäume hinan. Mit seinem dünnen Schnäbelchen durchsucht er alle Ritzen und Spalten, die Moose und Flechten; er ergreift hier ein Käppchen, ein Püppchen, pickt dort Insekteneier mit aller Pünktlichkeit auf: sehr groß mag die Zahl der Insekten sein, die das fleißige Vögelchen aus der Welt schafft. Der Obstbaumbesitzer hat alle Ursache, ihm dankbar zu sein.

Der Baumläufer gehört zu unseren kleinsten Vögeln. (Länge 13 cm, Schwanzlänge 5,5 cm.) Sein Gefieder ist der Baumrinde gut angepaßt; es ist auf der Oberseite dunkelgrau und heller gefleckt, auf der Unterseite weißlich. Den Winter über streicht er mit Buntspechten, Kleibern, Meisen und Goldhähnchen umher und besucht unsere Obstbäume häufig. Sein Nest baut er in Baumhöhlen und Spalten. Im April treffen wir in denselben 5—9 weiße, rot punktierte Eier; im Juni folgt die zweite Brut mit 4—5 Eiern. Männchen und Weibchen brüten sie in 13 Tagen aus.

Der Kleiber (Spechtmeise, Blauspecht, großer Baumläufer, Nußhacker, Taf. 2, Fig. 4) übertrifft sogar unsere Spechte an Schnelligkeit und Gewandtheit: er klettert nicht allein aufwärts wie diese und der Baumläufer, sondern er spaziert mit der gleichen Sicherheit nach rechts und links (den Kopf voran), ja er wendet ganz um und geht auch abwärts, das thut ihm keiner nach; er ist der vollendetste Klettervogel. Der anscheinend plumpe Vogel hat einen kurzen, geraden Schnabel, breite, stumpfe Flügel und einen kurzen, geraden Schwanz; seine Oberseite ist graublau, die Unterseite rostgelb. (Länge 15 cm, Schwanzlänge 4 cm.)

Der Kleiber hat Spechtgestalt, seine Regsamkeit erinnert an die Meisen. Bei uns ist er Stand- und Strichvogel. Vom September streicht er mit Meisen, Goldhähnchen, Baumläufern und Buntspechten durch Gärten, Feldhölzer und Waldungen. Seine Hauptnahrung sind Insekten; daneben frißt er auch Bucheckern, Haselnüsse, Sämereien zc. Die ersteren klemmt er in Rindenspalten und hämmert dann so lange mit dem Schnabel drauf los, bis der Kern zum Vorschein kommt. Wie der Baumläufer so läßt auch der Kleiber häufig sein „Sit“ hören. Er hat sein Nest in Baumhöhlen und zwar meist in solchen, die von einem Specht hergestellt wurden. Da das Flugloch für ihn zu groß ist, verkleinert er dasselbe, indem er es mit Lehm ausstreicht (daher der Name Kleiber). Auch er hat eine zahlreiche Nachkommenschaft.

Der Grünspecht (Baumkipper, Taf. 3, Fig. 1) lebt am liebsten in Gegenden, in welchen freie Strecken mit Baumpflanzungen abwechseln und

zwar meist einzeln, nur während der Brutzeit paarweise. Er ist leicht von den andern einheimischen Spechten zu unterscheiden: sein Scheitel ist bis zum Nacken karminrot, die Oberseite des Körpers oliven-, die Unterseite gelbgrün. (Länge 31 cm, Schwanzlänge 12 cm.) Beim Grauspecht hat das Männchen nur einen roten Fleck auf der Stirne, bei Weibchen fehlt die rote Zeichnung ganz.

Der Grünspecht nährt sich von holzbewohnenden Käfer- und Schmetterlingslarven sowie von Ameisen und deren Puppen. Mit seinem starken Schnabel entfernt er die Rinde kranker Bäume, und mit der dünnen, klebrigen, mit einigen nach rückwärts stehenden Borsten besetzten Zunge holt er die in den Gängen lebenden Insekten hervor. Den ganzen Tag ist der unruhige Vogel an der Arbeit, und groß mag die Zahl der Schädlinge sein, die er vertilgt. Er fängt an den Stämmen meist unten an und klettert nun, fortwährend scharf spähend, an denselben hinauf. In kernfaulen Stämmen stellt er sich seine Nisthöhle her. Der Eingang befindet sich meist da, wo ein Ast ausgefault ist und hat 6 cm Durchmesser. Die Höhle selbst ist meist flaschenförmig, 20—30 cm tief und 15—20 cm weit. Die 6—8, wie bei allen Höhlenbrütern, weißen Eier werden innerhalb 16—18 Tagen ausgebrütet. Alte und Junge ziehen im Winter umher und fertigen sich stets mehrere Schlafhöhlen an.

Der Grünspecht greift gesunde Bäume nicht an; er vertilgt aber viele schädliche Insekten und fertigt unsern überaus nützlichen Höhlenbrütern Nisthöhlen an: er verdient unbedingte Schonung.

Der kleine Buntspecht (Kleinspecht, Taf. 3, Fig. 2: a) Männchen b) Weibchen) ist es hauptsächlich, den wir im Winter in Gesellschaft von Kleibern, Baumläufern, Goldhähnchen und Meisen in den Obstgärten antreffen. Er ist der kleinste von unsern Spechten und hat ungefähr die Größe eines Sperlings. Die bräunlichweiße Unterseite seines Körpers ist schwarz gefleckt; die Oberseite ist schwarz und weiß gefleckt. Die Männchen und die jungen Vögel haben einen roten, die Weibchen einen weißen Scheitelfleck. (Länge 16, Schwanz 6 cm.)

Der kleine Buntspecht liebt den Laubwald, in dessen Nähe sich Obstpflanzungen befinden, ganz



besonders. Seine Nahrung besteht in Insekten, namentlich Borkenkäfern, Raupen und Ameisen, und ölhaltigen Samen. Er klettert sehr geschickt, läuft selbst bis auf die fingerdicken Spitzen der Aeste hinaus und pickt und hämmert viel an den Bäumen herum. Im Anfertigen von Höhlen zu Schlafstellen und zum Nisten ist er so geschickt wie die größeren Arten, sucht dabei aber natürlich stets weichere Stellen aus. Der Eingang zu seiner Höhle hat 32 mm Durchmesser und ist stets zirkelrund. Die 5—6 kleinen, weißen Eier werden in 14 Tagen ausgebrütet.

Da dieser Specht oft mehrere Nisthöhlen zu zimmern anfängt, ehe er eine ganz fertig hat, und auch öfters fertige Höhlen unbenußt läßt und sich abermals eine neue herstellt, so liefert er für die Höhlenbrüter besonders viele Wohnungen, und durch Vertilgung schädlicher Insekten nützt er in derselben Weise wie die übrigen Arten.

Der Mittelspecht (mittlerer Buntspecht, Taf. 3, Fig. 3) ist ebenfalls schwarz-weiß-rot gefärbt; der Rücken und ein Streifen am Halse schwarz, Kopf, Hals und ein Teil der Flügel weiß, Scheitel und ein Teil des Bauches rot. Beim Weibchen reicht der Scheitelfleck nicht so weit nach hinten als beim Männchen. (Länge 21 cm, Schwanz 8 cm.)

Dieser Specht stimmt in seiner Lebensweise ganz mit dem vorigen überein und nützt ebenso wie dieser.

Der Rottspecht (großer Buntspecht, Taf. 3, Fig. 4: a) Männchen, b) Weibchen) ist der häufigste unter unsern Spechten; auch er kommt im Herbst und Winter in unsere Obstgärten. Vom Mittelspecht unterscheiden wir ihn schon daran, daß das Männchen seinen roten Fleck im Genick hat und daß dem Weibchen die rote Farbe am Kopfe ganz fehlt. (Länge 24 cm, Schwanz 8,5 cm.)

Er nährt sich von Insekten und Baumsamen (namentlich Kiefern Samen und Haselnußkernen). Vom Oktober an hält er sich vor allem an Kiefern Samen. Da die Kiefernzapfen aber noch grün und fest geschlossen sind, so ist das Herausarbeiten derselben keine leichte Arbeit. Doch unser Specht weiß sich zu helfen. Er haßt sich eine Spalte in einen Ast oder Stamm, fertigt sich so eine „Hobelbank“ oder „Schmiede“ an, steckt die Zapfen

mit der untern Hälfte in dieselbe und hämmert nun mit seinem scharfen Schnabel so lange auf die Spitze des Zapfens, bis die Schuppen auseinanderweichen und er die Samen herausholen kann. Unter einer solchen „Hobelbank“ oder „Specht-schmiede“ liegen oft Hunderte solcher Zapfen.

Die Mönchgrasmücke oder der Schwarzkopf (Schwanzplättchen, Plattmönch, Taf. 4, Fig. 1: a) Männchen b) Weibchen) ist einer unserer besten Sänger. Ihr Gefieder ist oben dunkelgrau, ins Grünliche spielend, unten hellgrau, am Bauche weißlich. Die Männchen sind an der schwarzen, die Weibchen und die jungen Vögel an der braunen Kopfplatte leicht kenntlich. (Länge 15 cm, Schwanz 6 cm.) Der Schwarzkopf ist bei uns Sommervogel, der im September abreist und im April wieder in der alten Heimat eintrifft. Er hält sich da auf, wo es nicht an Gebüsch und dichtem Unterholz fehlt.

Der Schwarzkopf brütet zweimal im Jahr, im Mai und Juli. Sein Nest baut er in dichtes Gebüsch. Die 4—5 fleischroten Eier sind braunrot gefleckt und punktiert. Da er sich hauptsächlich von Insekten (gegen den Herbst hin auch von Holunder-, Faulbaum- und anderen Beeren) nährt, und auch seine Jungen mit solchen füttert, verdient er als nützlich geschont zu werden.

Die Zaungrasmücke (Müllerchen, Klappergrasmücke, Taf. 4, Fig. 2) läßt schon Mitte April ihr „Mllllllllll“ aus Busch und Hecken vernehmen. Bis August oder September bleibt sie bei uns und stellt in Gärten und Gebüsch, sowie in lichten Feldgehölzen Raupen und Puppen, Fliegen, Blattläusen und anderen Insekten nach. Im Sommer geht sie auch an Johannisbeeren und Südkirschen und im Herbst an Holunderbeeren, Faulbaumbeeren zc. Die Zaungrasmücken sind „starke Fresser, daher stets mit dem Auffuchen ihrer Nahrung beschäftigt, hüpfen deshalb unaufhörlich in den Zweigen herum.“ Sie sind sehr nützlich. Ihre Unterseite ist braungrau, Kopf und Wangen mehr aschgrau, Kehle und Brust weiß. (Länge 15 cm, Schwanz 7 cm.)

Ihr Nest baut diese Grasmücke in Hecken und Gebüsch etwa 1½—2 m über der Erde. Anfang Mai finden wir in demselben 5—6 weiße oder bläulichgrüne Eier, die dunkler punktiert sind.

Die Jungen werden meist mit kleinen grünen Räupehen gefüttert.

Die Gartengrasmücke (Heckenschmäger, Hagspak, Taf. 4, Fig. 3) kommt erst Ende April bei uns an. Ihre Oberseite ist düster graubraun, die Unterseite heller, die Kehle nicht weiß wie bei einigen andern Grasmäcken, mit denen wir sie verwechseln könnten. (Länge 16, Schwanz 6 cm.)

Die Gartengrasmücke bewohnt Gärten mit Hecken und Gebüsch, Haine und Borhölzer und Laubwälder mit dichtem Unterholz. Zwischen Brombeer- und Himbeergezweig, in Dornhecken und Gebüsch finden wir im Mai ihr Nest mit 5—6 braunrötlichen, dunkler punktierten Eiern. Im Juli folgt die zweite Brut. Alte und Junge leben von Insekten, und gegen den Herbst hauptsächlich von Beeren. Durch Vertilgung der ersteren wird sie auch für den Obstbaumbesitzer nützlich.

Der Gartenlaubfänger (Spottvogel, Gartenlaubvogel, Gartenlänger, Taf. 4, Fig. 4) ist schwefelgelb an der Unterseite, grüngrau oben, die Flügel- und Schwanzfedern haben weißliche Säume. (Länge 14, Schwanz 5 cm.) Er verweilt nur wenige Monate bei uns, denn er kommt im Mai und zieht schon im August wieder nach Süden. Seine Nahrung bilden Insekten, Spinnen und Beeren; er ist nützlich.

Ende Mai finden wir in dem auf einem jungen Baum oder einem Strauch angebrachten Neste 4—6 rosafarbene, dunkel punktierte Eier. Die in 13 Tagen ausgebrüteten Jungen werden ebenfalls mit Insekten ernährt.

Die Goldhähnchen (Taf. 5, Fig. 1) können mit keinem andern einheimischen Vogel verwechselt werden; es sind die kleinsten von den Kleinen. Länge nur 9,5 cm, Schwanzlänge 3,8 cm. Das Sommer-Goldhähnchen (Feuerköpchen, feuerköpfiges Goldhähnchen) unterscheidet sich von dem Winter-Goldhähnchen (Goldköpchen, Goldbögelchen, gemeines Goldhähnchen) dadurch, daß es auf dem Scheitel feuerrot gefärbt ist. Dieses ist ein Stand- oder Strichvogel, jenes ein Zugvogel, der uns im September oder Oktober verläßt und Ende März oder Anfangs April wieder bei uns ankommt.

Beide Arten nähren sich von Insekten und deren

Eiern und feinen Sämereien. Weil sie die schädlichen Insekten schon im Eizustand vernichten und bei ihrer großen Geschicklichkeit im Abfuchen der Baumzweige und dem großen Eifer, den sie an den Tag legen, hierin ganz Erstaunliches leisten, gehören sie zu unsern nützlichsten Vögeln. In die Obstgärten, und zwar meist nur sofern sie sich in der Nähe des Waldes befinden, kommt nur das Winter-Goldhähnchen. Sie brüten zweimal im Jahre; ihr dickwandiges Nest hängt an der Spitze eines Kiefern- oder Fichtenastes.

Der Zaunkönig (Zaunschlüpfer, Winterkönig, Taf. 5, Fig. 2), bewohnt Gärten mit dichten Hecken, Wälder mit Gebüsch und Gestrüpp, namentlich dann, wenn Wasser in der Nähe ist. Seine Oberseite ist rotbraun mit dunklen Querstreifen, die Unterseite hellbraun, dunkel gewellt. (Länge 10, Schwanz 3,5 cm.)

Der Zaunkönig ist ein fedres, munteres, neugieriges Vögelchen, das mit großer Geschwindigkeit durchs Gestrüpp, durch Hecken und Zäune und durch Holzhausen schlüpft, um Insekten und deren Eier, sowie auch Spinnen zu suchen. Mit seinem feinen Schnäbelchen holt es dieselben aus allen Ritzen und Spalten hervor und stiftet so großen Nutzen. Sein großes, kugeliges Nest baut er in Hecken und Gebüsch, in Baumhöhlen und Holzhausen, auch auf den Boden zwischen niedere Pflanzen; jährlich macht er zwei Bruten.

Der Gartenrotschwanz (Gartenrötel, Baumrotwadel, Taf. 5, Fig. 3: a) Männchen, b) Weibchen), kommt Ende März bei uns an und verläßt uns im September oder Oktober. An dem rostroten Schwanz erkennen wir den Garten- und den Hausrotschwanz, an der weißen Stelle auf dem Vorderkopf unterscheiden wir jenen sicher von diesem. Das Weibchen ist einfacher gefärbt als das Männchen. (Länge 14 cm, Schwanz 6 cm.)

Der Gartenrotschwanz ist bei uns fast überall anzutreffen, wo es nicht an Bäumen fehlt. Er nistet in Baumhöhlen, Felsspalten, Holzhausen etc. Das Weibchen legt anfangs Mai 5 bis 7 blaugrüne Eier, die in 13 Tagen ausgebrütet werden. Da er sich und seine Jungen mit Insekten ernährt, wird er mit Recht zu den nützlichen Vögeln gezählt. Die Imker halten ihn jedoch für einen

Bienenfeind und sind vielfach nicht besonders gut auf ihn zu sprechen.

Der Wendehals (Nackenwindel, Natterwendel, Otterwindel, Taf. 5, Fig. 4) ruft von Mitte April, der Zeit seiner Ankunft, an sein „weib, weib, weib“ unermüdblich in den Tag hinein. Bald baut er sich sein Nest in die Höhle eines alten Obstbaumes, einer Weide oder einer Pappel, und hat er die 7—12 weißen Eier ausgebrütet und nun die stets hungrigen Jungen zu versorgen, so wird er schweigsam. Er nährt sich von Ameisen und deren Puppen, von Insekten, die er aus Ritzen und Spalten hervorholt, und im Herbst auch von Beeren. Sein Federkleid hat eine echte Rindfarbe (Länge 18 cm, Schwanz 6 cm).

Der Kuckuck (Taf. 6, Fig. 1: a) Männchen, b) Weibchen) ist der einzige einheimische Vogel, der seine Eier in die Nester anderer Vögel, z. B. des Schwarzkopfs, des Zaunkönigs, der Grassmücken, Bachstelzen etc. legt. Da für jeden jungen Kuckuck eine Brut nützlicher Vögel zu Grunde geht und die Pflageeltern derselben meist zu einer zweiten Brut nicht mehr kommen, dürften wir ihn zu den nützlichen Vögeln nicht rechnen, wenn er nicht ein Hauptfeind derjenigen schädlichen Raupen wäre, welche die meisten andern Vögel unberührt lassen. Er nährt sich nämlich von Raupen, aber dabei räumt er namentlich unter den behaarten Raupen des Schwammspinners, Goldaster, Kieferspinners u. a. auf. Er wird dadurch zu einem treuen Beschützer der Wald- und Obstbäume.

Der Kuckuck ist oben aschgrau, die Unterseite weißlich mit braunen Wellenlinien; das Weibchen und die Jungen sind rotbraun. (Länge 37 cm, Schwanz 17 cm.)

Der Stieglitz oder Distelfink (Taf. 6, Fig. 2) gehört zu unsern schönsten Vögeln und ist der bunteste unserer Finken. (Länge 13 cm, Schwanz 5 cm.) Er bewohnt Obstgärten, Feldgehölze und die Ränder von Laubwäldern. Vom Herbst bis zum Frühling streicht er in Familien und oft in größeren Scharen umher und nährt sich von Distel-, Birken-, Erle- und anderen Samen. Im April baut er sein Nest in eine

Astgabel von Obst-, Allee- und Waldbäumen. Im Mai und später wieder im Juni legt das Weibchen 4—5 bläulich-grüne Eier. Die Jungen werden mit Insekten und feinen Sämereien aufgezogen.

Der Buchfink (Taf. 6, Fig. 3) erfreut den Gartenbesitzer und Landmann ebenso sehr mit seinem hellen Schläge wie der Distelfink mit seinem fröhlichen Gesang. Die Weibchen und die jungen Männchen verlassen uns im Herbst, die älteren Männchen halten auch im Winter bei uns aus und kommen mit Ammern und Sperlingen vor die Scheunen und auf die Dungstätten, in die Straßen der Städte und Dörfer. Er nährt sich von Sämereien aller Art; solange er Junge zu versorgen hat, stellt er Raupen und andern Insekten nach und wird dadurch nützlich.

Der Buchfink, der etwas größer als der Distelfink ist, baut sein Nest, ein kleines Kunstwerk, auf Bäume in Garten, Feld und Wald. Das erste Gelege (im April) besteht aus 5—6, das zweite (Ende Mai) aus 4 meist blaugrünen oder blaugrauen Eiern.

Die Goldammer (Ammer, Emmerling, Gelammer, Geelamarz, Taf. 6, Fig. 4) hat die Größe des Buchfinken und ist jedermann bekannt. Sie ist Stand- und Strichvogel und kommt überall vor, wo es nicht an Hecken und Gebüsch fehlt. Im Winter kommt sie in Gesellschaft von Finken, Sperlingen und Haubenlerchen in Städte und Dörfer, vor Scheunen und auf Dunghaufen. Die Goldammer nährt sich im Winter nur von Sämereien, im Frühling und Sommer meist von Insekten. Durch Vertilgung der letzteren wird sie nützlich. Schon im März finden wir ihr Nest in niedrigem Gebüsch und in demselben 4 bis 5 trübweiße oder rötliche, dunkel gezeichnete Eier. In manchen Jahren macht die Goldammer drei Bruten.

## V. Maßregeln zum Schutze unserer nützlichen Vögel.

Nachdem wir dargelegt haben, daß die Insekten an unsern Bäumen großen Schaden anrichten und daß die nützlichen Vögel, deren Aufgabe die Verminderung dieser Insekten ist, durch verschiedene bebauernswerte Umstände und Maßregeln fortgesetzt beeinträchtigt werden, handelt es sich

nun darum, festzustellen, was wir thun müssen, wenn diesem Uebelstand abgeholfen werden soll.

1. Wir müssen zuerst vor der eigenen Thüre stehen und dafür sorgen, daß der *Strammetsvogelfang*, bei dem, wie angegeben wurde, auch so viele andere nützliche Vögel umkommen, in Deutschland verboten wird. Solange man bei uns diesen Massenmord duldet, haben wir kein Recht, uns über die Italiener zu beklagen. Also fort mit dem Dohnenstiel! Wir müssen ferner dafür sorgen, daß ein Internationales Vogelschutzgesetz zustande kommt, durch welches überall „das Fangen, Töten und Feilbieten“ der in Betracht kommenden Arten zu Nahrungs- und Puzzwecken verboten wird. Unsere diesbezüglichen Wünsche legen wir namentlich unseren Volksvertretern dringend ans Herz.

2. Wir suchen die nützlichen Vögel zu schützen gegen die Feinde aus dem Tierreich, indem wir dafür sorgen,

a) daß — alle in Garten und Feld herumstreifenden *Stasen*, welche außerordentlich schädlich sind, rücksichtslos weggeschossen oder gefangen und getötet werden;

b) daß die *Sperlinge*, welche erfahrungsgemäß viele unserer nützlichen Vögel fortwährend belästigen und schließlich vertreiben, nach Kräften vermindert werden, indem man sie namentlich im Winter wegschießt;

c) daß gegen *Marber*, *Wiesel* und *Itis*, *Habicht* und *Sperber*, *Elster* und *Häher*, diese gefährlichen Feinde unserer nützlichen Vögel, und — wenn sie sich zu stark vermehren — auch gegen *Eichhörnchen* und *Siebenkläfer*, *Krähen* und *Würger* energisch Krieg geführt wird. Man verständige sich in dieser Angelegenheit mit den Jagdberechtigten.

3. Wir füttern die im Winter bei uns verweilenden nützlichen Vögel zur Zeit der Not (besonders bei *Glatteis*) und vergessen auch die *Zugvögel* im Frühjahr nicht, wenn sie einmal zu früh bei uns eintreffen, so daß auch sie noch unter Kälte und Hunger zu leiden haben. Wie sollen wir füttern? Auf diese Frage antwortet *Freiherr von Berlepsch*, dessen vorzüglicher Schrift\*)

\*) Der gesamte Vogelschutz, seine Begründung und Ausführung. Mit 8 Farbendrucktafeln. 1 Mt. Verlag von Fr. E. Höbner, Gera-Untermainhaus.

ich manche Angabe entnommen habe: „Alle Uebelstände kommen bei nachstehender, seit nunmehr 8 Jahren von mir mit größtem Erfolge angewandten Methode in Wegfall. Geriebenes Brot, geriebenes, gekochtes oder gebratenes Fleisch, gebrochener Hauf, Mohnmehl, Mohn, weiße Hirse, Hafer, getrocknete Holunderbeeren, und so man den Tisch recht lukullisch decken will, Ameiseneier werden gut durcheinander gemischt, die ganze Mischung in siedenden Rinder- oder Hammeltalg geschüttet und mit diesem, noch auf leichtem Feuer stehend, gut durcheinander gerührt. Der flüssige Talg muß so reichlich sein, daß derselbe, nachdem sich die Futtermischung zu Boden gesenkt hat, noch 5—6 cm, durchsichtigem Oele vergleichbar, darübersteht.“

Diese Mischung gießt man in noch gänzlich flüssigem, also noch heißem Zustande, vermitteltst eines großen, an der einen Seite spitz zulaufenden Löffels über *Fichten-* oder sonstige *Nadelbäume*, und zwar oben von den *Zweigspitzen* anfangend, so daß die Mischung gut zwischen die *Nadeln* bis an den *Zweig* zulaufen kann und sich dort erhärtet festsetzt. Das löffelweise Aufgießen ist deshalb nötig, weil man mit dem Löffel stets Futtermischung und Talg vereint fassen kann. Wollte man mit einem größeren Behälter gießen, so würde erst der Talg ablaufen und die Futtermischung als *Satz* zurückbleiben.

Der *Obstbaumbesitzer* stellt solche Futterbäume zu Hause her, verwendet dazu wohlfeile junge *Fichten* (*Christbäume*) und befestigt sie in seinem *Obstgarten*. Derartigen Futtermischungen schaden weder *Wind* noch *Regen* noch *Glatteis*, und nach starkem *Schneefall* braucht man sie nur abzuklopfen. Das Fett schützt alle Futterstoffe gegen *Feuchtwerden* und *Verderben* und ist den *Vögeln* als *Wärme* erzeugende Substanz sehr zuträglich. Alle 2—4 Wochen ist das Futter zu erneuern. Diese Art der Fütterung ist einfach, bequem und wohlfeil, und während von dem Futter, das frei ausgestreut wird, drei Viertel verdirbt oder sonst verloren geht, kommen die den *Vögeln* auf Futterbäumen gereichten *Nahrungstoffe* diesen bis auf den letzten *Nest* ausschließlich zu.“

*Th. Liebe*, der sich um unsere einheimische *Vogelwelt* sehr verdient gemacht hat, schreibt:

„Die Orte, an welchen Futterstellen angelegt werden, sollen an Baumalleen, zusammenhängenden Gärten, Hecken und Zäunen, umbuschten Bachufern, Walbrändern gelegen sein, da die Vögel auf ihren Wanderungen, wenn sie im Winter hin und her streichen, diese als eine Art von Straßen benützen. Die besten Stellen sind natürlich da, wo sich mehrere solche Straßen kreuzen. Kann man die Futterplätze in einem umzäunten Garten anbringen, so ist dies von großem Wert; jedenfalls aber sollten sie an einsamen, abgelegenen Orten errichtet werden, so daß Störungen so viel wie möglich vermieden werden. Brot, Semmel und gekochte Hülsenfrüchte dürfen nicht zur Fütterung verwendet werden, da diese Stoffe, sobald sie einige Zeit der Nässe ausgesetzt sind, Säure und Durchfall erzeugen, was in der Regel den Tod der Vögel herbeiführt. Können diese Stoffe jedoch an einem Ort ausgelegt werden, wo sie der Feuchtigkeit nicht ausgesetzt sind, so trifft dieses natürlich nicht zu. Die Futterstellen sind durch Dornen so zu schützen, daß größere Vögel keinen Zugang finden und daß die kleineren vor Raubvögeln und Katzen gesichert sind.“ Für alle Weisen, die kleineren Spechte, Kleiber, Baumläufer, Finken zc. empfiehlt er Sonnenblumenkerne, Kürbis- und Gurkensamen, Hanf, Rübbsamen, kleine Stücker Nußkern und Talg, unter Umständen auch trockene Ameisenpuppen und ausnahmsweise einige erbsengroße Fleischstückchen; ferner Heugesäme, Haber, den Abfall beim Reinigen des Getreides, Mohn- und Leinsamen für die Körnerfresser.

4. Wir sorgen dafür, daß die noch vorhandenen Hecken, bebuschten Raine und Feldgehölze so viel als möglich erhalten bleiben und daß, wo es angeht, namentlich auch an Eisenbahndämmen, neue gepflanzt werden. Je dichter und undurchdringlicher dieselben sind, um so größer ist ihr Wert. Auch einzelnstehende, geköpfte Weiden und Schwarzpappeln bieten günstige Nistgelegenheiten. Eigentliche Vogelschutzgehölze werden nach v. Berlepsch „am zweckmäßigsten aus einer Mischpflanzung von Weißdorn, Schlehdorn, Weißduche und Wildrose angelegt; dazwischen einzelne Holunder- und Wacholderbüsche sowie einige durch öfteres Stöpseln niedrig gehaltene Fichtenhorste. Dies alles überragt durch einige

wenig Schatten gebende Bäume, am besten Ebereschen (Vogelbeerbäume) und Eichen, und rings herum von einer dichten Wildrosehecke umgeben.“

Solche Anlagen nehmen alle in Gebüschen nistenden Vögel gerne an. Wo ihre Herstellung nicht möglich ist, weil es an dem nötigen Plage fehlt, leisten schon einzeln stehende Büsche und kleine derartige Anpflanzungen einigen Ersatz.

Ferner sollte man dafür sorgen, daß das Unterholz wenigstens an den Walbrändern in der Nähe von Obstgütern nicht so entfernt wird, wie es leider meist sehr zum Schaden der Vögel und auch des Obstbaus geschieht. Auch die Entfernung des abgefallenen Laubes ist thunlichst zu vermeiden, weil das Rascheln desselben den im Gebüsch brütenden Vögeln jede Annäherung eines Feindes verrät. Daraus erklärt sich auch die Thatsache, daß Vögel, die jahrelang an gewissen Stellen brüteten, verschwinden, sobald das dürre Laub entfernt wird.

5. Wir müssen für die in Höhlen brütenden Vögel genügend Nistkästen aushängen. Erst wenn dies geschehen ist, werden sie sich so vermehren, daß sie die Insektenvertilgung mit gutem Erfolg betreiben können. Dabei haben wir folgendes zu beachten:

a) Mit dieser Maßregel schützen wir gerade die nützlichsten Arten, die das ganze Jahr über von Insekten leben, die Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen- und Haubenmeise, den Kleiber und Baumläufer, also diejenigen Vögel, die namentlich auch auf die Insekteneier Jagd machen und dabei alle Ritzen und Spalten durchsuchen.

b) Wenn wir schon in jüngeren Obstanlagen Nistkästen aushängen, dann werden die Insekten garnicht so überhand nehmen, daß sie uns größeren Schaden zufügen können. Hat sich das Ungeziefer in älteren Obstgärten schon stark vermehrt, so werden natürlich auch die genannten Vögel nicht so bald mit ihm fertig.

c) Nistkästen, die aus Brettchen angefertigt werden, werden von vielen Vögeln nur schwer angenommen.

Die von dem Freiherrn v. Berlepsch angefertigten, der Spedthöhle nachgebildeten, von der Fabrik v. Berlepscher Nistkästen in Würen in Westphalen (Zuhaber: Gebr. St. u. D. Scheid)

im großen hergestellten Nistkästen sind zweifellos die besten und empfehlenswertesten von allen: sie bestehen (ohne das Dachbrett) aus einem Stück; die Höhle ist nach unten flaschenförmig erweitert und mit 2—3 Rissen versehen; das Flugloch steigt nach innen etwas; die Kanten an demselben sind leicht gebrochen; die Wände sind verhältnismäßig dick; die Kästen behalten die Rinde und bekommen keine großen Sprünge; die Dach- und Anhängeliste besteht aus Eichenholz. Diese Nistkästen werden von allen in Betracht kommenden Vögeln gerne angenommen und dauern Jahrzehnte aus.

Von diesen Nistkästen kosten Kästen A (für Meisen, Kleiber, Baumläufer, Wendehals, Gartenrotschwanz, Trauerfliegenknäpper und Kleinspecht) 60  $\text{f}$ , bei Abnahme von 12 Stück 55  $\text{f}$ , bei Bestellung von 60 Stück 50  $\text{f}$ ; Kästen B (für Stare, Mittel- und Notspecht, Wendehals, Kleiber, Gartenrotschwanz, Kohlmeise) 75, bzw. 70, bzw. 65  $\text{f}$  pro Stück. Man bestelle  $\frac{2}{3}$  Kästen A und  $\frac{1}{3}$  Kästen B; bei 60 Stück also 40 Kästen A und 20 Kästen B. Dieselben sind gleichmäßig auf die Bäume zu verteilen, auf 2 Bäume mit Kästen A folgt 1 Baum mit Kästen B.

Das Aufhängen der Nistkästen hat zwischen

Ende November und Ende Februar zu geschehen und zwar womöglich senkrecht, höchstens oben etwas nach vorn geneigt. Das Flugloch wird nach Südosten gerichtet, ist also nicht auf der Wetterseite, damit kein Regenwasser ins Innere kommt. Vor dem Aufhängen sollte man etwas Sägmehl, dem ein wenig Torferde beigemischt ist, in den Nistkästen einbringen, so daß der Boden etwa 1 cm hoch damit bedeckt ist. Der Kasten wird mit fogen. Schraubennägeln, die man mit den Nistkästen bezieht, gut befestigt, für die kleinen Höhlenbrüter 2—4, für Stare 5—8 m über dem Boden; in jungen Anpflanzungen kommen sie an die Baumpfähle über den Kronen.

Nachdem nun so ziemlich alles auseinander-gesetzt ist, was der Obstbaumbesitzer zu wissen nötig hat, um sich eine Schar treuer Gehilfen bei der Insektenvertilgung heranzuziehen, schließe ich mit dem Wunsche, es möge doch jeder in seinem Teile dazu beitragen, daß der Verminderung unserer nützlichen Vögel Gehalt gethan wird und daß für ihre Vermehrung geschieht, was irgend geschehen kann, sowohl von einzelnen als von Korporationen. Es wird sich dann bald herausstellen, daß das für den Vogelschutz, insbesondere für die Nistkästen, ausgegebene Geld reiche Zinsen trägt.

## II. Monats-Kalender.

### Juni.

Die jungen Obstbäume sind zu gießen, wozu Regen- und Flußwasser am geeignetsten ist. Brunnenwasser lasse man vorher den Tag über im Freien stehen. An den umgepfropften Bäumen sind die Bänder zu lockern oder zu lösen, Wasser-schossen sind zu entfernen oder einzukürzen. Mit dem Pinzieren ist fortzufahren. Das zweite Pinzieren wird zwei Augen über dem ersten ausgeführt. Pfirsiche werden erst pinziert, wenn die Triebe 25—30 cm lang geworden sind und zwar auf 20—25 cm Länge (langes Pinzement). Nebentriebe, welche Blüten angelegt haben und ein kräftiges Wachstum zeigen, sind 2 Blätter über der letzten Traube abzufneiden. Erbstriebe pinziert man erst, wenn sie 60—70 cm lang geworden sind auf 50—60 cm, Verlänge-

rungstriebe bei einer Länge von 1 m bis 1,20 m auf 80—90 cm, Geize oder Nebentriebe auf 2—3 Blätter. Während der Blüte darf nicht geschnitten werden. Bei ungleichseitigen Palmetten suche man das Wachstum der stärkeren Seite zu hemmen, indem man einen Teil der Blätter in der Mitte durchschneidet, (nach Grün); an den schwächeren Ästen entferne man die Früchte. Spalierbäume und Beersträucher, die reichlich Früchte angelegt haben, sollten jede Woche einen tüchtigen Düngguß (halb Gülle, halb Wasser und Spülwasser) erhalten, damit sie die Früchte nicht fallen lassen. Bei Johannis- und Stachelbeeren sind die Wurzelaufläufer wegzuschneiden. — Im Gemüsegarten sind Säen, Hacken, Häufeln, Gießen die Hauptarbeiten. Letzteres wird von jetzt an abends ausgeführt. Leere Beete werden von neuem

mit Kohlrabi, Salat, Endivien, Winterkohl, Sommer- und Winterrettigen bestellt. Gewürzkräuter werden in der Blüte abge schnitten und getrocknet. Auf den Spargelbeeten, wo an Johanni die Ernte zu Ende geht, sind auf jeden Quadratmeter 20 g Viehsalz unterzubäckeln. Die feineren Topfpflanzen werden jetzt ins Freie gepflanzt; Blumenzwiebeln

werden herausgenommen und trocken aufbewahrt; abgeblühte Rosen sind wegzuschneiden; Winterrettige und Winterendivien sind auszusäen. Der Komposthaufen ist mit Sauche zu übergießen, nachdem Löcher eingestochen worden sind.

(Aus Esäfers Taschenkalender.)

### III. Kleine Mitteilungen.

**Ueber die Obsternste Württembergs im Jahre 1899** veröffentlicht Herr Oekonomierat Stirn im „Schw. Merkur“ einen Bericht des Herrn Garteninspektor Heib-Hohenheim dem wir entnehmen: Im Lande war die Kernobsternte weit unter mittel, nur von den Oberämtern Nagold, Calw und Herrenberg und dort nur in den Höhenlagen, konnte Obst in andere Gegenden verkauft werden, während trotz günstiger Beerenobsternte und vermehrter Beerwein- und Beerenmostbereitung, in die übrigen Oberämter über 4000 Wagenladungen Mostobst zugeführt werden mußten. Auch die Steinobsternte war, mit Ausnahme obiger drei Oberämter, sehr gering, dagegen fiel die Walnußerte günstig aus; es ist sehr zu bedauern, daß in nicht zu rauhen Gegenden so viele alte Nußbäume ausgerottet werden, ohne daß daran gedacht wird, auf Tristen und Weiden junge Nußbäume nachzupflanzen. Die vom Württ. Obstbau-Verein errichtete Obstverkaufsvermittlungsstelle hat sich als eine sehr wertvolle Einrichtung gezeigt. Der Winter war mild. Leider trat vom 21. März an Frost ein; in den verschiedenen Landesgegenden notierte man von 7 bis 12° Kälte, so daß die vorgeschrittenen Blütenknospen der Aprikosen, Pfirsiche und Frühbirnen zum großen Teil selbst an geschützten Spalieren erfroren. Noch verderblicher wirkte der in der Zeit vom 19. April bis zum 7. Mai beinahe täglich fallende Regen; am 5. Mai war der Regen noch mit Schneeflocken gemischt, so daß eine Stöckung des Wachstums eintrat. Durch den Regen wurde das Besprühen der Bäume gegen die Blattfallkrankheiten sehr erschwert, gleichfalls litt dadurch die Blüte frühblühender Sorten, wie von: Hohenheimer Riesling, Kaffeler ReINETTE, Goldparmäne, Ribstons Pepping, Grabensteiner, Charlamowski, Weißer Astrachan, Winterquittenapfel, Downtons Pepping, Rosenapfel u. s. w. Da vom 29. Mai ab trockene Witterung vorherrschte, konnten die spätblühenden Sorten gut verblühen wie: spätblühender Tafelapfel, weißer Wintertafelapfel, goldgelbe ReINETTE, fgl. Kurzstiel und gesunde Luifenbäume. Vom

10. Juni an wurde die Witterung so heiß, daß die Erdbeerfrüchte welkten und tausende von im Frühjahr 1899 gepflanzten, noch nicht angewurzelt Obstbäume eintrockneten. Von Mostbirnsorten ergab heuer, außer einigen Lokalsorten, nur die dieses Jahr etwas weniger vom Schorfpilze befallene Sorte: „welche Bratbirne“ eine befriedigende Ernte. Von den die Blüten, Blätter und Früchte so schädigenden Pilzen trat, außer den Fusilladiumpilzen, insbesondere am Steinobst, speziell auf Kirschbäumen, der Pilz *Monilia frugigena* auf; er vernichtete anfangs Mai nicht nur die Blüten, sondern auch junge Triebe. Infolge des warmen Winters und darauf kalten Frühjahrs gingen viele Obstbaumschädlinge zu Grunde; im Lauf des Sommers traten dagegen Blut- und Blattläuse auf.

Im **Bayerischen Landtag** sprach in der Sitzung vom 31. Jan. d. J. der Abgeordnete Lehrer Mehling-Kitzingen über die fränkischen Obstbau- und andere Anbauerhältnisse, wodurch jährlich Millionen zu gewinnen seien; dazu gehöre die Anlage von Mustergärten, anfangs müßte der Staat namentlich auch für Schößlinge sorgen. (Beifall.) Abgeordneter Oberlehrer Schubert wünscht für jeden Kreis einen Obstbaulehrer; auf dem Lande müßten Pfarrer und Lehrer zusammen die Sache in die Hand nehmen. Mit besonderer Wärme tritt Redner für den Vogelschutz ein: unsere Singvögel nehmen geradezu erschreckend ab, weil Italien unter den Zugvögeln so greulich aufräumt. (Starker Beifall.) Minister Frhr. v. Fellsich antwortet auf sämtliche Wünsche; den Bemühungen für den Obstbau, für Geflügelzucht und Vogelschutz trägt der Minister warme Sympathie entgegen; für den Vogelschutz bereitet sich nach seiner Angabe ein internationales Vorgehen vor.

**Welche Vorteile bietet die Obstbaumpflanzung an Straßen?** Diese sind kurz:

- a) leichter und freier Stand,
- b) sorgfältigere Pflege der Bäume,
- c) fördernder Einfluß des Straßenstaubes und der Exkremente, die auf den Straßen abgelagert werden, auf die Vegetation der Bäume,
- d) größerer Vorrat von Nährstoffen im Boden.



Während bei den geschlossenen Pflanzungen die Kronen der verschiedenen Bäume ineinander hineinwachsen, die Wurzeln sich gegenseitig nähern und dadurch die Aufnahme von Nährstoffen sehr erschwert wird, können die Bäume in den Alleen sowohl ihre Kronen als auch ihre Wurzeln nach allen Seiten ungehindert ausdehnen. Infolge des lichteren Standes können Luft und Sonne ihren fördernden Einfluß auf die Blätter der Bäume ausüben. Die Aufnahme und die Verarbeitung von Nährstoffen, die Entwicklung der Blütenknospen und die Ausbildung der Früchte wird dadurch in einem ganz erheblichen Grade gefördert. Das Aufkommen der Moose, Flechten, Misteln zc. wird durch den freieren Stand der Äste erschwert; wozu die Möglichkeit einer leichteren Kontrolle der Bäume nicht wenig beiträgt.

**Marktpreis der Apfel- und Birnenarten.** Die Durchschnittspreise der gangbarsten Sorten stellen sich 1899 auf den beiden Obst-

märkten in Frankfurt a. M. für 50 Kilo wie folgt:

| a) Äpfel:         |       | b) Birnen:        |       |
|-------------------|-------|-------------------|-------|
| Gelber Bellefleur | 35.00 | Bohnapfel         | 13.50 |
| Ananas-Keinette   | 28.00 | Roter Eiserapfel  | 13.50 |
| Borsdorfer        | 23.00 | Schafnase         | 10.00 |
| Gravensteiner     | 22.00 | Winterdechantsb.  | 30.00 |
| Kanada-Keinette   | 21.00 | Hardeapont        | 25.00 |
| Goldparmäne       | 19.50 | Gute Luise        | 22.00 |
| Parkers Pappig    | 18.50 | Herzog v. Angoul. | 21.00 |
| Baumanns Rtte.    | 18.00 | Diels Butterbirne | 20.00 |
| Graue franz.      | 18.00 | Sterkmanns        | 20.00 |
| Champagner-       | 17.50 | Herfributterbirne | 18.50 |
| Kaffeler          | 17.00 | St. Germain       | 18.50 |
| Gelber Richard    | 17.00 | Siegels Winter-   |       |
| HarbertsKeinette  | 17.00 | butterbirne       | 8.00  |
| Stettiner         | 16.00 | Mollebusch        | 18.00 |
| Gefl. Cardinal    | 15.00 | Paftorenbirne     | 12.00 |
| Matapfel          | 14.00 | Kochbirnen        | 9.00  |
| Luiten            | 14.00 |                   |       |



Gelesen geschätzt:

## Alle Fachleute und Blumenfreunde

stimmen darin überein, daß mein geruchloser, allein unschädlicher

# Pflanzendünger „Jouna“

das richtigste, sicher wirkende Düngemittel für sämtliche Topfpflanzen ist.

**Reichhaltige vorzügliche Zeugnisse stehen zu Diensten.**

In Paketen à ca.  $\frac{1}{4}$  Kilo 20  $\text{f}$ ,  $\frac{1}{2}$  Kilo 35  $\text{f}$ ,  $\frac{1}{1}$  Kilo 55  $\text{f}$ , 5 Kilo 2  $\text{M}$ . 60  $\text{f}$  erhältlich in allen besseren Kolonialwaren-, Drogen-, Samen- und Blumenhandlungen. [16]

**Albert Schöck, Stuttgart.**

**Einsendungen** sind zu richten 1) in Vereinsangelegenheiten an den Vorstand, Gemeindevater **J. Fischer, Stuttgart**, Gfllingerstr. 15. 2) In Sachen der Redaktion der beiden Vereinsblätter an Pfarrer **R. Gufmann** in **Gutenbergl. M. Kirchheim** u. Teck. 3) In Sachen der Expedition und Anzeigen auf dem Umschlag des „Obstbau“ und des „Obstbaumfreund“ an den Schriftführer, Hofgärtner **W. Hering** in **Stuttgart**.

**Reklamationen** wegen Ausbleibens einer Nummer genannter Zeitschriften sind im Laufe des folgenden Monats an den Schriftführer zu richten, von welchem sie sofort unentgeltlich erledigt werden; ebenso wollen **Adressveränderungen** demselben mitgeteilt werden; für später reklamierte Nummern sind für den „Obstbau“ pro Stück 30 Pfennig mit der Bestellung an den Kassier einzusenden.

**Beiträge** und alle sonstigen Zahlungen sind an den Vereinskassier Herrn **Karl Stähle**, Stadtpflegebuchhalter in **Stuttgart**, einzusenden.

**Mit dieser Nummer kommen die Einbanddecken für die Jahrgänge 1900/01 des „Obstbau“ an unsere direkten Vereinsmitglieder zur Versendung.**

Dieser ganzen Auflage liegt ein Prospekt von **A. Mayer**, Marktplatz 6, Stuttgart, bei, betreffend **Bedarfsartikel zur Garten- und Weinbergpflege**.

Eigentum des **Württembergischen Obstbau-Vereins**. — Für die Redaktion: Pfarrer **Gufmann**, Gutenberg. Druck der **Vereins-Guchdruckerei** in **Stuttgart**.



1. Schwanzmeise (*Acredula caudata* L.).



2. Kohlmeise (*Parus major* L.).



3. Blaumeise (*Parus caeruleus* L.).



4. Sumpfmeise (*Parus palustris* L.).







1. Haubenmeise (Parus cristatus L.).



2. Tannenmeise (Parus ater L.).



3. Baumtäufer (Certhia familiaris L.).



4. Meißer (Sitta caesia Wolf).



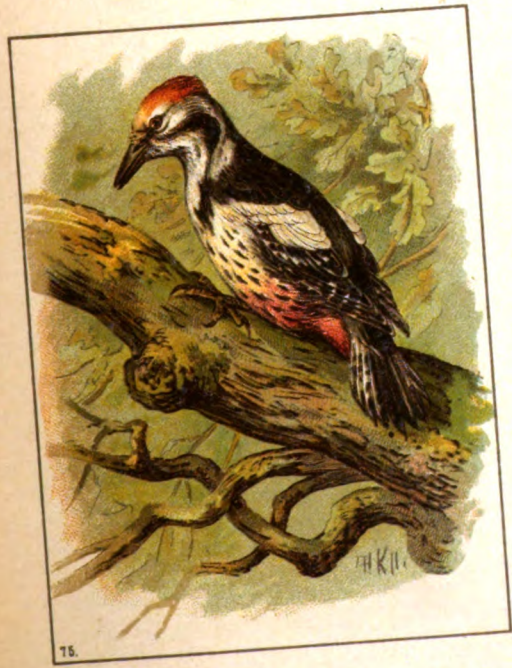




1. Grünspecht (*Picus viridis* L.).



2. Kleiner Buntspecht (*Dendrocopus minor* L.).



3. Mittelspecht (*Dendrocopus medius* L.).



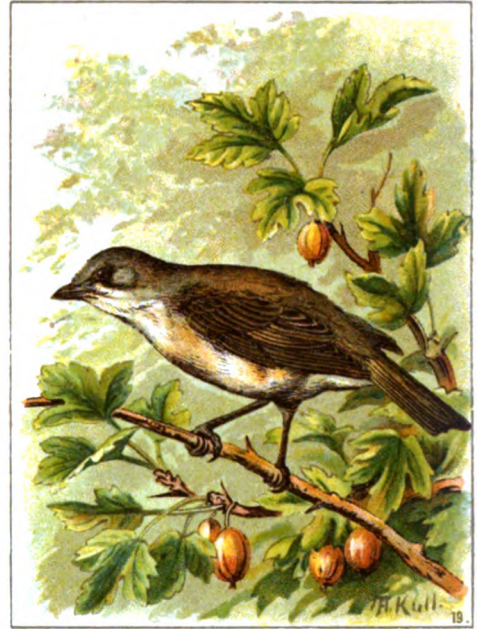
4. Rotspecht (*Dendrocopus major* L.).







1. Mönchgrasmücke (*Sylvia atricapilla* L.).



2. Zaungrasmücke (*Sylvia curruca* L.).



3. Gartengrasmücke (*Sylvia hortensis* Bechst.).



4. Gartenlaubfänger (*Hypolais philomela* L.).







1. Fig. 1. Winter- u. Fig. 2. Sommergoldhähnchen  
(Regulus cristatus V. u. R. ignicapillus Br.).



2. Zauntönig (Troglodytes parvulus Koch).



3. Gartenrotschwanz (Erithacus phoenicurus L.).



4. Wendeblat (Jynx torquilla L.).







1. Kuckuck (*Cuculus canorus* L.).



2. Stieglitz (*Carduelis elegans* Steph.).



3. Buchfink (*Fringilla coelebs* L.).



4. Goldammer (*Emberiza citrinella* L.).



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

N<sup>o</sup>. 7.

Stuttgart, Juli.

1900.

## I. Praktischer Obstbau.

### Ernährungsvorgänge und Stoffleitung in den Bäumen.

Von Dr. Arno Naumann.

Die Lebensthätigkeit der Pflanze äußert sich im wesentlichen im Wachstum und der Bildung von Frucht und Samen. Das Wachstum beruht auf Zellvermehrung und Zellvergrößerung; hierzu muß die Pflanze durch die Ernährung die nötigen Baustoffe beschaffen. Jede Zelle besteht aus der Zellwandung — aufgebaut auf Zellstoff (Cellulose) — und dem eiweißhaltigen Zellinhalt. Diese Stoffe sind demnach auch zum Aufbau und zur Ernährung der Zellen erforderlich. Chemisch ist der Zellstoff zusammengesetzt aus 6 Teilen Kohlenstoff (C<sub>6</sub>), 10 Teilen Wasserstoff (H<sub>10</sub>) und 5 Teilen Sauerstoff (O<sub>5</sub>), also Cellulose = C<sub>6</sub> H<sub>10</sub> O<sub>5</sub>. An der Bildung von Eiweiß aber beteiligt sich außer den genannten 3 Stoffen auch noch der Stickstoff (N). Es muß sonach die wichtigste Aufgabe pflanzlicher Ernährung sein, für die Zufuhr der genannten 4 Grundstoffe zu sorgen. Dieselbe erfolgt teils durch die Wurzeln aus dem Boden, teils durch die grüne Laubkrone aus der Luft.

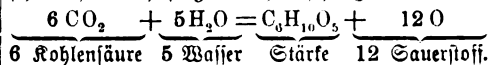
Die Ernährung mit Hilfe der Wurzeln geschieht in der Weise, daß das Wasser H<sub>2</sub>O durch die feinen Wurzelhaare aufgenommen und stamm-aufwärts geleitet wird. Dasselbe enthält neben gelbsten, rein mineralischen Nährstoffen auch die nötigen stickstoffhaltigen Substanzen (in Gestalt von Ammoniaksalzen und salpetersauren Salzen).

Die Pflanze erwirbt sich also durch die Wurzeln vor allem Wasserstoff (H), Sauerstoff (O) und Stickstoff (N). Das Aufsteigen des Wasserstromes geschieht einerseits durch den sogenannten Wurzelbruch, den man als Bluten der Weinstöcke und Wurzelstümpfe von Birken beobachten kann, andererseits durch die aufsaugende Wirkung der wasser-verbundenden Laubkrone.

Dieser Wurzelernährung geht nebenher die Ernährung durch das Laub.

Die Blattsubstanz enthält in ihren Zellen außerordentlich kleine, grüngefärbte Eiweißkügelchen (Blattgrünkörner). Dieselben haben die Fähigkeit, die gleichzeitig mit der Luft durch die Blattporen (Spaltöffnungen) ins Innere dringende Kohlenäure (C O<sub>2</sub>) mit dem emporgetriebenen Wasser zur Stärke (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>) zu verarbeiten.

Dieser Prozeß, welcher nur in Gegenwart von Sonnenlicht stattfinden kann, wird leicht veranschaulicht durch folgende chemische Formel:



Hieraus ergibt sich u. a. auch, daß bei dieser stoffbildenden Thätigkeit (Assimilation) der Blätter Sauerstoff (O) ausgeschieden wird. Die Stärke selbst zeigt sich unter dem Mikroskop in Gestalt farbloser Körnchen. In der Stärke ist uns somit das Material zum Aufbau der Zellwandung (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub> siehe oben) gegeben.

Neben diesen Vorgängen spielt sich (wenn auch wissenschaftlich teils unaufgeklärt, teils ge- leugnet) in den Blättern noch die Bildung von



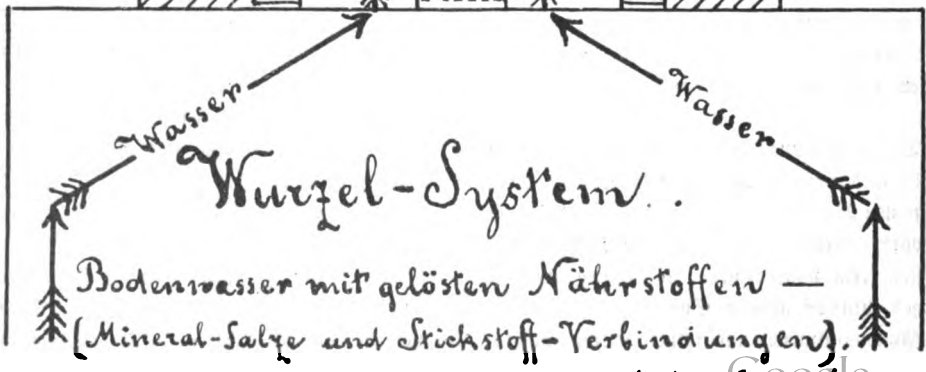
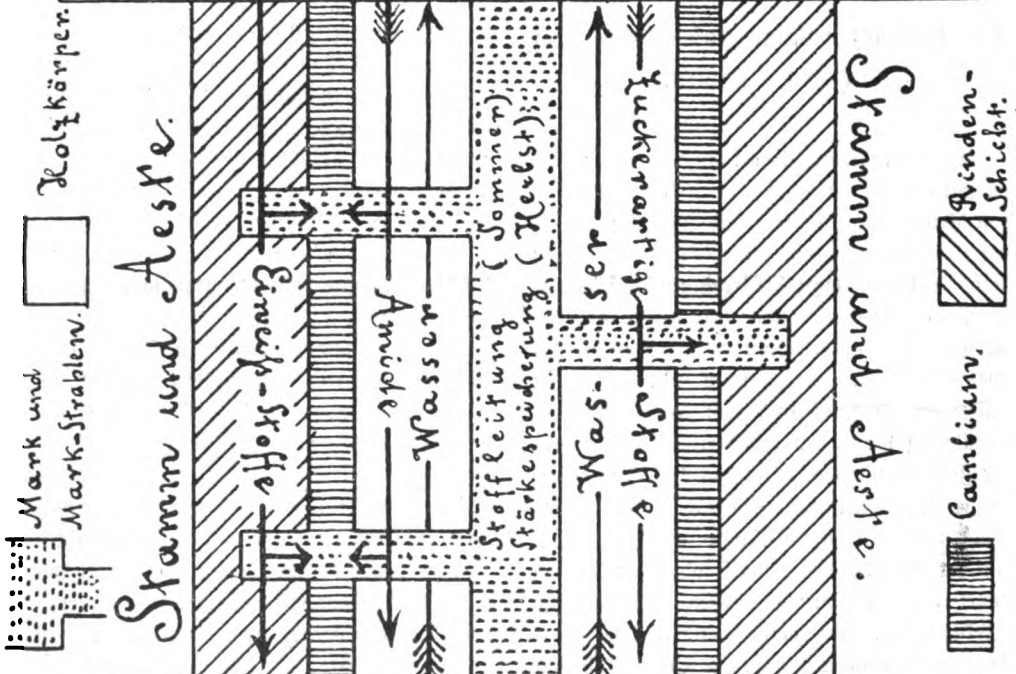
# Atmosphaere

mit ca 0,04% Kohlensäure

Wasser-Verdunstung

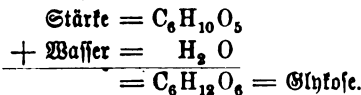
mit ca 0,04% Kohlensäure

Laub-Krone.



eiweißartigen bzw. stickstoffhaltigen Stoffen ab. Hierbei sei bemerkt, daß außerdem auch im Stamme Eiweißstoffe gebildet werden. Die Eiweißstoffe sind teils zähflüssig, teils in dem wässrigen Zellsaft löslich, z. B. die Amide (zu welchem u. a. der aus dem Spargel bekannte Stoff Asparagin zählt). In diesen Stoffen finden wir das Baumaterial für den Zellinhalt.

Die im Blatte gebildeten und lagernden Baustoffe müssen aber weiter an die Orte des Verbrauches, des regen Wachstums, also nach den wachsenden Stengelspitzen oder den schwellenden Knospen, besonders aber in die Cambiumschicht (vergl. Abb.) des in die Dike wachsenden Stammes, ja sogar in die Wurzeln gebracht werden. Zu diesem Zwecke müssen die Stärkekörnchen löslich, also transportabel gemacht werden. Dies geschieht dadurch, daß sie sich im Dunkeln in eine Zuckerart (Glykose) verwandeln. Chemisch entsteht dieselbe aus der Stärke durch Wasseraufnahme nach folgendem Schema:



Im allgemeinen bezeichnet man die aus C, H und O bestehenden Stoffe, Cellulose, Stärke, Zuckerarten, ferner Gummi u. s. w., als Kohlehydrate. Wie wir bereits gesehen haben, werden diese Stoffe im Haushalte der Pflanzen je nach Bedarf bald in lösliche, bald in unlösliche Form gebracht.

Bei dem Transport der Baustoffe spielen sich selbstverständlich komplizierte Leitungsvorgänge ab, welche in der nebenstehenden Abbildung ihre Erläuterung finden sollen. Dieselbe stellt einen schematischen Längsschnitt durch den Stamm vor, und wir erkennen deutlich den mittelständigen Markzylinder mit seinen zur Rinde führenden Strahlen. Umfloßen wird derselbe vom Holzkörper des Stammes, an welchem sich, getrennt durch den Cambiummantel, die Rindenschicht legt. Im Cambium vollzieht sich die für das Dickenwachstum nötige Zellvermehrung, während alle anderen Gewebe, Mark, Holz und Rinde, an der Stoffleitung beteiligt sind. Um Irrtümern vorzubeugen, sei erwähnt, daß in der Abbildung die Leitung der Kohlehydrate und Eiweißstoffe der

größeren Deutlichkeit halber getrennt gezeichnet ist, daß sich dieselbe aber in Wirklichkeit im ganzen Umkreis der betreffenden Stammschicht gleichzeitig abspielt.

Aus der beigelegten Abbildung ersehen wir, daß im Baumstamme Gegenströmungen stattfinden, welche sich stauen müßten, wenn sie nicht in gesonderten Bahnen geleitet würden. Diese verschiedenen Leitungsbahnen unterscheiden sich schon durch die abweichende Ausbildung ihrer Zellen. So wird das Wasser aufwärts geführt durch die sogenannten Gefäße. Es sind dies zu Röhren umgebildete Zellzüge. An dieser wasserleitenden Thätigkeit beteiligen sich ferner die älteren Holzfasierzellen mit starkverdickten Wandungen, während die jüngeren Holzfasierzellen auch Kohlehydrate transportieren. Immerhin sind die Hauptleitungswege für die letzteren die mauersteinartigen Zellen (Parenchym) des Holzes; doch findet sich in ihnen auch stickstoffhaltige Substanz in Gestalt von Amid. Wie schon früher erwähnt, können nämlich auch im Stamme, überall wo N-haltige Substanzen (sei es der Wasserstrom mit Nitraten, seien es die Amide) mit Kohlehydraten zusammenkommen, Eiweißstoffe gebildet werden. Diese strömen unmittelbar dem Cambium zu. Die sogenannten plastischen Eiweißstoffe bewegen sich in der Rinde abwärts und zwar in den langgestreckten dünnwandigen Cambiformzellen, im sogenannten Bastparenchym und in den „Siebröhren“, weiten langgestreckten Zellen, deren Querwände siebartig durchlöchert sind. Neuerdings werden diese hier sich findenden zähflüssigen Eiweißstoffe als Reservematerial angesprochen, welches das Cambium während seiner zellbauenden Thätigkeit verbraucht, so daß mithin nur „bedingt“ von einem in der Rinde abwärts fließenden Eiweißstrom geredet werden kann.

Von ganz besonderer Wichtigkeit für die Lebensthätigkeit des Baumes ist das Mark, welches durch seine von innen nach außen führenden Zellzüge mit Ausschluß der Eiweißsubstanzen den Stoffverkehr zwischen Rinde und Holz vermittelt. Am bedeutungsvollsten wird das Mark als Träger der winterlichen „Reservestoffe“. Vor dem Blattfall zieht der Baum alles wertvolle Baumaterial aus den Blättern heraus und speichert die stick-

stofffreien Substanzen während des Herbstes in den parenchymatischen Zellen des Markes, der Markstrahlen und der Rinde in Gestalt von Stärkekörnchen auf. Dieselben sollen alsdann im Frühjahr, nachdem sie durch Umwandlung in zuckerartige Stoffe wieder löslich und transportfähig geworden sind, das Baumaterial für die sich neuentwickelnden, noch unbelaubten Sprosse liefern.

Nach neueren Untersuchungen verandert sich jedoch vor Beginn des Winters das Stärkemehl der Rinde völlig oder zum Teil in Fett (vielleicht zum Wärmeschutz!) und erscheint in der ursprünglichen Form erst im Frühjahr vor dem Austreiben der Knospen wieder. Wir finden dementsprechend im Winter in der Rinde vieler Bäume als stickstofffreie Speicherstoffe nicht Stärke, sondern fette Öle, während die Rinde der durch den Erdboden vor Kälte geschützten Wurzel ihre Stärke oft völlig behält.

Die vorstehenden Ausführungen, welche bei einfachster Darstellung das Verständnis für diese komplizierten Vorgänge im Baumleben unter den Lesern fördern wollen, sollen eine Grundlage bilden für die Erkenntnis der Ziele und Folgen gewisser gärtnerischer Eingriffe, welche als Schnitt, Pinzieren, Schröpfen, Ringeln u. s. w. in das normale Leben des Baumes gemacht werden.

(Sächs. Zeitschr. f. Obst- und Gartenbau.)

## Was versteht man unter Hügelpflanzung und wie macht man's?

Wenn wir von Hügelpflanzungen sprechen, so muß darunter verstanden werden, daß entweder der Baum ganz auf die Oberfläche der Erde kommt, oder doch ziemlich höher als dies beim gewöhnlichen Baumsetzen im allgemeinen zu geschehen hat.

Beim gewöhnlichen Baumsetzen gibt es zwar auch, wenn der Boden schwer, bindig und fest ist, immerhin eine Erhabenheit über der Erdoberfläche, welche oft 10—15 cm beträgt, da man beim schweren Boden die aus der Baumgrube ausgegrabene Erde nicht wieder vollständig in dieselbe zu bringen im Stande ist; allein diese Erhabenheit darf nicht als Hügelpflanzung gerechnet

werden, weil die erhabene Erde nach kürzerer oder längerer Zeitbauer, je nach der Bodenbeschaffenheit, sich wieder senkt, wozu auch die Witterung wesentlich beiträgt.

Im Frühjahr 1890 habe ich an der Straße von Balingen nach Laufen eine solche Hügelpflanzung gesehen — es ist dies schon an dem Aufbau des Hügel's kenntlich —, der Hügel war unten im Durchschnitt 1 m breit und wies eine Höhe von 70 cm auf. Es ist aber sehr fraglich, ob das Gedeihen eines Baumes in einem Hügel von vorgenannter Beschaffenheit ermöglicht ist, namentlich wenn das Setzen im Frühjahr geschah, vielmehr ist anzunehmen, daß in kurzer Zeit der Hügel vollständig austrocknet und so die gesetzte Pflanze dem Verderben entgegengeführt wird.

Wenn die Hügelpflanzungen von Wert sein sollen, so ist das Hauptaugenmerk darauf zu richten, daß Hügel von ziemlicher Breite (3 oder 4 Meter), welche nicht so leicht austrocknen und infolge dessen auch der Wurzel hinreichende Nahrung zuführen, geschaffen werden. Auch ist zu beachten: je geringer der Boden bzw. je feuchter oder nasser das Feld ist, desto höher muß der Hügel gemacht werden, doch wird eine Höhe von 50 cm sich als ausreichend erweisen.

Wenn wir nun an nassen Stellen bei vorzunehmender Baumpflanzung zuerst einen Spatenstich von 3—4 m im Durchmesser vorgenommen, oder etwa 20—25 cm umgeschoren haben, so wird an betreffender Stelle der Pfahl in die Mitte des Kreises gesteckt und sodann der Baum an demselben auf die Erdoberfläche gestellt; hat die Pflanze eine längere Wurzelkrone — 25 bis 30 cm dürfte als erwünschte Höhe zu bezeichnen sein —, so wird dieselbe mit der Hand mit besserer Erde ausgefüllt, während dagegen bei Stämmen mit flacher Wurzelkrone dies sich nach deren Beschaffenheit richtet, also mehr oder weniger gute Erde unter die Wurzel gebracht wird, etwa in der Art, daß der Wurzelhals 25—30 cm über der Erde steht. Sodann muß der Hügel auf 50 cm erhöht werden, und darf derselbe am Fuß des Baumes nicht spitz auslaufen, sondern muß eine etwas muldenförmig hergestellte Ebene bilden, damit das Regenwasser besser aufgehalten und

das Gießen erleichtert wird; auch darf derselbe nicht steil, sondern muß sehr flach auslaufen und daherhalb so viel Erde herbeigebracht werden, bis der Hügel auf mindestens 4 m 50 cm im Durchmesser gebracht ist. Sollte aber das Terrain nicht gleich eben sein, so daß z. B. eine Vertiefung vorhanden wäre, wo die Pflanzung vorgenommen werden soll, so muß auch dieses berücksichtigt und die ganze Vertiefung ausgefüllt werden, d. h. die Auffüllung der Hügel wird um so viel höher gemacht, als die Vertiefung beträgt, weshalb kein bestimmtes Maß angegeben werden kann, da, wie schon bemerkt, der Hügel eine flache, nicht steile Erhöhung mit muldenförmiger Vertiefung gegen den Stamm bilden muß. Es kann natürlich auch der Fall eintreten, wenn die Verhältnisse einigermaßen günstig sind, daß beim Hügelpflanzen ein Spatenstich tief die Erde ausgeworfen werden darf, also der Hügel um etwas niedriger gemacht wird. Des weiteren, was beim Setzen zu beobachten, ist bereits Erwähnung gethan. Wenn wir also ein Feld haben, welches naß, sumpfig, oder wo der Boden nicht tiefgründig genug ist, so ist es das allerbeste, was wir thun können, daß wir auf Hügel pflanzen.

Eine andere Art von Hügelplantagen ist die, daß man während des Setzens die Hügel bildet. Ich nehme beispielsweise an, wir haben ein Feld, welches stellenweise nicht tiefgründig genug zum Gedeihen eines Baumes ist, dann verfahren wir so: wenn mit dem Baumpfahl die Stelle bezeichnet ist, schort man, so gut es geht, um den Pfahl 3—4 m im Durchmesser die Erde um, stellt den Baum auf diese umgeschorte Erde an den Pfahl, füllt die Wurzel nach Möglichkeit aus, sodann wird weiter um den Kreis herum geschort und die Erde immer gegen den Baum geworfen, und wird dieses so lange kreisförmig fortgesetzt, bis der Hügel gebildet ist, nur unterlasse man nicht, immer wieder die Wurzeln des Baumes auszufüllen, damit solche nicht hohl zu stehen kommen; im übrigen ist ja des flachen Auslaufens des Hügel und dessen muldenförmiger Bildung um den Stamm öfters Erwähnung gethan.

Dieses Verfahren ist weniger mit Kosten verknüpft, wenn auch bloß da anwendbar, wo nicht auf ebenes Terrain zu sehen ist; denn wo man

mit dem Schoren aufhört, gibt es eine Vertiefung, weil die ausgehobene Erde gegen den Baum hingeschafft wurde. Auf Weideplätzen geht dieses Verfahren ganz gut, dagegen in Gärten oder Wiesen ist von demselben Abstand zu nehmen, weil das Terrain uneben wird, desgleichen ist diese Methode auf nassem Plätzen oder Feldern im allgemeinen nicht anwendbar.

Geislingen. Schloßgärtner Miller.

## Ueber das Schröpfen der Obstbäume.

Das Schröpfen der Obstbäume hat mit dem Schröpfen, wie es aus der ärztlichen Heilkunde bekannt ist, nur den Gedanken gemein, durch äußere Eingriffe auf den Organismus die Saftleitung auf gewisse Teile hinzuleiten bezw. von andern abzuleiten. Wie das Schröpfen am menschlichen Körper den Zweck verfolgt, entzündliche Blutansammlungen innerer Organe nach der Oberfläche des Körpers, der Haut, abzuleiten, so dient das Schröpfen an Obstbäumen dem noch zu wenig gewürdigten Zweck, einzelne Pflanzenteile durch regere Saftzufuhr, die durch die Schröpfwunde verursacht wird, zu kräftigen.

Worin besteht nun das Schröpfen und wie wird es ausgeführt? Das Schröpfen ist nichts anderes als ein Durchschneiden der Rinde in der Längsrichtung des Pflanzenteils mit einem scharfen Messer. Der Schnitt wird so geführt, daß das Holz nicht verletzt wird, also bloß die wachstumsfähigen Gewebe durchschnitten werden. Der Zweck des Schröpfens wird sehr bald klar an der Wirkung desselben; letztere ist aber nur zu erwarten in der Vegetationszeit der Bäume, also von April bis in den Spätsommer, als der Hauptwachstumsperiode unserer Holzgewächse.

Sehen wir uns die Wirkung des Schröpfschnittes etwa ein Vierteljahr nach seiner Ausföhrung an, so wird uns gleich der Zusammenhang von Ursache und Wirkung klar. Wo der Schnitt ausgeführt wurde, da stehen die alten Rindenteile, sagen wir eines sechs- bis achtjährigen Obstbaumstammes, mitunter 1—2 cm auseinander, verbunden durch eine neue Rindenschicht. Vergleichende Messungen des Stammumfangs vor und nach dem Schröpfen geben eine nicht un-

beträchtliche Zunahme des Dickenwachstums. Bekanntlich findet das Dickenwachstum unserer Holzgewächse durch die Zellteilung des Cambiums statt, das gegen außen durch die Rinde geschützt ist. Die Rinde drückt aber und namentlich gegen Ende der Vegetationszeit auf die Cambialschicht, eine Erscheinung, die bei der Struktur des Holzkörpers, wie sie in den Jahresringen des Holzes deutlich ausgeprägt ist, zutage tritt. Das im Frühjahr gebildete Holz besitzt große Holzfasern und weite Zellräume, das im Spätsommer gewachsene dagegen enge Zelle und fast keine Holzgefäße. Im Frühjahr umgibt die Rinde die wachsende Cambiumschicht fast ohne Druck und die Zellteilung desselben ist eine ungehinderte. Das ändert sich aber gegen den Herbst hin, der Druck der Rinde nimmt wieder zu und es tritt die erwähnte Holzbildung ein, als Rückwirkung des Rindendruckes. Es ist begreiflich, daß durch den operativen Eingriff der Natur nachgeholfen wird.

Das Schröpfen hat also unter einseitiger Aufhebung des Rindendruckes zur Folge, daß die Pflanze die entstandene Wunde zu schließen bemüht ist, daß deshalb eine rege Saftleitung zur Wunde, also zu dem geschöpften Pflanzenteil stattfindet, wodurch die Kräftigung zu stande kommt.

Wo soll das Schröpfen angewendet werden? Ueberall da, wo das Dickenwachstum eines Pflanzenteiles begünstigt werden soll, also wo lokal ein Ast, ein Stamm der Kräftigung bedarf.

An den Stämmen unserer Obstbäume wird das Schröpfen mit großem Erfolg angewendet. Es gibt Stämme, die verpflanzt jahrelang nennenswertes Dickenwachstum nicht zeigen, ja, die mit der Entwicklung der Krone nicht einmal Schritt halten und ihre Kronen, wenn sie Früchte tragen, nicht mehr tragen können. Es kommt das sehr häufig vor bei Sorten, die in die Krone veredelt und starkwüchsiger sind, wie ihre Unterlage. Bei manchen Zwetschgen- und Reineclaunden-Sorten ist diese Erscheinung charakteristisch. Hier wirkt ein richtig ausgeführtes Schröpfen oft Wunder. Das Dickenwachstum geschöpfter Stämme nimmt zu und macht die Baumpfähle sehr bald überflüssig.

Umgepfropfte Obstbäume und namentlich Kirschchen, die als Wildling in die Krone veredelt werden, versäume man nicht, zu schröpfen. Es ist dies namentlich, was ich durch eigene Erfahrung bestätigt finde, zur Vermeidung von Frostschäden (wie Frostrisse und Frostplatten auf der Südseite der Stämme), denen einmal Kirschbäume, die nicht baumschulmäßig veredelt wurden, unterworfen sind, nicht dringend genug zu empfehlen. Gleich bei der Veredlung auf der Nordseite geschöpfte Stämme haben vom Frost lange nicht so viel zu leiden.

Ein wesentliches Hilfsmittel ist der Schröpfschnitt bei der Spalierobstzucht. An Palmetten, U-Formen, Spindelbäumen und Pyramiden ist eine Erage, ein Ast in der Entwicklung zurückgeblieben und dadurch die schöne Form gestört. Statt, wie früher empfohlen wurde, den betreffenden schwachen Teil des Baumes durch kurzen Rückschnitt zu kräftigen, ist es viel ratsamer, denselben gar nicht zu schneiden, dagegen der ganzen Länge nach zu schröpfen und zwar muß der Schnitt aus dem Hauptstamm in den betreffenden Ast unmittelbar übergehen. Ein richtig geführter Schröpfschnitt, der unter Umständen im zweiten Jahre wiederholt wird, hilft berichtigend und ausgleichend.

Bei Steinobstbäumen, die vom Gummifluß heimgesucht sind, wird das Schröpfen vielfach empfohlen, in der Absicht, dem Baume eine Ableitung seiner Säfte zu verschaffen. — Auch den jungen Aaleebäumen ist das Schröpfen von großem Vorteil, indem es die Stämme kräftigt und sehr bald die Baumstützen überflüssig macht.

Wie soll das Schröpfen ausgeführt werden? Erstens mit scharfem Messer und zweitens auf der Nordseite des Baumes in der Längsrichtung des Stammes oder des Astes. Man führt den Schnitt deshalb auf der der Sonne abgekehrten Seite, damit die Wunde nicht dem Vertrocknen ausgelegt ist, und deshalb in der Längsrichtung, damit der Rindendruck auf der ganzen Länge des betreffenden Pflanzenteiles aufgehoben wird.

Der Schröpfschnitt kann ausgeführt werden während der Hauptwachstumsperiode, also von Ende April bis Anfang August. Gewöhnlich schröpft man im Frühjahr zum ersten Mal und

um Johanni zum zweiten Mal. Ein späteres Schröpfen führt nicht zum gewünschten Ziel und ist nicht zu empfehlen. Ob der Schnitt gerade oder gewunden geführt wird, ist Nebensache, jedenfalls nicht tiefer als die Rindenschicht und in der ganzen Länge des zu schröpfenden Pflanzenteiles.

(Schw. Gartenbau.)

## Die Düngung unserer Obstbäume.

Soll ich meine Obstbäume noch düngen? So wird gewiß mancher beim Anblick dieser Ueberschrift sagen.

Solltest du auch nur einen Augenblick über diese Notwendigkeit im Zweifel sein, so verweise ich dich auf die Landstraße Echter nach Wasserbillig. Ich hätte gewünscht, du wärest einmal vergangenen Spätsommer dieselbe gewandert. Da hättest du dich überzeugen können, was gute Pflege und rationelle Düngung der Obstbäume fertig bringen. Denn während auf den üppigen und wohlangebauten Fluren zu beiden Seiten der Landstraße die Bäume leer standen, waren die an der Landstraße gepflanzten gleichen Sorten größtenteils mit Äpfeln über und über behangen.

Was ist nun die Ursache dieser auffallenden Erscheinung? Gewiß keine andere, als die Pflege und Düngung der Straßenbäume. Unsere Bauverwaltung, an ihrer Spitze Herr Baukondukteur Dondelinger aus Echter nach, der Schöpfer dieser herrlichen Straßenpflanzungen, die er wie seinen Augapfel hegt und pflegt, und durch die er sich ein unsterbliches Denkmal gesetzt, unsere Bauverwaltung, sage ich, trägt nicht allein für gute Pflege, sondern auch für zweckmäßige Düngung dieser Bäume Sorge. Wie anderes ließe sich die oben erwähnte so recht auffällige Erscheinung erklären?

Was thut nun aber in dieser Beziehung die übergroße Mehrzahl der Obstzüchter? Sie erkennt wohl die Notwendigkeit an, die übrigen Kulturen düngen zu müssen, glaubt aber, es sei genug, den Obstbäumen jene Nährstoffe zukommen zu lassen, welche sich an ihrem Standort gerade zufällig vorfinden. An eine eigentliche Düngung denken nur die wenigsten; wohl ab und zu an

eine Düngung mit Stallmist oder Kompost, aber an eine solche mit Mineraldüngern fast nie. Vermöge der in einem guten oder mittelmäßigen Boden ihnen zur Verfügung stehenden Nährstoffe wachsen die Bäume oft lange Zeit hindurch und bringen leiblich Früchte hervor, ohne irgendwelche Zufuhr von Nahrung zu erhalten.

Sind nun einmal die obere Ackerkrume und der Untergrund ausgefaugt, so müssen die Wurzeln immer tiefer in das Erdreich eindringen, um weitere Nahrung zu finden; ist diese Ausbreitung begrenzt, so muß nach einer gewissen Zeit ein Rückgang und oft ein Stillstand im Ernteertrag stattfinden. Durch zweckmäßige Düngung sind wir in der Lage, diesen Rückgang oder Stillstand zu verhindern, die Obsterträge bedeutend zu steigern und die ertragnislosen Zwischenzeiten in der regelmäßigen Wiederkehr von Vollernten abzukürzen. Außerdem können wir durch Zufuhr von Nährstoffen den älteren Bäumen die Lebensdauer verlängern, gesunde und schwache Bäume kräftigen und stärken zum bessern Widerstand gegen die Legion der Feinde, von welchen sie heute in immer zunehmendem Maße befallen werden.

Für den Baum gilt dasselbe Gesetz wie für die übrigen Pflanzen. Dem Boden, worauf er wächst, müssen die durch das Wachstum und die Hervorbringung der Früchte entzogenen Nährstoffe ersetzt werden, sonst verarmt er. Außer dem oben angeführten Beweis, was wohl gepflegte und gedüngte Bäume gegen ungepflegte und ungedüngte vermögen, haben wir auch noch die Forschungen der gelehrten Chemiker und Pomologen. Diese haben nämlich herausgerechnet, daß ein Obstbaum von 0,25 m Durchmesser per m<sup>2</sup> Boden, welcher von seinem Blattwerk beschattet oder von seinen Wurzeln durchzogen wird, zu seiner Ernährung nachstehende Menge der 4 Hauptnährstoffe bedarf, nämlich:

|               |       |
|---------------|-------|
| Stickstoff    | 17 g. |
| Phosphorsäure | 5 "   |
| Kali          | 22 "  |
| Kalk          | 40 "  |

Ein tragfähiger Obstbaum, welcher jährlich 100 kg Früchte liefert, nimmt damit dem Boden weg:



|       |                |
|-------|----------------|
| 76 g  | Stickstoff,    |
| 35 „  | Phosphorsäure, |
| 173 „ | Kali und       |
| 14 „  | Kalk,          |

dies unbeschadet der Nährstoffe, deren der Baum zu seiner Entwicklung bedarf, und welche er nur mit vieler Mühe im Boden finden kann. Wo soll nun der Baum die Nährstoffe zum Fruchtansatz und zur Fruchtentwicklung bei einem völlig erschöpften Boden hernehmen, wenn wir nicht Sorge tragen für eine ausgiebige Düngung?

Zu einer Düngung mit Stallmist, Kompost oder Jauche, als zu kostspielig, schwierig und für die anderen Kulturen zu sehr beeinträchtigend, kommt es in der Regel nicht. Wir werden daher die Stallmistgaben in mäßigen Mengen für 3—4 Jahre bemessen und als Ersatz zu den Hilfsdüngern unsere Zuflucht nehmen. Stickstoff liefern wir unsern Bäumen durch den Chilisalpeter, Kali durch verschiedene Kalisalze, Phosphorsäure und Kalk durch Thomasmehl.

Bei Neupflanzungen mische man der Erde für jedes Baumloch etwa  $\frac{1}{2}$  kg Kainit und  $\frac{1}{2}$  kg Thomasmehl bei. Im März dünge man den frisch gepflanzten Baum mit etwa 50 g Chilisalpeter pro Quadratmeter und späte den Boden oder hacke den Salpeter etwas ein. Die Salpeterdüngung muß bis auf ungefähr  $\frac{1}{2}$  m über die Baumscheibe hinausreichen. Während der Monate Mai und Juli kann man die gleiche Salpeterdüngung nochmals geben. Wird der Baum begossen, so füge man dem Wasser 1 g Salpeter pro Liter bei. Man erreicht, insbesondere in leichten und mittleren durchlässigen Böden eine sehr günstige Wirkung durch Beimischung von je 5 kg Streutorf zu der Erde, mit der die Baumgrube ausgefüllt wird. Der Torf bewirkt die Bildung von zahlreichen und fein verzweigten Wurzeln, indem er auch in trockener Zeit ein gewisses Maß von Feuchtigkeit behält und den jungen Wurzeln, vermöge seiner Porosität, das Einbringen in das Erdreich wesentlich erleichtert. Die Beimischung von Torf ist jedenfalls ein wertvolles Mittel zur Sicherung des Anwachsens und einer reichen Bewurzelung. Auch das Bestreichen der Wurzelschnittflächen der jungen Stämme mit Steinkohlenteer, zur

Vorbeugung einer etwaigen Fäulnis der Wurzeln, sowie das Eintauchen in einen Kompostbrei geben gute Resultate. Frischer oder verrotteter Stallmist gut mit der Pflanzenerde vermischt, nicht in zu großen Mengen und nicht zu dicht an die Wurzeln gebracht, gibt immer gute Resultate bei Neupflanzungen.

Ein einzelner starker Baum hat jährlich nötig 2—2,5 kg Thomasmehl, 0,5—0,75 kg schwefelsaures Kali in Sandboden, ein gleiches Quantum Chlorkalium in Kalkboden oder

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 0,77—1 kg | 40%iges Kalifalz oder |
| 2,5—3 „   | Kainit,               |
| 0,5—1 „   | Chilisalpeter;        |

davon ist mit Chilisalpeter nach den bereits oben angegebenen Regeln zu verfahren, Kainit und Thomasmehl hingegen früh im Herbst etwas tiefer unterzuhacken.

Zeigen Obstbäume und Sträucher geringe Wachstumsfreudigkeit, d. h. treten schwacher Holztrieb und ungenügender Laubwuchs, gelbe Färbung des Laubes mit verminderter Tragfähigkeit auf, so fehlt es dem Boden an allen Nährstoffen. Dann ist bei Obstbäumen in geschlossenen Beständen und bei größeren Anlagen von Beeren- gewächsen folgende Düngung angezeigt per ha:

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 500 kg    | Thomasmehl,           |
| 300 „     | 40%iges Kalifalz oder |
| 600—800 „ | Kainit,               |
| 250 „     | Chilisalpeter.        |

Zeigt der Baum starken Holztrieb und üppigen Laubwuchs und daneben mangelhafte Blütenbildung und geringen Fruchtansatz, so beschränke man die Düngung so lange auf Thomasmehl (etwa 3 kg per Jahr und Baum), bis Blütenbildung und Fruchtansatz im Gleichgewicht zum Holztrieb stehen. Sobald das Gleichgewicht herbeigeführt ist, muß natürlich die vollständige Düngung wieder aufgenommen werden.

(Luz. Obstb.-Kal. 1900.)

## Wie können wir die Obstbäume gegen Krebs schützen?

Vortrag des Hrn. C. Lesser, Provinzialwandlehrer für Obstbau in Kiel.

Sehr geehrte Herren! Die Frage, welche Mittel stehen uns zu Gebote, um unsere Bäume

gegen Krebs zu schützen? — hielt ich für so außerordentlich wichtig, daß sie wohl eine Behandlung seitens des Deutschen Pomologenvereins verdient; denn ich habe gerade bei meinen Reisen in der Provinz Schleswig-Holstein gar zu oft Gelegenheit gehabt, zu sehen, und habe dies tagtäglich von seiten der Landleute bestätigen hören, daß es durchaus nicht mehr angängig sei, Apfelbäume anzupflanzen, weil sie immer gleich den Krebs bekommen. Ich habe mir daher selbst die Frage oft vorgelegt und dementsprechend meine Untersuchungen gemacht, woran es eigentlich hauptsächlich liegen könne, daß gerade dort der Krebs so häufig auftritt, und habe dafür die Gründe gefunden, die größtenteils schon seit langem bekannt sind. Ich kann Ihnen daher etwas Neues nicht bieten und will es auch nicht.

Meine Herren, die Gründe, welche den Krebs verursachen, sind ja zum allergrößten Teil so klar auf der Hand liegend, daß man wirklich nicht darüber zu sprechen braucht. Aber wir sollten doch, da sich die alten Mittel nicht als ausreichend bewährt haben, nach neuen Mitteln suchen, um den Krebs, wenn nicht zu beseitigen, so doch mehr einzuschränken. Und da glaube ich, meine Herren, daß der Grund für das Auftreten des Krebses recht oft schon in der Baumschule zu suchen ist. Ich habe, als ich selbst noch in der praktischen Thätigkeit stand, beobachtet, daß Obstbäume in stark mit frischem Stallung gedüngten Parzellen schon in der Jugend Krebs zeigten. Daneben habe ich aber auf Vergleichsparzellen, wo mit Kompost, welchem Kalk und außerdem Thomasphosphatmehl und Kainit zugefetzt war, gedüngt worden war, gesehen, daß dort die Bäume nicht nur vollkommen fest gegen den Frost, sondern auch vollkommen widerstandsfähig gegen den Krebs waren.

Meine Versuche gingen nun dahin, zu untersuchen, erstens, ob es nötig sei, daß man den Bäumen so übermäßig viel Stickstoff biete. Ohne Stickstoff in der Baumschule fertig zu werden, ist ja selbstverständlich ein Un Ding; wir wollen ja den Baum zum Wachstum bringen und dazu gehören vor allen Dingen Stickstoff und Kali. Stickstoff und Kali sind die beiden Stoffe, deren der Baum besonders bedarf, um ein gutes Wachstum

zu erzeugen. Wenn diese beiden Stoffe aber überwiegend vorhanden sind und es fehlt zu gleicher Zeit die notwendige Phosphorsäure — und das trifft man gerade bei uns in Norden sehr häufig, wo wir eine recht feuchte Luft haben und dadurch an und für sich schon ein kräftiger Holzwuchs erzielt wird —, so tritt der Uebelstand ein, daß die Bäume ihren Trieb im Herbst nicht rechtzeitig zum Abschluß bringen und dann durch den Frost gewaltigen Schaden erleiden. Es zeigen sich teilweise nur kleine Frostrisse, teilweise aber auch größere Stellen, die durch den Frost angegriffen sind, und ehe wir uns versehen — man achtet ja nicht so sehr darauf! — ist der Grund für das nachherige Auftreten des Krebses gelegt. Der Baum geht aus der Baumschule und ein, zwei Jahre nach dem Verpflanzen auf dem Lande ist er vollständig vom Krebs befallen.

Ich habe mich nun mit verschiedenen Baumschulen in Verbindung gesetzt und in dieser Beziehung interessante Versuche gemacht. Besonders befriedigend sind die Versuche da ausgefallen, wo neben der Phosphorsäure-, Stickstoff- und Kalidüngung eine starke Kalkdüngung gegeben wurde. Ich bin aber auch durch die Beobachtungen bei alten Bäumen vollständig zu der Ueberzeugung gekommen, daß unsere Obstbäume viel mehr Kalk bedürfen, als man im allgemeinen annimmt. Gerade bei alten Obstbäumen bei der Untergrunddüngung habe ich die Ueberzeugung gewonnen, daß man starke Kalkdosen nehmen darf und dadurch einen mit Krebs befallenen Baum leicht wieder zu einem gesunden machen kann. Ich habe da einen besonders glänzenden Fall im Auge, den ich Ihnen hier mitteilen möchte.

Wir bekamen auf dem Gute, wo ich früher thätig war, einen Garten hinzu, der verpachtet gewesen war; darin stand ein großer Prinzenapfelbaum, der sehr stark von Krebs befallen war. Es war eine Lieblingsorte des Besitzers, bei dem ich war, und darum suchte ich den Baum zu erhalten. Ich sah, daß nichts anderes zu machen war, als dem Baum durch eine starke Kronen- und Wurzelverjüngung aufzuhelfen. Ich düngte den Baum in einem um denselben herumgezogenen Graben, wobei die Wurzeln abgestochen werden mußten, und fand, daß an den Wurzeln und auch

an den oberen Teilen Verknorpelungen vorhanden waren, daß also nicht nur die oberirdischen, sondern auch die unterirdischen Teile krebzig waren. Ich habe damals mit Herrn Dekonomierat Göthe korrespondiert; leider waren die Wurzelteile schon durch die Arbeiter weggebracht worden, ich konnte sie nicht mehr wiedererhalten und infolge dessen auch nicht zur Ansicht einschicken. Herr Dekonomierat Göthe schrieb mir aber — ich habe auch in Breslau noch mit ihm darüber gesprochen —, daß ihm das ganz neu sei. Nachher habe ich noch verschiedentlich gesucht, solche Wurzelstücke wieder zu finden und habe sie bei drei Bäumen, die oberirdisch stark krebzig waren, tatsächlich auch wieder gefunden. — Meine Operationen gingen nun dahin, durch Zufuhr von organischen Nährteilen (Stompost), aber auch von stark mit Mineraldünger, besonders Kalk, gesättigter Erde den Baum dahin zu bringen, gutes Holz zu treiben, und ich fand, daß der Baum infolge der Zufuhr gesunder Nahrung im nächsten Frühjahr wunderschön austrieb. Der Trieb fing Mitte September an abzuschließen und kam bei allen Teilen der Krone zum Abschluß. Während bei anderen Bäumen, die ich verjüngt hatte, wo ich nur soviel Kalk hinzugegeben hatte, als durch Thomasphosphatmehl in die Erde gebracht worden war, im zweiten Jahre darauf die jungen Triebe von Frost oder Krebs noch wieder angegriffen wurden, fiel mir bei diesem Baume auf, daß durchaus keine krebzige Stelle mehr zu finden war. Der Baum steht heute noch als kräftiger, gesunder und gleichmäßig tragender Baum da. Ich habe fast alljährlich Gelegenheit, weil ich immer wieder einmal dort hinfomme, den Baum zu sehen, und der Baum hat in der That bisher nicht wieder einen Krebschaden gezeigt.

Das war für mich ein sehr interessanter Versuch, ein Versuch, den ich nachher auf die ganze Provinz ausgedehnt habe. Ich habe nämlich bei der Abhaltung der Baumwärtertage immer die Bodenverjüngung gleich mit vorgenommen und durch eine gleichzeitige Kalkdüngung habe ich es in den meisten Fällen, wenn der Baum sich nicht schon in zu starker Erschöpfung befand, erreicht, daß ein vollkommen gesunder Trieb erzielt wurde. Nur in einem einzigen Falle hat dieses Mittel

dabei seinen Dienst versagt; da ging der Baum nach der Verjüngung ein und das konnte ich nur darauf zurückführen, daß der Baum sich bereits in einem solchen Schwächezustand befand, daß er auf die Verjüngung nicht mehr reagierte.

Auf Grund dieser meiner Erfahrung möchte ich die Herren Baumschulbesitzer ganz besonders darauf aufmerksam machen, daß sie ja recht ausgiebig in ihren Baumschulen neben den allgemein üblichen Düngungen, namentlich neben Kompost und künstlicher Düngung, vom Stalk Gebrauch machen mögen. Es ist ja das auch eine bekannte Thatsache, daß für unsere Steinobstbäume der Stalk geradezu unentbehrlich ist, daß diese an Stalk gebunden sind, und es ist wunderbar, wie gerade in Bezug auf die Fruchtbarkeit der Stalk wirkt. Wir sehen einen Baum, der stark mit Stalk gedüngt ist, weit schöner gefärbte Früchte liefern und eine erheblich größere Zahl von Früchten hervorbringen, als einen Baum, der nicht mit Stalk gedüngt ist. Ich könnte Ihnen Zahlen dafür anführen, will dies aber unterlassen und Ihnen hier kein allgemeines Rezept vorschreiben, weil die Sache, je nach den Bodenverhältnissen, verschieden ist. Jedenfalls habe ich die Wahrnehmung machen können, daß, wenn man bisher der Ansicht war, daß der Boden Stalk genug enthalte — der Schluß wurde daraus gezogen, daß die sonstigen landwirtschaftlichen Früchte immer gut gedeihen, und daß den Leuten vielleicht gesagt worden war: hier ist Stalk genug im Boden, ihr braucht keinen hinzuzusetzen! — für den Obstbau tatsächlich Stalk nicht in genügender Masse vorhanden war.

Vor allen Dingen, meine Herren, wollen wir also gegen den Krebs arbeiten, aber wir wollen dabei nicht einseitig vorgehen, sondern wir müssen die Ursachen immer im Auge behalten, die den Krebs veranlassen. Nun ist einerseits der Nahrungsüberfluß auch ein großer Fehler, aber andererseits auch der Nahrungsmangel, und sowohl der Nahrungsüberfluß als der Nahrungsmangel tragen erheblich zum Auftreten des Krebses bei. Ich habe noch nirgends in unserer Provinz den Krebs in solcher Ausdehnung gefunden, wie gerade in unserer geeigneten Marsch. Wohl finden wir hin und wieder in der Marsch vollständig gesunde

Apfelbäume, das sind aber besondere Sorten. Jedoch der Gravensteiner und der Prinzenapfel, die meist angebaut werden in der Marsch, und ebenso die Sommerparmäne, sind fast ausnahmslos immer stark vom Krebs heimgesucht. Wenn die Bäume einmal über zehn Jahre alt sind, dann können sie ruhig den Krebs haben, er thut ihnen dann nicht viel; aber in den ersten Jahren nach dem Pflanzen verzehrt er sie total, und wir haben daher Landleute, die vollständig die Lust verloren haben, noch Apfelbäume auf ihrem Grund und Boden anzubauen. Die Birnbäume reagieren bei uns fast gar nicht auf Krebs; es sind nur einzelne Ausnahmen und besonders da, wo ein starker Eisengehalt im Boden ist, sehen wir auch die Birnenbäume von Krebs heimgesucht.

Angeichts dieses Uebelstandes ist es bedauerlich, daß sowohl seitens der Landleute, wie seitens der Gärtner noch immer nicht genügend darauf geachtet wird, eine rationelle Düngung bei den Obstbäumen vorzunehmen, wodurch am allerleichtesten diesem Uebel vorgebeugt wird. Ich glaube mit Bestimmtheit behaupten zu können, daß wir es durch rationelle Düngung der Obstbäume in der Hand haben, die Bäume soweit zu kräftigen, daß sie gegen diese Krankheitserscheinung sicher gestellt sind, und da sollten wir vor allen Dingen niemals vergessen, daß die Obstbäume ziemlich bedeutende Mengen von Mineraldünger brauchen.

Meine Behauptung geht also dahin, daß wir als Mittel gegen den Krebs ganz besonders eine rationelle Düngung festhalten müssen, und daß wir diese rationelle Düngung darin zu erblicken haben, daß nicht so viel Stickstoff, aber eine kräftige Kali-, Phosphorsäure- und Kalbdüngung gegeben wird. Der Stickstoff ist namentlich da, wo der Boden an und für sich üppig ist, geradezu zu verwerfen. Wir finden sehr häufig — und das zeigt sich insbesondere in unserer Marsch am deutlichsten, die ja von organischen Stoffen so durchsetzt ist, daß sie, ich möchte beinahe sagen, ein reiner Stickstoffboden ist —, daß die Bäume da am meisten leiden, wo die Leute trotz des reichen Stickstoffgehalts noch Lauche und sonstigen stickstoffreichen Dünger zusetzen und dabei ganz und gar vergessen, daß Kali, Phosphorsäure und Kalk viel notwendiger sind, die erst das richtige Gleich-

gewicht im Baum herstellen sollen. Kein Baum wird dem Frost Widerstand leisten können — und wir sehen ja, daß aus den Schäden, die der Frost hervorruft, zum großen Teile der Krebs hervorgeht — kein Baum wird dem Frost widerstehen können, sobald er einseitig ernährt wird. Es geht dem Baum genau so wie dem Menschen: wenn wir Menschen einseitig ernährt werden, unterliegen wir bei eintretender Kälte ungleich schneller den Einwirkungen des Frostes und erkälten uns viel leichter, als wenn wir uns möglichst gleichmäßig ernähren.

### Bei welchen Bäumen dürfen wir nicht das Entspitzen vornehmen?

Anstaltsgärtner N. Baumann in Geisenheim schreibt hierüber in den „Mitteln über Obst- und Gartenbau“:

Wer einen regelrechten Spalierbaum ziehen will, der muß denselben während der Sommerzeit gleichmäßig entspitzen. Diese Arbeit muß vorgenommen werden, sobald die Seitentriebe eine Länge von 15–20 cm erreicht haben, also noch krautartig sind. Wartet man mit dem Entspitzen bis die Triebe verholzen, so ist die Verteilung des Saftes im Baume keine gleichmäßige mehr. Auch ist es im allgemeinen notwendig, das Entspitzen so lange fortzusetzen, bis das Wachstum der Bäume aufgehört hat.

Trotzdem dies Entspitzen unerlässlich ist, um den Saftstrom im Baume zu regulieren, so muß doch in einzelnen Fällen diese Arbeit ganz unterbleiben. Leider giebt es viele Baumbesitzer, die da glauben, daß jeder Trieb, der zum Vorschein kommt, an allen Bäumen ohne Ausnahme einzukürzen sei. Gerade aus diesem Grunde hat das Entspitzen oft nicht den gewünschten Erfolg.

Wurde ein älterer Spalierbaum verpflanzt, so müssen wir ihm in demselben Jahre, auch falls er stark austreibt, alle seine Triebe lassen, wenn er gut anwachsen soll. Je mehr Triebe ein frisch gepflanzter Baum treibt, desto besser wird er Wurzeln bilden. Diese Triebe mögen stehen wo sie wollen, sie bleiben alle unberührt, auch wenn sie unter den Etagen zum Vorschein kommen. Hier darf man ja bekanntlich keine Triebe dulden; sie werden später, wenn der Baum an-

gewachsen ist, wieder entfernt. Es sei hier nebenbei bemerkt, daß bei solchen verpflanzten Bäumen während des ersten Sommers nur darauf zu achten ist, daß sich gute Verlängerungstriebe bilden, welche auf alle Fälle im krautartigen Zustande in die richtige Lage zu bringen sind. Sobald nämlich der Trieb holzig geworden ist, kann man denselben nicht mehr derart anheften, wie es die jeweilige Form gerade erheißt, weil er sehr leicht bricht. Das Gesagte gilt auch für alle Spalierbäume, welche frisch gepflanzt wurden; auch bei diesen wird das Entspitzen erst ein Jahr nach der Pflanzung vorgenommen.

Weiterhin möchte ich auf einen Fehler aufmerksam machen, der oft während des Sommers an den Spalierbäumen begangen wird. Viele glauben, daß die oberste Knospe, über welcher der Schnitt ausgeführt wurde, in allen Fällen die Verlängerung geben muß und entspißen sofort die Seitentriebe, die unmittelbar unter derselben stehen. Sehr oft kann jedoch die Wahrnehmung gemacht werden, daß, wenn im Frühjahr das oberste Auge mit der Schere gequetscht oder wenn der Schnitt mit dem Messer zu tief ausgeführt wurde, dasselbe entweder gar nicht austreibt, oder nur einen schwachen Trieb liefert, der nicht als Verlängerung benutzt werden kann. In diesem Falle wähle man als solche denjenigen Trieb, welcher am längsten ist und die geeignetste Stellung einnimmt. Man sei deshalb mit dem Entspitzen der unmittelbar unter der Verlängerung stehenden Seitenzweige nicht zu voreilig!

Das Entspitzen unterlassen wir auch zum Teil bei solchen Bäumen, an welchen sich die Etagen nicht gleichmäßig nach Wunsch ausbilden. Die sich stark entwickelnde Etage wird sehr früh und kurz entspißt und die schwache gar nicht. Dadurch, daß wir die Triebe der ersteren einkürzen, schwächen wir dieselbe und die letztere wird gekräftigt, weil ihr alle Triebe verlassen sind. Sollte die schwache Etage, trotzdem sie alle ihre Triebe behalten hat, die starke Etage nicht einholen, so nehmen wir der letzteren noch die Spitze an der Verlängerung fort. Es dauert mindestens drei Wochen, bis die starke Etage wieder austreibt; während dieser Zeit hat sich die schwache so gekräftigt, daß sie in ihrer Entwicklung die erstere

eingeholt hat. Es giebt noch eine große Anzahl von Mitteln, um das Gleichgewicht der Etagen herzustellen, sie wirken aber alle nicht so gut wie das soeben mitgeteilte und sind auch viel schwieriger auszuführen.

Ich komme jetzt auf eine wichtige Sache zu sprechen, die von den Obstzüchtern ganz besonders beachtet werden muß. Leider zu oft trifft man Bäume an, die ein kränkliches und schwaches Wachstum zeigen. Es ist verkehrt, wenn derartige Bäume zu stark entspißt werden; wir müssen das Laubwerk hier möglichst zu erhalten suchen, denn nur mit dessen Hilfe ist der Baum in der Lage sich zu erholen. Gegen Herbst ist dieser Punkt besonders beachtenswert, da die Bäume Reservestoffe für den Winter aufspeichern müssen. Bei jedem einzelnen Baume ist deshalb erst die Frage zu beantworten: In welchem Kräfte- und Gesundheitszustande befindet sich dieser und jener Baum und danach richtet man die Arbeit des Entspitzens ein. Nach einer Schablone kann und darf hierbei nicht gearbeitet werden.

Wir haben es aber auch dann mit geschwächten Bäumen zu thun, wenn selbige von Krankheiten und Feinden befallen werden. Wie arg hat u. a. im vorigen Jahre nicht die Blattlaus an unsern Obstbäumen, namentlich an den Spalierbäumen gehaust! Vielfach konnten wir Bäume wahrnehmen, bei welchen das Wachstum gänzlich unterbrochen war; sämtliche Verlängerungstriebe verkümmerten, ganz abgesehen davon, daß auch ein großer Teil der Seitenzweige von den Läusen heimgesucht wurde. Nur hier und da kam ein junger Trieb auf, den man natürlich nicht entspißen durfte, um dem Baume nicht noch mehr Schaden zuzufügen. Jedes gesunde Blatt mußte dem übel zugerichteten Baume verbleiben, damit der von den Wurzeln aufgenommene Saft auch verarbeitet werden konnte.

Wer das Bespißen der Spalierbäume gegen den Fusilladium-Pilz nicht gewissenhaft durchführt, wird oft, bei vielen Sorten sicherlich regelmäßig, die unliebbare Erscheinung wahrnehmen können, daß der Pilz das Laubwerk arg zerstören kann. Regelmäßig von dieser Krankheit befallene Bäume gehen immer mehr und mehr zurück und da heißt es vorsichtig mit dem Ent-

spitzen zu sein! Solchen Bäumen belasse man ebenfalls möglichst das gesunde Laubwerk, damit selbiges dazu beiträgt, die schädigende Einwirkung des Pilzes besser und schneller zu überwinden. Wir haben im letzten Jahre in unsern Obstanlagen eine Reihe wagerechter Kordons vom Weißen Winterfalwil, welche bisher stark vom Fusitkadium befallen waren, derart behandelt; diese Bäume weisen in diesem Sommer ein solch' prächtiges Wachstum auf, wie es selten bei dieser Obstsorte anzutreffen ist. Dieser Fall aus der Praxis verdient doch wahrlich Beachtung!

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch einige Worte über das Entspitzen der jungen Triebe bei den Hochstämmen anknüpfen. Es giebt Personen, die behaupten, daß das Entspitzen auch hier ausgeführt werden muß, wenn sie früh und reich tragen sollen. Wenn die Betreffenden nur solche entspitzten Bäume genauer betrachteten, so würden sie zugeben müssen, daß sie gerade das Gegenteil erreichen! Bei derart behandelten Bäumen tritt die Tragbarkeit spät ein; die Früchte werden zwar größer, aber sie hängen nur vereinzelt. Die vollkommene Ausbildung und Größe erreichen jedoch die Früchte nicht dadurch, daß man die Bäume entspitzt hat, sondern lediglich weil dieselben nur wenige Früchte zu ernähren haben. Auch ist es nachgewiesen, daß Bäume, welche man während des Sommers entspitzt, viel schwächer bleiben als solche, die man nicht entspitzt. Je mehr belaubte und dem Lichte ausgesetzte Zweige ein Hochstamm während des Sommers besitzt, desto kräftiger wird er treiben.

### Einige gute Apfelsorten.

Viele Obstbautreibende klagen über schlechte oder Fehlernten. Fragt man sie über ihre Unzufriedenheit, so bekommt man zur Antwort: „So und so viel Bäume haben, Bäume wie die Eichen, und das Obst auf dem Bahnhof kaufen — da vergeht einem der Mut, und mein Nachbar auf seinem Baumgut dort hat mehr Obst erhalten von seinen mittleren, als ich von meinen großen, und der hat's erst vor 5 und 6 Jahren pflropfen lassen und sie haben schon drei Jahre hintereinander so schwer getragen!“ Auf so etwas ist man

genötigt, zu fragen, was derselbe für Obstsorten und woher bezogen hat?

Die Antwort lautet: Es sind Obstsorten, welche überaus reich tragen und sehr widerstandsfähig in der Blütezeit sind, sowie auch von der Blattfallkrankheit nicht so stark befallen werden, nämlich:

1. Die Baumanns-Meinette. Tafel-, Wirtschafts-, Koch-, Dörr- und Marktfrucht.

Frucht mittelgroß bis groß, plattrund, mit schwach hervortretenden Kanten, glänzender, feiner Schale, grünlich-gelber Grundfarbe, welche jedoch fast vollständig mit einem dunkeln Blutrot gestreift, verwaschen und getuschelt ist. In der Stielhöhle fehlt meist die Nöte. Fleisch gelblich-weiß, an der Luft längere Zeit nicht anlaufend, fest, markig, saftreich, gewürzhaft, weinartig.

Baum: sehr starkwachsend mit breiter Krone, früh- und reichtragend, gedeiht in allen Böden, sehr guter Handelsapfel.

2. Der Boikenapfel. Markt-, Most-, Wirtschafts- und Tafelobst.

Frucht groß, breit-kegelförmig mit stark hervortretenden Rippen, Schale glatt, glänzend, strohgelb, Sonnenseite oft bräunlich gerötet, tiefe Stielhöhle und langer Stiel, Fleisch weiß, ziemlich fest, saftreich, weinsäuerlich.

Baum: kräftig wachsend, widerstandsfähig, bildet breite Kronen, blüht spät, gedeiht in jedem Boden, ein Straßenbaum, Frucht hält sich lang am Baum wie auch auf Lager.

3. Der spätblühende Taffetapfel, welcher leider oft mit dem weißen Winter-Taffetapfel verwechselt wird. Vorzüglicher Most- und Handelsapfel, Frucht mittelgroß, platt, fein glänzend am Baum, hellstrohgelb, später weiß-gelb, auf der Sonnenseite mattrot angelaufen, Fleisch weiß, fein markig, saftreich, von milbem, weinartigem, säuerlichem, eigenartig gewürztem Geschmack.

Baum: ziemlich stark wachsend, hochgehende, überhängende Krone, sehr dauerhaft, fruchtbar, gedeiht in jedem Boden. Baum zeigt in der Baumschule schwarze Stämme, aber ohne Nachteil, blüht sehr spät, Straßenbaum.

4. Rheinischer Wohnapfel. Most-, Dörr- und Kochapfel. Frucht mittelgroß bis groß, hoch-



kugelig, auch rundförmig, oft auch walzenförmig, grün-gelb und mattrot gestreift, geschlossene Stachelblätter, Fleisch grünlich-weiß, markig, saftreich, anfangs sehr herb und sauer, später angenehm, säuerlich-süß, muß lange am Baume hängen.

Baum: kräftiger Wuchs, sehr dauerhaft, widerstandsfähig, in der Blüte hart, gedeiht überall, Straßenbaum.

5. Ribston Pepping. Tafel-, Wirtschafts- und Marktfrucht. Frucht mittelgroß bis groß, rundlich, hochstrohgelb, Sonnenseite gold-gelb, mit roten Streifen, die Frucht manchmal mit licht-grauem Krost überzogen, darf nicht zu früh vom Baume genommen werden, Fleisch weiß, von sehr gutem, würzigem Geschmack.

Baum: stark wachsend, bildet hohe Kronen, trägt sehr reich, gedeiht in allen Böden.

Empfehlen will ich noch einige Sorten, wie: Winter-Goldparmäne, Danziger Kantapfel, Jakob Bebel, roter Trier, Weinapfel, Schöner v. Voskoop.

Nommelsbach. Baumwart Armbruster.

## Bur Amselfrage und -plage.

Wir erhalten folgende Zuschrift:

„In Nr. 12/1899 Ihres geschätzten Organs ‚Der Obstbau‘ hat ein Artikel: Zur Amselplage, von Prof. Dr. P. in T. Aufnahme gefunden, dessen Inhalt sicherlich einer großen Anzahl von Gartenbesitzern als Leidensgenossen aus dem Herzen gesprochen ist. Wer das Thun und Treiben der Amseln, welche sich in den letzten Jahren ganz bedeutend vermehrt haben, beobachtet hat, muß den betreffenden Artikel in seinen Ausführungen durchaus bestätigen.“

In Folge dieser Beobachtungen kann, ohne das Gewissen ‚wegen falscher Anschuldigung‘ zu beschweren, behauptet werden, daß die Amseln von Frühjahr bis Herbst durch ihre Gefräßigkeit und Verderbnis an unseren Früchten im Garten ganz bedeutend mehr schaden als sie durch Abfuchen von Insekten und Würmern nützen.

Die Amseln dürfen daher nicht zu unseren nützlichen Gartenvögeln und Lieblingen gerechnet werden.  
E. G. in T.“

## II. Vereins-Angelegenheiten.

### Jahresbericht des Obstbau-Vereins Jungingen für das Jahr 1899.

Im Laufe des Jahres 1899 fanden 4 Ausschuss-Sitzungen und 6 Monatsversammlungen statt.

Die Thätigkeit des Ausschusses erstreckte sich auf folgende Beschlüsse:

Der Ausschuss unterbreitete den bürgerlichen Kollegien ein Gesuch, die Gemeinde möge auf ihre Kosten Bäume setzen lassen auf der Gemeindefeldwiese im „Zeitler“, sowie auf den der Gemeinde zustehenden Plätzen an der „Gährengasse“. Ferner beschloß der Ausschuss, einen Sachverständigen zu berufen, der an jung gepflanzten Bäumen den Schnitt zeigt und erklärt, sowie über Pflege der Obstbäume einen Vortrag hält. Hiefür wurde Herr Bezirksbaumwart Bauer aus Ulm gewonnen, der seinen Auftrag in trefflicher Weise ausführte.

Die Kreisobstausstellung in Ulm (Oktober), an der sich der Verein mit Erfolg (Diplom erster Klasse) beteiligte, lehrte uns, daß wir ein für die hiesige Gegend passendes Obstsortiment feststellen müssen. Denn es gibt eine Unzahl von Sorten, die gepflanzt werden, die aber nicht für das Klima taugen. Zu diesem Zweck wurde eine

größere Versammlung einberufen, die sehr zahlreich auch von auswärtig Besucht war. Ein Verzeichnis des Lokal-Obstfortiments, das mit Hilfe in der Praxis erfahrener Pomologen aufgestellt wurde, liegt dem Protokollbuch bei und steht den Mitgliedern zur Einsicht frei. Ebenso wird dem Württembergischen Obstbauverein eine Abschrift hievon übergeben.

Der Verein hat zu Beginn des Frühjahrs eine Garten- und Spritze angeschafft von Friedr. Vlerch in Ueberlingen am Bodensee. Dieselbe entspricht allen Anforderungen und erreicht mit ihrem Strahl die Gipfel der höchsten Bäume. Die Handhabung ist einfach. Die Vorschriften bei Benützung der Spritze lauten: Jedes Vereinsmitglied zahlt pro Stunde 10 Pfg., Nichtmitglieder zahlen 25 Pfg.; ebenso erhält der Baumwart, dem die Spritze unterstellt ist, von jedem Baumgutsbesitzer, der dieselbe benützt, 35 Pfg. pro Stunde. Die Folge sind dieses Frühjahr sehr zu Tage getreten. Die Benützung war eine rege.

Das Obstertragnis war im verfloffenen Jahre ein ordentliches zu nennen.

Jungingen den 29. Januar 1900.

Johs. Nau, Schriftführer.

### III. Monats-Kalender.

**Juli.**

An den ungepflanzten Bäumen sind die Bänder zu lösen, die wilden Schossen sind zu entfernen. Äste, die reichlich mit Früchten beladen sind, müssen nun Stützen erhalten. Am meisten Aufmerksamkeit erfordern die Zwergbäume, um eine gleichmäßige Bildung der Hauptäste und eine regelmäßige Bekleidung mit Zweigen zu erzielen. Zu diesem Zweck ist mit dem Entblättern und Vinzieren der stärkeren Partien fortzufahren. Beim Pfirsichbaum sind die Triebe möglichst wagrecht anzubinden, damit sich die Erspatriebtriebe fürs nächste Jahr kräftig entwickeln. Bei den Beerenträuchern beginnt nun die Ernte. Johannisbeeren und Stachelbeeren geben einen guten Wein. Erd- und Himbeeren werden eingemacht und in luftdichten Büchsen aufbewahrt. Nach der Ernte können von den Beersträuchern Absenker gemacht werden. Man biegt einige junge Zweige des Mutterstockes auf den gelockerten Kompost belegten Boden nieder, und befestigt sie mit Gabelhölzchen und bedeckt sie bis gegen die Spike mit feiner Erde. Bei Erdbeerplantagen sind nach der Ernte die Ausläufer wegzuschneiden (nicht wegzureißen). Die besten

derselben läßt man stehen, um sie später zu Neupflanzungen zu verwenden. In der Baumschule kann zu Ende des Monats mit dem Okulieren aufs schlafende Auge begonnen werden; zuerst kommt das Steinobst an die Reihe, dann folgen Birnen und Äpfel. Nach einem warmen Regen geht es am besten. — Im Gemüsegarten werden die durch das Abernten der Frühgemüse freigewordenen Beete tief umgegraben, mit Jauche oder altem Mist gedüngt und dann mit Kohlrüben, Endivien, Kopfsalat, Blätterkohl und Rosenkohl besetzt. Teltower- und Herbstrüben sind zu säen. Am frühen Blumenkohl werden die Blätter über den Blumen eingefnickt, damit sie weiß und fest werden. Liebesapfel- (Tomaten-)büsche werden bis auf die 3—4 besten Triebe ausgeknippt, angebunden und fleißig mit Düngwasser begossen. Die Spargelbeete erhalten noch einmal eine Düngung mit Viehsalz. — Im Blumengarten wird mit dem Veredeln der Rosen begonnen, auch können nun Rosenstecklinge gemacht werden. Von Nelken werden ebenfalls Absenker und Stecklinge gemacht.

(Aus Eschäfers Taschenkalendar.)

### IV. Kleine Mitteilungen.

**Anzeichnungen.**

Auf der Weltausstellung in Paris sind den drei deutschen Ausstellern von Obstbäumen Preise zuerkannt worden und zwar erste Preise: den Herren Nikol. Gaucher, Baumschulbesitzer in Stuttgart und Arthur Bekun, Obstbanliehaber in Dresden=Weißer Hirsch; ein dritter Preis: dem Herrn Paul Huber, Baumschulbesitzer in Halle a. S. — Man fand, wie uns aus Paris geschrieben wird, die Bäume aus Deutschland tabellos und den französischen ebenbürtig.

**Erdbeer-Mehlspeise.** In einem Kasseroll läßt man über dem Feuer 125 Gramm frische Butter kochend heiß werden, schüttet soviel feines Mehl hinzu, als die Butter annimmt, schwirrt dies einige Minuten mit der Butter durch und gießt unter fortgesetztem Umrühren ½ Liter kochenden Rahm hinzu, so daß ein dicker Brei entsteht, den man noch eine kurze Weile verkochen läßt, dann vom Feuer nimmt und bis zum Erkalten rührt, mit 12 Eibottern, 150 Gr. Zucker nebst dem steifgeschlagenen Schnee der Eiweiße vermischt und zur Hälfte in eine buttergestrichene, mit Semmel ausgeiebte Form füllt, die man auf einen Dreifuß in den Ofen stellt. Nach 10—15 Minuten sieht man nach, ob die

Masse etwas fest geworden; ist dies der Fall, so überstreut man sie mit Zucker, thut 1 Liter gezuckerte Walderdbeeren hinein, gießt die andere Hälfte des Mehlspeises darüber, stellt die Form aufs neue in den Ofen und läßt die Mehlspeise noch eine Stunde backen. Ist sie schön hellbraun geworden, so stürzt man sie auf eine Schüssel und gießt sie mit Zucker bestreut zu Tische.

**Das Pomologische Institut in Stuttgart** hatte im Jahre 1899 72 Besucher. Davon gehören 31 der höheren Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau an, 14 waren Schüler der Obst- und Gartenbauschule, 11 Hospitanten und 15 Teilnehmer am Baumwärterkurs. Von diesen letzteren waren 10 von der Kgl. Zentralstelle für die Landwirtschaft in Württemberg überwiesen, 2 waren vom Landw. Kreisverein für Schwaben und Neuburg gesandt, 1 vom Fürstl. Schwarzburg-Rudolstädter Ministerium und 2 besuchten die Anstalt auf eigene Kosten. Von den Schülern verteilten sich ihrer Heimat nach auf: Württemberg 23, Preußen 21, Bayern 11, Schwarzburg-Rudolstadt 2, Sachsen 1, Baden 1, Kroatien 4, Rußland 2, Oesterreich 2, Italien, Frankreich, Schweden u. Bulgarien je 1. Der diesjährige Baumwärterkurs und damit das Sommersemester der höheren Lehranstalt begann am 12. März.

# Mitglieder-Verzeichnis

des

## Württembergischen Obstbau-Vereins

nach dem Stande vom 1. Mai 1900.

### I. Ausschuß.

|                                                                           |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Fischer, J., in Firma Fischer u. Storz, Gemeinderat, Stuttgart; Vorstand. | Hering, W., Kgl. Hofgärtner, Stuttgart; Vereinssekretär. |
| Barth, C., Stadtpfleger, Stuttgart; stellvert. Vorstand.                  | Herz, A., Fabrikant, Stuttgart.                          |
| Ehlen, C., Baumschulenbesitzer, Stuttgart.                                | Löfer, Th., städt. Bauverwalter a. D., Stuttgart.        |
| Hartmann, C., Weingärtner, Stuttgart.                                     | Mezger, G., Fabrikant, Berg b. Stuttgart.                |
| (Vereinskassier: Carl Stähle, Stadtpflegebuchhalter, Stuttgart.)          | Schäfer, H., Hofdomänenrat, Stuttgart.                   |

### II. Vertrauensmänner und deren Stellvertreter.

#### Vertrauensmänner:

1. Gauverband: Koll, Schultheiß und Baumschulenbesitzer, Amlshagen.
2. Gau.: Widmann, Fr. sen., Handelsgärtner, Ellwangen.
3. Gau.: Salzmann, Oberlehrer, Ulm.
4. Gau.: Groß, W., Landschaftsgärtner, Heilbronn.
5. Gau.: Hartmann, C., Baumschulenbesitzer, Ludwigsburg.
6. Gau.: Aldinger, W., Baumschulenbesitzer, Feuerbach.
7. Gau.: Otto, Emanuel, Baumschulenbesitzer, Nürtingen.
8. Gau.: Lucas, Fr., Dekon.-Rat, Direktor des pomol. Instituts, Neutlingen.
9. Gau.: Rehrer, A., Lehrer, Tuttingen.
10. Gau.: Weiß, B., Baumschulenbesitzer, Ottenhausen.
11. Gau.: Aborno, Gebhard, Kaufmann, Tettwang.
12. Gau.: Ruchte, Wunibald, Baumzüchter, Jäny O.A. Wangen.

#### Stellvertreter:

1. Gauverband: Koll, J., Baumschulenbesitzer, Amlshagen.
2. Gau.:
3. Gau.: Scheerer, H., Hotelbesitzer, Ulm.
4. Gau.: Koppenhöfer, J., Baumschulenbesitzer, Neuenstein.
5. Gau.: Koch, O.A.-Baumwart, Marbach a. N.
6. Gau.: Eppinger, Schullehrer, Fellbach.
7. Gau.: Kaiser, Schultheiß, Salach O.A. Göppingen.
8. Gau.: Walker, G., Privatier, Tübingen.
9. Gau.: Duffner, L., Lehrer, Dunningen O.A. Nottweil.
10. Gau.: Bihler, O.A.-Baumwart, Waldborf, O.A. Nagold.
11. Gau.: Sommer, Schultheiß und Landtagsabgeordneter, Weizkofen O.A. Saulgau.
12. Gau.: Giray, O.A.-Baumwart, Wittschwende.

### Ehren-Mitglieder.

|                                                                    |                                                |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Gaucher, H., Besitzer und Direktor der Obstbauerschule, Stuttgart. | Siegle, G. Dr., Geh. Kommerzienrat, Stuttgart. |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

### Mitglieder.

- |                                                   |                                                     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. Alen, landw. Bezirksverein.                    | 10. Michelberg O.A. Kirchheim, Schulfond.           |
| 2. Abel, J. D., Baumschulenbesitzer, Heilbronn.   | 11. Alber, Aug., Gutsbesitzer, Reichenbach a. Fils. |
| 3. Abtatt, Gemeinde.                              | 12. Albrecht, Professor, Degerloch.                 |
| 4. v. Abdelmann, Graf G., Hohenstadt, Rentamt.    | 13. Aldinger, Gutspächter, Weißenhof.               |
| 5. Abdelmannsfelden, Bezirksverein f. Obstbau zc. | 14. " Rentamtmanu, Heutingshheim.                   |
| 6. v. Abdelung, Alex., Dr., Gutsbes., Wadnang.    | 15. " Gutspächter, Burgholzshof.                    |
| 7. Aborno, Gebhard, Kaufmann, Tettwang.           | 16. " Herm. Weing, Gem.-R., Stuttgart.              |
| 8. " Dösar, z. Kaltenberg b. Tettwang.            | 17. " W. Baumschulenbesitzer, Feuerbach.            |
| 9. Michelberg O.A. Kirchheim, Gemeinde.           | 18. Alsdorf, Gemeinde.                              |

19. Alpirsbach, Stadtgemeinde.
20. Altdorf, Gemeinde, N. Wöblingen.
21. Altenstadt, Gemeinde.
22. Altensteig-Dorf, Schulfond.
23. Altheim N. Ulm, Gemeinde.
24. Althoff, Lehrer, Alenissen.
25. Altmann, Wisl., Privatier, Stuttgart.
26. Altshausen, Obstbauverein.
27. Ambacher, Carl, Baumwart, Pflügfelden.
28. Ambühler, D., Baumschulbesitzer, Bertheim.
29. Andler, Ludwig, Buchbinder, Stuttgart.
30. Andrä, Hch., Privatier, Birkmannsweiler.
31. André, v. St., Graf, Königsbach.
32. Armbruster, Chr. Baumwart, Bissingen.
33. " Chr. Fr., Baumwart, Rommelsbach.
34. " Georg, Stuttgart.
35. Arnold, Jul., Fabrikant, Stuttgart.
36. " Frits, Schriftsteller, Degerloch.
37. Arp, Emanuel, Ingenieur, Gablenberg.
38. Aschenbrandt, Dr. H., Straßburg.
39. Autenrieth, Gottf., Kunsthändler, Stuttgart.
40. " Joh., Baumwart, Nacholzheim.
41. Auwärter, W., Hutfabrikant, Stuttgart.
42. Baach, Schule.
43. Bader, Schultheiß, Deschingen.
44. Bachner, W., Bierbrauereidirektor, Stuttgart.
45. Backnang, landw. Bezirksverein.
46. " Bezirksobstbauverein.
47. " Stadtgemeinde.
48. Baber, A., Mechaniker, Cannstatt.
49. Bahr, H., Landschaftsgärtner, Plauen i. V.
50. Balber, Dr. med., Bothnang.
51. Balingen, Stadtgemeinde.
52. " Baumwärtterverein.
53. " . Verein für Obstbau.
54. " landw. Bezirksverein.
55. Balz, Gottf., Buchbinder, Stuttgart.
56. Bangerter, Gottfr., Kaufmann, Stuttgart.
57. Bantel, Gärtner, Walthersberg, Reg.-Bez. Bromberg.
58. Banzhaf, C., Hotelbesitzer, Stuttgart.
59. Barchet, C., Staatsschuldendbuchhalter, Stuttg.
60. Bärenthal, Schulfond.
61. Bart, Ant., Kaufmann, Stuttgart.
62. Barth, J., Hüttenkassier in Königsbronn.
63. Baubistel, Ludwig, Privatier, Stuttgart.
64. Bäuerle, jun., Baumschulbesitzer, Fellbach.
65. Bauer, Pfarrer, Kocherbetten.
66. " Albert, Kaufmann, Stuttgart.
67. " Albert, Konditor, Heimerdingen.
68. " C. W., Kunstmüller, Blochingen.
69. " Friedrich, Baumwart, Schwarzenberg, N. Freudenstadt.
70. " Georg, Banfgeschäft, Stuttgart.
71. " Hofgärtner, Weikersheim.
72. " Jakob, Baumwart, Schafhausen.
73. " Jul., städt. Straßenmeister, Stuttgart.
74. Bauer, Gottlieb, Grohhpeppach.
75. " Paul, Kommerzienrat, Stuttgart.
76. " W., Privatier, Stuttgart.
77. " Gebr., Kunstmühlebesitzer, Mühlacker.
78. Baun, Joh., Bäckermeister, Stuttgart.
79. Baumeister, W., Hofkaminfeger, Stuttgart.
80. Baur, J. A., Birgetzswiesen.
81. " J., Baumw., Heiningen N. Göppingen.
82. Bausch, Albert, Kaufmann, Zuffenhausen.
83. v. Baugische, Rentamt, Dethheim.
84. Bayer, Major a. D., Stuttgart.
85. " Friedr., Baumwart, Mettingen.
86. Bayha, W., Echterdingen.
87. " z. Lamm, Tübingen.
88. Bebenhausen, forstl. Leseverein in Tübingen.
89. Beblon, August, Kaufmann, Weinstein.
90. Beck, Landgerichtsrat, Stuttgart.
91. " R. Theob., Baumwart, Echterdingen.
92. " W., Zuffenhausen.
93. Becker-Frant, Rich., Kaufmann, Heilbronn.
94. Beeh, C., Holzhandlung, Stuttgart.
95. Behles, Jul., Kaufmann, Stuttgart.
96. Behnte, H. L., Konsul, Lübeck.
97. Beißer, C., Drahtwarengeschäft, Stuttgart.
98. Belien, Obstbauverein, Post Mößlingen.
99. Benger, G., Kommerzienrat, Heßlach.
100. Benner, W., Schreinermeister, Stuttgart.
101. Benzing, A., Gutsbes., Sennhof Ellenfurt.
102. Bereth, Franz, kgl. Baum- u. Straßenwart, Fronroth N. Ellwangen.
103. Berger, W. u. C., Schmiedemeister, Stuttgart.
104. " G., Xylograph, Stuttgart.
105. Berckemer, F., Kaminfegermstr., Stuttgart.
106. v. Berlichingen, Baronin, Stuttgart.
107. Berlichingen, Gemeinde.
108. Berner, Carl, Baumwart, Uhlbach.
109. " Carl Aug., Rothenberg.
110. Bernbach, Gemeinde.
111. Bernloch, Obstbauverein.
112. Bertsch, Gottlieb, Kaufmann, Gablenberg.
113. Besigheim, landw. Bezirksverein.
114. Benter, Chr., Metzger, Stuttgart.
115. Beutelsbach N. Schornborn, Gemeinde.
116. Bezner, z. Waldborn, Ökonom, Weigheim.
117. Biberach, Gemeinde, N. Heilbronn.
118. " Obst- und Gartenbauverein.
119. " landw. Bezirksverein.
120. " Stadtgemeinde.
121. Biehrer, Aug., Privatier, Stuttgart.
122. Bietigheim, landw. Ortsverein.
123. Bihler, Jos., Oberamtsbaumwart, Walddorf.
124. Binder, Gottlob, Stuttgart.
125. Bingmann, L., Kaufmann, Stuttgart.
126. Binzwangen, N. Niedlingen, Gemeinde.
127. Bischoff, Julius, Baumwart, Plüderhausen N. Weßheim.
128. Bittenfeld, Gemeinde.

129. Bigfeld, Schulfond.  
 130. Bläsi, Georg, Baumwart, Krapsenreuth  
 OÄ. Göppingen.  
 131. Blankenhorn, L., Wertmeister, Stuttgart.  
 132. Blaubeuren, landw. Bezirksverein.  
 133. " Stadtgemeinde.  
 134. Blesfing, Schullehrer Trefelshausen (Vollsch.).  
 135. " Gottl., fgl. Baum- u. Straßens-  
 w. Enzweihingen OÄ. Ludwigsburg.  
 136. " Joseph, Baumwart, Köngen.  
 137. Blöschle, J. Georg, fgl. Baum- u. Straßens-  
 wart, Peterzell OÄ. Oberndorf.  
 138. Blumhardt, Gottl., Baumwart, Oppentweiler.  
 139. Bofcher, Gemeinbebaumwart, Eßlingen.  
 140. Bock, Schultheiß, Weilimdorf.  
 141. Böblingen, landw. Bezirksverein.  
 142. Bödingen, Gemeinde.  
 143. Böhlinger, Baumwart, Fischenbach.  
 144. Boddelshausen OÄ. Kottenburg, Schult-  
 heissenamt.  
 145. Böhm, Alfred, Kaufmann, Stuttgart.  
 146. Böhlinger, Fabrikant, Juffenhausen.  
 147. Bölk, Chr., Baumwart, Münter OÄ. Gaildorf.  
 148. Bofinger, W., Handelsgärtner, Stuttgart.  
 149. Bofcher, Baumwart, Nitrad OÄ. Leutkirch.  
 150. Boffert, A., Hofdomänenrat, Stuttgart.  
 151. Bothnang, Schulfond, Lehrer Heydt.  
 152. Braittinger, G., Markbronn.  
 153. Brackenheim, landw. Bezirksverein.  
 154. Braumiller, Ferd., Bergrats-Überrevisor,  
 Stuttgart.  
 155. Braun u. Fahrner, Freudenstadt.  
 156. Braun, A., Baumwart, Haagen OÄ. Hall.  
 157. " Carl, Kassier, Stuttgart.  
 158. " Georg, Baumwart, Oberfischach.  
 159. " Simon, Baumwart, Pfrondorf OÄ.  
 Nagold.  
 160. " Schmiedmeister, Heselach.  
 161. " Meyger, Niedlingen.  
 162. " Oberamtsbaumwart, Eggingen.  
 163. Brecht, Jul., Baumfchulensbesitzer, Dizingen.  
 164. Breimaier, Baumwart, Wildberg OÄ. Nagold.  
 165. Breitenbach, Contr., Gärtner, Föhsneck (Thür.).  
 166. Breitingen, Fr., Gärtner, Oberjettingen.  
 167. Brenner, Georg, Stadtgeometer, Stuttgart.  
 168. " Heinr. Wilh., Stuttgart.  
 169. " L., Pfäuterer, Stuttgart.  
 170. " Wilhelm, Stuttgart.  
 171. Brennenstuhl, Bezirksbaumwart, Diefenbach.  
 172. Breuninger, Carl, Backnang.  
 173. Breuer, Maler, Künzelsau.  
 174. Britsch, D., Schultheiß, Grundsheim.  
 175. Brodbeck, A., Eisenbahnsekretär, Stuttgart.  
 176. " W., Eßterdingen.  
 177. Brännle, Schullehrer Igelsberg b. Freudenst.  
 178. Broesamle, J. G., Gärtner, Unterjettingen.  
 179. Bronner, Schultheiß, Leinfelden.  
 180. Broß, Baumwart, Egenhausen OÄ. Nagold.  
 181. Brüderlein, Hugo, Restaurateur, Stuttgart.  
 182. Brühl, Spinn- und Weberei, Eßlingen.  
 183. Brüsle-Schaubek v., Frhr., Kleinbottwar.  
 184. Brugger, Gehl., Schomberg OÄ. Wangen.  
 185. Brudmann, Pet. jr., Fabrikant, Heilbronn.  
 186. Buck, Schultheiß, Themmenhausen.  
 187. Buchhofer, Gemeinbebaumwart, Brenz.  
 188. v. Budá, A., Neá Házeg (Siebenbürgen).  
 189. Bueß, Lehrer, Cannstatt.  
 190. Bühler, Leonh., Baumwart, Gingen a. F.  
 191. Bühner, Ch., Baumwart, Lindach OÄ. Gmünd.  
 192. Bürf, Oberamtsbaumeister a. D., Göppingen.  
 193. Bürker, Schultheiß, Kilsberg.  
 194. " Fr., Buchhändler, Degerloch.  
 195. Bürkle, Carl, Rommelshausen.  
 196. " G., Baumw., Steinbach OÄ. Backnang.  
 197. Bürkle, Julius, Fabrikant, Stuttgart.  
 198. Bundschuh, Jos., Fabrikant, Stuttgart.  
 199. Burckhardt, Alb., Postrat, Stuttgart.  
 200. " Eugen, Fabrikant, Eningen u. A.  
 201. " Friedr., fgl. Baum- u. Straßens-  
 wart, Widdern OÄ. Neckarfulm.  
 202. Burckhardt, Paul, Fabrikant, Stuttgart.  
 203. " Paul, Architekt, Stuttgart.  
 204. Calw, landw. Bezirksverein.  
 205. Cannstatt, Güterbesitzerverein.  
 206. " Landwirtschaftl. Verein.  
 207. " Stadtgemeinde.  
 208. Cementwerke Geislingen a. Steig.  
 209. Clausnicker, R., Regierungsrat, Stuttgart.  
 210. Claf, J. f. Baum- u. Straßenswart, Waiblingen.  
 211. Cleß, Pfarrer, Gaisburg.  
 212. " Reinhold, Bauunternehmer, Gemeinde-  
 rat, Stuttgart.  
 213. Cotta v. Cottendorf, Karl, Freiherr, Ritter-  
 gut Hirschhof bei Heilbronn.  
 214. Crailsheim, landw. Bezirksverein.  
 215. Dachtler, W., Baumw., Ernsbach OÄ. Öhring.  
 216. Daiber, Jul., Fabrikant, Lorch.  
 217. Darmsheim, Gemeinde.  
 218. Daugendorf, Gemeinde, OÄ. Niedlingen.  
 219. Daumüller, Joh., Hafnermeister, Stuttgart.  
 220. Daumüller, G., Baumzüchter, Bernhausen.  
 221. Deberer, Ernst, Gärtner, Stuttgart.  
 222. Dehler, Wilh., Siebmacher, Stuttgart.  
 223. Deigendesch, Jos., Landw. Lehrer, Sigmaringen.  
 224. Deiß, C., Gärtner, Owen b. Kirchheim u. T.  
 225. " Heinr., Gärtner, Feuerbach.  
 226. Decker, Adolf, Wangen OÄ. Cannstatt.  
 227. " Ab. jun., Wangen.  
 228. Demmel, Baumwart, Roth OÄ. Laupheim.  
 229. Demmert, Frau Mina, Cannstatt.  
 230. Denner, Ernst, Cannstatt.  
 231. Dentler, Raver, fgl. Baum- und Straßens-  
 wart, Öflings OÄ. Wangen i. A.  
 232. Deppner, G., Weilbach (Nassau).

233. Dettling, A., Privatier, Stuttgart.  
 234. Dieck, Fr., Fabrikant, Eßlingen.  
 235. Diemer, A., Baumwart, Ellenberg.  
 236. Dietrich, Emil, Gärtner, Stuttgart.  
 237. Diez, J., Gemeindebauwart, Amrichshausen.  
 238. Diez, M., Baumwart, Bachbach.  
 239. Diezsch, Rittergutsbes., Schloß Katharinenhof.  
 240. Dinkelacker, Schuhfabrikant, Sindelfingen.  
 241. " W., Jacqardweberei, Sindelfingen.  
 242. Distel, F., Privatier, Stuttgart.  
 243. Dittling, Fr., Baumwart, Möglingen.  
 244. Dittmar, Theod., Fabrikant, Heilbronn.  
 245. Dobel, G., städt. Bauinspektor, Stuttgart.  
 246. Dobel, Gemeinde.  
 247. Dolmetsch, Jul., Privatier, Stuttgart.  
 248. Domberger, J., Weinhandlung, Stuttgart.  
 249. Dorn, C. F., Fabrikant, Stuttgart.  
 250. Dörner, M., Baumwart, Mörzingen a. Duffen.  
 251. Dornhan, Schulfond.  
 252. Dornstetten, Obstbauverein.  
 253. Döttingen D. Künzelsau, Gemeinde.  
 254. Döttling, W., Pfästerer, Stuttgart.  
 255. Döb, Baumwart, Rommelshausen.  
 256. v. Douglas, Graf, Gondelsheim.  
 257. Drauz, Heinr., Gemeinderat, Heilbronn.  
 258. Dreizler, Karl, Baumwart, Heumaden.  
 259. Dürr, Jakob, Baumwart, Rem.-Dep. Breithülen.  
 260. Dürr, fgl. Baum- u. Straßenwart, Kohlersthal D. Calw.  
 261. Dürrmenz-Mühlacker, Schulfond.  
 262. Duffner, L., Lehrer, Dunningen D. Rottweil.  
 263. Duttendorfer, Geh. Kommerzienrat, Rittergut Neunthausen.  
 264. Eblen, C., Baumschulenbesitzer, Stuttgart.  
 265. Eberhardt, J. C., Spener a. Rh.  
 266. Eberle, C., Privatier, Stuttgart.  
 267. Ebhausen D. Nagold, Gemeinde.  
 268. Ebinger, Frd., Weinhändler, Stuttgart.  
 269. Echterdingen, Schulfond.  
 270. Eckert, Ad., Werkmeister und Gemeinderat, Stuttgart.  
 271. Eckert, J., Oberamtsbaumeister, Heilbronn.  
 272. Eckhardt u. Sohn, J., Ulm.  
 273. Eckle, G., Gmdebaumwart, Kuchen D. Geisl.  
 274. Eckstein, A., Lithograph, Stuttgart.  
 275. Ehfetten, Schulfond.  
 276. Ehingen, Bezirksobstbauverein.  
 277. " landw. Bezirksverein.  
 278. Ehmann, G., Hausverwalter, Stuttgart.  
 279. " B., st. Hofgarteninspektor, Stuttgart.  
 280. " P. jr., St. Garteninspektor, Stuttgart.  
 281. Eichhorn, G., Baumschulenbesitzer, Ludwigsburg.  
 282. Eichler, Schultheiß, Bothnang.  
 283. Eisele, Eugen, Korrektor, Stuttgart.  
 284. Eisenlohr, Wilh., Gärtner, Ulm.  
 285. Eisenmann, G., Restaurateur, Stuttgart.  
 286. Eisenmann, Georg, Baumwart, Hausen D. Gerabronn.  
 287. Eiben, Otto, Dr., Stuttgart.  
 288. Eibz, Anton, Baumwart, Blitzenreuth.  
 289. v. Eirichshausen, Freiherr, Affumstadt.  
 290. Ellwanger, Carl, Baumschulenbesitzer, Schloß Horn bei Viberach.  
 291. Ellwangen, Forstl. Leseverein.  
 292. " landw. Bezirksverein.  
 293. Elsäker, Chr., Baumwart, Bürg D. Neckarjulfm.  
 294. Etingen, Gemeinde.  
 295. Emhardt, Gabr., Domänenpächter auf Thalhof, Post Hundersingen.  
 296. Endersbach, Gemeinde.  
 297. Entsch-Fürsteneck, v., Freifrau, Stuttgart.  
 298. Endris, Ratsschreiber, Nürtingen.  
 299. Engelhard, Steph., Baumzüchter, Oberhofen D. Ravensburg.  
 300. Engert, Pfarrer, Kehlen.  
 301. Engler, Revieramtsassistent, Neuenbürg.  
 302. Enningen u. Achalm, Obstbauverein.  
 303. Eppinger, Schullehrer, Fellbach.  
 304. Epple, Schultheiß, Gaisburg.  
 305. Erath, A., Obergärtner, Stein b. Nürnberg.  
 306. Ertenbrechtsweiler, Schulfond.  
 307. Erlach, Arbeiterkolonie b. Sulzbach a. M.  
 308. Ernst, Gottf., Handelsgärtner, Stuttgart.  
 309. Ertlé, A., Geometer, Stuttgart.  
 310. Essig, G., Ökonom, Wartberg b. Pforzheim.  
 311. " Gottfried, Kaufmann, Weingarten.  
 312. " Privatier, Schwieberdingen.  
 313. " Stadtschultheiß, Schwaigern.  
 314. Essig, Friedrich, Domänenpächter, Heiligkreuzthal bei Niedlingen.  
 315. Eßlingen, Güterbesitzerverein.  
 316. " landw. Bezirksverein.  
 317. Eßel, Wilh., Gärtner, Jngelfingen.  
 318. Eutingen bei Pforzheim, Obst- u. Gartenbauverein.  
 319. Faber, Inspektor, Arbeiterkolonie Dornahof.  
 320. Fausel, Rud., fgl. öfftl. Notar, Stuttgart.  
 321. Federer, J., Juffenhäufen.  
 322. Felbater, Baumwart, Pfäumlach.  
 323. Fellbach, Gemeinde.  
 324. Fessel, W., Kaufmann, Stuttgart.  
 325. Feser, G., Fabrikant, Göppingen.  
 326. " H., Pfalzgrafenweiler.  
 327. Feuerbach, Weingärtner- u. Güterbesitzerverein.  
 328. Feyerabend, Frau Ad., Wwe., Heilbronn.  
 329. Fichter, Heinr., Handelsgärtner, Eßlingen.  
 330. Fieker, G. H., Hofgärtner, Baden-Baden.  
 331. Fink, J., Redakteur, Blieningen.  
 332. Fink, F., in Firma F. W. Fink, Stuttgart.  
 333. Fink, Jakob, Baumwart, Scharenstetten D. Blaubeuren.



334. Fischer, Ernst, Gärtner, Bothnang.  
 335. " J., Kaufmann, Gemeinderat, Stuttgart.  
 336. " Jul., Hoflieferant, Stuttgart.  
 337. " Gärtner, Weikersheim.  
 338. " Louis, Schreinermeister, Stuttgart.  
 339. " Jaf., Baumzüchter, Giengen a. F.  
 340. Flunau, Gemeinde.  
 341. Föhr, Ed., Hofjuwelier, Stuttgart.  
 342. Förstner, G., Werkmeister, Ortsfeuerwch., Stuttgart.  
 343. Fortenbach, Major, z. D., Stuttgart.  
 344. Frank, E., Hoflakier, Stuttgart.  
 345. Fraisch, E., Cigarrenhandlung, Stuttgart.  
 346. Frei, R., Baumw., Wangen D. Göppingen.  
 347. Frei, J., Baumwart, Ettenschick D. Ulm.  
 348. Fremd, Baumkshulensbesitzer, Baihingen a. F.  
 349. Freudenstadt, Obstbauverein.  
 350. Freudenthal, Gemeinde.  
 351. Frey, Franz Josef, Baumwart, Zollernreute D. Waldsee.  
 352. Frey, Hugo, Kaufmann, Donzdorf.  
 353. Frisoni, F. R., Stuttgart.  
 354. Fritsch, Aug., Bankier, Stuttgart.  
 355. Fritz, Chr., Schlotwiese bei Zuffenhausen.  
 356. " Ludwig, Baumwart, Melzheim.  
 357. Fröhlich, Baumwart, Sontheim a. Brenz.  
 358. Fröhner, G., Privatier, Stuttgart.  
 359. Früh, G., Baumwart, Dhrnberg.  
 360. Fuchs, Joh., Bäcker, Stuttgart.  
 361. " Jul., Kaufmann, Stuttgart.  
 362. Fünfstück, Dr., Professor, Stuttgart.  
 363. Fürst, Patriz, Dekonom, Bannried D. Ravensburg.  
 364. Fueß, Carl, Baumwart, Kaltenthal.  
 365. Funt, Fr., Hofgärtner, Friedrichsruhe bei Dehringen.  
 366. Gächtingen, Gemeinde.  
 367. Gabriel, Georg, Rosenheim (Bayern).  
 368. Graf, W. Fr., Baumwart, Grohbettingen.  
 369. Gamm, Eugen, Kaufmann, Stuttgart.  
 370. Gänfle, Schultheiß, Walddorf (D. B. Nagold).  
 371. Gaier, Chr., Fabrikant, Kirchheim u. L.  
 372. Gaildorf, Landw. Bezirksverein.  
 373. " Obstbauverein.  
 374. Gaiser, Berwalter, Rodt-Loßburg.  
 375. Gaisburg, Bürgerverein.  
 376. Gaisert, Konrad, Hausmeister, Stuttgart.  
 377. Gammesfeld, Gemeinde, D. Gerabronn.  
 378. Gaucher, R., Direktor, Baumkshulensbesitzer, Stuttgart.  
 379. Gaupp, E., Weingärtner, Stuttgart.  
 380. Gegenmeyer, Bez.-Geometer, Leutkirch.  
 381. Gehr, Jakob, Secklermeister, Feuerbach.  
 382. Gehring, Joh., Gablenberg.  
 383. Gehrlach, Werkmeister, Feuerbach.  
 384. Geiger, H., Dr., Salinenarzt, Rappenaun.  
 385. Geiger, Theodor, Mechaniker, Stuttgart.  
 386. " Gutsbesitzer, Urtenwanger Höfe.  
 387. " Albert, Kaufmann, Stuttgart.  
 388. " Bernh., Baumwart, Treffelhausen.  
 389. " Louis, Gärtner, Marienwabl.  
 390. " Gottfr., Baumwart, Ravensburg.  
 391. Geiges, David, Baumwart, Doppelshohm D. Waiblingen.  
 392. Geisenheim a. Rh., Kgl. Lehranstalt.  
 393. Geislingen, Landw. Bezirksverein.  
 394. " Stadtgemeinde.  
 395. " Amtskorporation.  
 396. v. Gemmingen, Freiherr, Stuttgart.  
 397. v. Gemmingen, Freiherr, Karlsruhe.  
 398. Gerabronn, Obstbauverein.  
 399. Gerstetten D. Heidenheim, Gemeinde.  
 400. Gerstmayr, M., Kaufmann, Weingarten.  
 401. Gesmann, A., Assistent, Stuttgart.  
 402. Geyer, R. H., Thommendorf, Kr. Bunzlau.  
 403. Giebler, Chr., Baumwart, Kleinhirschbach D. Dehringen.  
 404. Giengen a. Br., Obst- und Gartenbauverein.  
 405. Giesler, Eduard, Fabrikant, Stuttgart.  
 406. Giran, Oberamtsbaumwart, Wittschwende.  
 407. Glemser, Wilh. Ad., Wangen D. Cannstatt.  
 408. Glock, Berwalter, Schernbach D. Freudenst.  
 409. Gminder, Handelsgärtner, Neutlingen.  
 410. Gmünd, Landw. Bezirksverein.  
 411. " Obstbauverein.  
 412. " fgl. Straßenbau-Inspektion.  
 413. Gnant, C., Baumwart, St. Ludwig in Gmünd.  
 414. Göbel, E., Schlossermeister, Stuttgart.  
 415. Goekeler, Baumwart, Weidestetten.  
 416. " J., Baumwart, Bürg D. Neckarfulm.  
 417. Görlach, W. Eugen, Dr. phil., Buchhändler, Stuttgart.  
 418. Göppingen, Gesellschaft Flora.  
 419. " Amtskorporation.  
 420. " Landw. Bezirks-Verein.  
 421. Göttingen-Schernbach-Hochdorf, Obstbau-Verein.  
 422. Götz, Fr., Küfermeister, Stuttgart.  
 423. " Oskar, Stuttgart.  
 424. Göz, Wilh., Stuttgart-Ostheim.  
 425. Gräfenhausen, Gemeinde.  
 426. Graf, Wilh., Vohl b. Oberndorf.  
 427. Grau, Wilhelm, Stuttgart.  
 428. Graz, Pomologische Versuchsstation.  
 429. " Obstverwertungsstelle.  
 430. Greiner, Baumkshulensbesitzer, Baihingen a. F.  
 431. " Paul, Eisenbahnsekretär, Stuttgart.  
 432. Greh, Fridolin, Schneider, Stuttgart.  
 433. Grieshaber, J. J., fgl. Baum- u. Straßenwart, Osterdingen D. Rottenburg.  
 434. Grieser, Stadtförster, Sindelfingen.  
 435. Grimm, Fr., Handelsgärtner, Dietigheim.

436. Grimminger, A., Stuttgart.  
 437. Gröber, Carl, Fbtt., Neufra b. Niedlingen.  
 438. Grömbach-Wörnersberg, Obstbauverein.  
 439. Grombach, Verwaltungsaktuar, Ureglingen.  
 440. Gröner, Joh., Baumwart, Gerstetten.  
 441. Groner, Wilh., Buchhalter, Stuttgart.  
 442. Größler, Frz., Professor, Stuttgart.  
 443. Groß, Eduard, Handelsgärtner, Stuttgart.  
 444. " Ferdinand, Kaufmann, Stuttgart.  
 445. " Heinrich, Stadt-Tierarzt, Stuttgart.  
 446. Großspach, Schulfond.  
 447. Groß-Willars, Schulfond.  
 448. Großgartach, Gemeinde.  
 449. Großheppach, Gemeinde.  
 450. Grözinger, W., Instrumentenmacher, Stuttg.  
 451. Groß, W., Landschaftsgärtner, Heilbronn.  
 452. " Paul, Landschaftsgärtner, Stuttgart.  
 453. " Daniel, Fabrikant, Stuttgart.  
 454. Gruber, A., Villa Lindehof bei Lindau.  
 455. Grunbach O.A. Schorndorf, Gemeinde.  
 456. Gsell, J., Fabrikant, Hechingen.  
 457. Güglingen, Stadtgemeinde.  
 458. Gündelbach, Schulfond.  
 459. Günther, Aug., Baumwart, Möhringen.  
 460. Guberan, W. Göppingen.  
 461. Gumpfer, Ph. G., Handelsgärtner, Stuttgart.  
 462. Gundert, D., Verlagsbuchhändler, Stuttgart.  
 463. " Friedr., Calw.  
 464. " Gust., Kommerzienrat, Stuttgart.  
 465. Gunzenhauser, G., Professor, Stuttgart.  
 466. " H., Kuchen a. Fils.  
 467. Guoth, H., Schloß Rosed bei Tübingen.  
 468. Gußmann, Karl, Pfarrer, Gutenberg.  
 469. Gutenberg, Schule.  
 470. Gutekunst, H. G., Kommerzienrat, Stuttgart.  
 471. Gutmann, Jul. H., Fabrikant, Stuttgart.  
 472. Haag, Adolf, Tapezier, Stuttgart.  
 473. " Ernst, Baumwart, Schorndorf.  
 474. " Fr., Handelsgärtner, Degerloch.  
 475. Haag, W., Baumwart, Schmieben O.A. Cannstatt.  
 476. Haas, Gemeindebaumwart, Mühlheim O.A. Sulz.  
 477. Haas, Herm., Schramberg.  
 478. Haberbock, J., Baumwart Unterwaldhausen.  
 479. Häberle, Ferd., Privatier, Stuttgart.  
 480. " A., Werkmeister, Stuttgart.  
 481. " Gemeindepfleger, Hebesingen.  
 482. " Franz, Baumwart, Mafelheim O.A. Diberach.  
 483. Häfner, Gustav, Kaufmann, Stuttgart.  
 484. " Albert, Baumwart, Neustadt O.A. Waiblingen.  
 485. Häfnerhaslach, Gemeinde.  
 486. Händle, Schultheiß, Dürrmenz-Mühlacker.  
 487. Häuser, Louis, Unterweißach b. Backnang.  
 488. Häusermann, Carl, Dr., Prof., Stuttgart.  
 489. Hafner, H., Zinkograph, Stuttgart.  
 490. Hagenbucher, Louis, Heilbronn.  
 491. Hagenmayer, F. J., Gipser, Stuttgart.  
 492. Hager, G., Verwalter, Stuttgart.  
 493. Hagmann, Markus, Domänenpächler, Dollhof bei Herberlingen.  
 494. Hähnle, Hans, Kommerzienrat, Land- und Reichstagsabgeordneter, Stuttgart.  
 495. Hahn, Hauptmann a. D., Umünb.  
 496. " David, Gärtner, Endersbach.  
 497. Haidlen, G., Privatier, Stuttgart.  
 498. " A., Inspektor, Geislingen.  
 499. Hall, landw. Bezirksverein.  
 500. " Gartenbauverein.  
 501. Hallmayer, Robert, Kaufmann, Stuttgart.  
 502. Handte, Baumwart, Ebhausen O.A. Nagold.  
 503. Hangleiter, A., Hofwerkst. Gm.-A., Stuttgart.  
 504. Hanielmann, J., Baumwart, Obersteinbach O.A. Dehringen.  
 505. Hanzo, Friedr., Areuznach.  
 506. Hapoldt, A., Feuerbach.  
 507. Häring, Otto, Werkmeister, Stuttgart.  
 508. Harr, P., Baumwart, Mohrdorf O.A. Nagold.  
 509. Harrer, L., Baumwart, Kümmerlkweiler O.A. Tettnang.  
 510. Harter, Oskar, Direktor, Stuttgart.  
 511. Hartenstein, Aug, Bankier, Cannstatt.  
 512. Hartmann, W., Hofkürschners We., Stuttgart.  
 513. Hartmann, Alfred, Bannweil.  
 514. " C., Baumschulenbes., Ludwigsbrg.  
 515. " Carl, Weingärtner, Stuttgart.  
 516. " Chr., K. Kammerdiener, Stuttgart.  
 517. " Dr., Ulm.  
 518. Hartwig, Ernst, z. Salon, Ludwigsburg.  
 519. Hasert, Carl, Privatier, Stuttgart.  
 520. Hauber, Paul, Baumschulbesitzer, Tolkewitz b. Dresden.  
 521. Haubersbronn, Gemeinde.  
 522. Hauck, Kommerzienrat, Heilbronn.  
 523. Hauff, Bernh. d., Fabrikant, Holzmaden.  
 524. " Carl, Tübingen.  
 525. Hauffler, G., Katastergeometer, Stuttgart.  
 526. Haug, Stadtschultheiß, Langenau (Stdtgem.).  
 527. " Friedr., Handelsgärtner, Stuttgart.  
 528. " Frz., Gutsbesitzer, Elisabethenberg, Post Waldbausen a. Rems.  
 529. Haupt, Gartenbaudirektor, Brieg (Schlesien).  
 530. Haufen a. d. Roth, Gemeinde.  
 531. Hausmann, Carl, Handelsgärtner, Stuttgart.  
 532. Hechingen, Obstbau-Verein.  
 533. Heck, Gemeindebaumwart, Laudenbach.  
 534. Hecker, Kameralamtsverwalter, Waiblingen.  
 535. Heckmann, Aug., Zimmermaler, Stuttgart.  
 536. " Stadtacciser, Widdern.  
 537. Heermann, Wilh., Baumwart, Cannstatt.  
 538. Hegele, Gustav, Tettnang.

539. Heibe, Carl, Baumwart, Münstingen.  
 540. Heidenheim, landw. Bezirksverein.  
 541. " Gartenbauverein.  
 542. Heibinger, Paul, Fabrikant, Neutlingen.  
 543. Heilbronn, landw. Bezirksverein.  
 544. " Bezirks-Obstbau-Verein.  
 545. " Weingärtner-Verein.  
 546. " Stadtgemeinde.  
 547. " Zuckerrabrik.  
 548. " Igl. Straßen- und Wasserbau-Inspektion.  
 549. Heilemann, Dav., Baumwart, Wendlingen.  
 550. Heimsheim, Stadtgemeinde.  
 551. Heiningen, Gemeinde.  
 552. Heinkel, Mich.; Igl. Baum- und Straßenwart, Maulach O. Crailsheim.  
 553. Heine, Friedr., Baumwart, Rothenstetten O. Künzelsau.  
 554. Helber, J., Baumw., Haiterbach O. Nagold.  
 555. Held, Ph., R. Garteninspektor, Hohenheim.  
 556. Hengerer, Karl, Architekt, Stuttgart.  
 557. Hepp, Anton, Schwarzach b. Saulgau.  
 558. Hepperle, Georg, Baumwart, Reiblingen.  
 559. Herbert, Joh., Creglingen.  
 560. Hering, W., Kgl. Hofgärtner, Stuttgart.  
 561. " G., Obergärtner, Trautmannsdorf.  
 562. Hermann, Kameralverwalter, Sindelfingen.  
 563. Herrenberg, landw. Bezirksverein.  
 564. " Obstbau-Verein.  
 565. " Stadtgemeinde.  
 566. Herrmann, Carl, Stuttgart.  
 567. " Baumw., Neureuth, Post Neuenstein.  
 568. " Ulrich, Baumschulbesitzer, Ulm.  
 569. Herter, Fr. S., Igl. Baum- und Straßenwart, Pfronstetten O. Münstingen.  
 570. Hartmannsweiler, Schulfond.  
 571. Herz, A., Fabrikant, Stuttgart.  
 572. " Hugo, Fabrikant, Plauen i. V.  
 573. Heubach, Baumwart, Ehlingen.  
 574. Heydt, Carl, Ingenieur, Stuttgart.  
 575. Hezel, A., Kaufmanns Wwe., Stuttgart.  
 576. Hieber, Gerichtsnotar, Ehingen a. D.  
 577. Hild, Karl, Baumwart, Badnang.  
 578. Hiltenbrand, G., Buchbinder, Stuttgart.  
 579. " G., Fabrikant, Faurnbau.  
 580. Hilt, G., Gutsbesitzer, Badnang.  
 581. " Erwin, Gutsbesitzer, Weinsberg.  
 582. Hitt, Friedr., Gärtner, Kornwestheim.  
 583. Hochdanz, in Firma R. Martin, Offenburg.  
 584. Hochdorf, Gemeinde.  
 585. Höchner, Christ., Weingärtner, Stuttgart.  
 586. Höfer, A., Werkmeister, Berg.  
 587. Hofer, städt. Steuerverwalter, Stuttgart.  
 588. Hoheusle, Theodor, Privatier, Stuttgart.  
 589. Hölber, Heinr., Rentamtmann a. D., Stuttgart.  
 590. Hölber, Franz, Inspektor, Berg-Stuttgart.  
 591. Hörmann, Stadtschultheiß, Sindelfingen.  
 592. Höhlinsülz, Gemeinde.  
 593. Hoffmann, Dr., Julius, Stuttgart.  
 594. Hohenacker, Gemeinde.  
 595. Hohenheim, Kgl. landw. Anstalt.  
 596. " Landw. Verein v. d. Filbern.  
 597. " Ackerbauerschule.  
 598. Hohloch, C., Kaufmann, Lettmang.  
 599. Holber, Gebrüder, Maschinenfabrik, Urach.  
 600. Holl, Alois, Kaufmann, Donzdorf.  
 601. Holoß, W., Sekretär, Stuttgart.  
 602. Holz, Max, Privatier, Karlsvorstadt.  
 603. Holzbaur, Joh., Baumwart, Aalen.  
 604. Holzgerlingen, Gemeinde.  
 605. Holzinger, J., Oekonom u. Fabrik. St. Avoild.  
 606. Honau, Schulfond.  
 607. Honold, H., Igl. Hoflieferant, Stuttgart.  
 608. Horb, Obstbauaktion.  
 609. " landw. Bezirksverein.  
 610. Hornung, Fr., Baumwart, Cappel.  
 611. Horn, Carl, Kaufmann, Stuttgart.  
 612. Huber, Franz, Kaufmann, Stuttgart.  
 613. Huber, Fr., Bergolbeanstalt, Stuttgart.  
 614. " G., Bezirksbaumwart, Darmsheim.  
 615. " Pfarrer, Mägenriedt.  
 616. Hübler, H., Fabrikant, Ludwigsburg.  
 617. Hüttelmaier, Baumwart, Königsbronn.  
 618. Hugendubel, G., Flaschnermeister, Stuttgart.  
 619. Hummel, Joh., Bäckermeister, Stuttgart.  
 620. " W., Gutsbesitzer, Neuenstein.  
 621. " W., Baumwart, Ebersbach a. Fils.  
 622. Hund, Otto, Wehnau b. Hemigkofen.  
 623. Hunderfingen O. Münstingen, Obstbauverein.  
 624. Huttenlocher, Fr., Blochingen.  
 625. Huzenlaub, W., Buchbrucker, Stuttgart.  
 626. " Ad., Gärtner, Stuttgart.  
 627. Jäger, Prof. Dr., Gust., Stuttgart.  
 628. " G., Rommelshausen.  
 629. Jaifer, A., Eisenbahnsekretär, Stuttgart.  
 630. Jaus, Gemeindebaumwart, Gutenberg.  
 631. Jeremias, Alfred, Kaufmann, Stuttgart.  
 632. Jeutter, Kornthal.  
 633. Jgelsberg, Obstbauverein.  
 634. Jhle, Carl, Hotel, Stuttgart.  
 635. Jhlingen O. Horb, Schulfond.  
 636. Jig, Paul, Kaufmann, Stuttgart.  
 637. Jllg, Privatier, Heutingenheim.  
 638. Jllingen, Gemeinde.  
 639. Jlsfeld, Gemeinde.  
 640. Jngelfingen, Stadtgemeinde.  
 641. Jngolbingen, Schulfond.  
 642. Jofenhans, Otto, Stuttgart.  
 643. Jron, J., Stadtbaumeister, Stuttgart.  
 644. " Andr., Baumwart, Schura bei Tuttl.  
 645. Junghans, Arthur, Schramberg.  
 646. " Kommerzienrat, Schramberg.

(Fortsetzung folgt.)

## Württembergischer Obstbau-Verein.

Unsere

### Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung

befindet sich

**Eßlingerstraße 15 II, Stuttgart,**

und ist geöffnet vom 1. Juli bis 30. Novbr. von 8—12 Uhr vorm. und 3—7 Uhr nachm.

" 1. Dezbr. bis 30. Juni " 8—10 " " " 5—7 " "

Wir vermitteln **unentgeltlich** den Kauf und Verkauf von in Württemberg und Hohenzollern gezogenem Kern-, Stein- und Beerenobst ohne oder nach Muster.

Festsetzung und Preise der Lieferungsbedingungen ist nicht Sache der Vermittlungsstelle, sie will nur Käufer und Verkäufer miteinander in Verbindung bringen durch Gratis-Zusendung der Angebots- und Nachfragelisten an die Interessenten.

Die näheren Vorschriften liefern wir auf Ansuchen kostenfrei. Die Adresse ist:

An die

**Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung**  
in Stuttgart, Eßlingerstraße 15 II.

Es werden die Produzenten und Konsumenten von Obst gebeten, in ihrem eigenen Interesse von unserer Einrichtung Gebrauch zu machen und uns von dem diesjährigen Bedarf und von den verkäuflichen Quantitäten thunlichst bald Mitteilungen zugehen zu lassen.

**Stuttgart, 15. Juni 1900.**

**Der Ausschuss des Württ. Obstbau-Vereins.**

Vorstand: **A. Fischer.**

# Mitteilungen

der

## Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Eßlingerstraße 15 II, Stuttgart.

Ausgegeben am 23. Juni 1900.

Neuerdings gingen bei uns ein:

**a) Angebote:** In Kirschen aus:

Rothenberg, 19. Juni: 400 Ztr. in verschiedenen Sorten (Strähleskirschen, sog. Schecken und andere). Ernte dauert 3 Wochen.

Stetten i. N. (Molkereigenossenschaft), 21. Juni: 600 Ztr. Strähleskirschen, 200 Ztr. Eicheleskirschen, 400 Ztr. Herzkirschen, 100 Ztr. Schneckenkirschen, Lieferzeit jeden Tag bis 15. Juli, zu Tagespreisen. — Heute Preise 9—12  $\mathcal{F}$ .

Grundach i. N., 21. Juni: 500 Ztr. Frühtkirschen, sofort lieferbar; 1500 Ztr. Strähleskirschen, lieferbar von 23. Juni ab; 500 Ztr. Eicheleskirschen, lieferbar von 30. Juni ab; 200 Ztr. Herzkirschen, lieferbar von 1. Juli ab; 500 Ztr. Spätkirschen, lieferbar von 10. Juli ab.

Friedenhausen (Eisenbahnstation), 22. Juni: 1000 Ztr. Tafelkirschen, 1000 Ztr. Brenniskirschen, lieferbar von 1.—25. Juli in jedem Quantum. Anfragen und Offerte vermittelt der Ortsvorsteher.

Owen, 21. Juni: 1500—2000 Ztr. Tafel- und Brenniskirschen. Ernte ab Anfang Juli.

Sodann in Stachelbeeren, rote und schwarze Johannisbeeren, Himbeeren, Preislinge.

**b) Nachfragen:** In Kirschen, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Zwetschgen.Die Vermittlung geschieht **unentgeltlich**.

Vorschriften und Formulare sind prompt und franko erhältlich.

**Obst-Preise.**

(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle am 23. Juni): Kirschen 10—18  $\mathcal{F}$ , grüne Stachelbeeren 10—14  $\mathcal{F}$ , Erdbeeren 70 bis 80  $\mathcal{F}$ , Preislinge 30—50  $\mathcal{F}$ , per  $\frac{1}{2}$  Kilo.

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markthallen am 22. Juni): Kirschen, einheimische

10—18  $\mathcal{F}$ , Heidelberger 10—22  $\mathcal{F}$ , Stachelbeeren, grüne 8—10  $\mathcal{F}$ , Erdbeeren, einheimische 20—45  $\mathcal{F}$ , Walderdbeeren 1  $\mathcal{M}$  bis 1.25  $\mathcal{M}$ , per  $\frac{1}{2}$  Kilo. — Zufuhren ausreichend, Geschäft lebhaft, Preise sonst wenig verändert.

Nach den Erhebungen des kgl. Statistischen Landesamts über die Obstausfichten in Württemberg, Mitte Juni, ist der Stand:

|                  |               |      |            |
|------------------|---------------|------|------------|
| Nekarkreis       | Apfel sehr g. | gut, | Birnen gut |
| Schwarzwaldkreis | "             | gut, | " gut      |
| Sagtkreis        | "             | gut, | " gut      |
| Donaukreis       | "             | gut, | " mittel.  |

Ueber die Ausfichten in den einzelnen Oberämtern werden wir im nächsten Wochenbericht Mitteilung machen.

Um den Verkauf von Tafelobst zu heben und den Obsthandel überhaupt besser zu organisieren, hat die Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung bestimmt, daß das Obst künftig in drei Klassen einzuteilen ist, in:

Tafelobst I. Klasse; sorgfältig geerntete, ohne Druckstellen verpackte erstklassige Früchte, welche pünktlichst sortiert eine durchweg gleichmäßige, transportfähige Ware darstellen, bei welcher Früchte ohne den Stiel, oder durch Wurmfach oder Flecken entstellte sowie unentwickelte Exemplare gänzlich ausgeschlossen sind.

Tafelobst II. Klasse; gepflückte, sortierte Früchte, welche geschmacklich oder dem Ansehen nach zwar nicht mehr als erstklassige Auslese zur Tafel geeignet sind, die aber unter Ausfortierung aller durch die Ernte beschädigter, verkrüppelter, unentwickelter, überreifer Exemplare eine handels- und marktfähige Ware darstellen.

Mostobst; geschüttelte, unsortierte Früchte von einer Obstart in verschiedensten unbenannten oder benannten Sorten aller Größen in transportfähiger Beschaffenheit. Ausgeschlossen von der Lieferung bleibt weiches, überreifes, angefaultes und unreifes Obst, dessen Kerne sich noch nicht zu bräunen begonnen haben.

**W** Dieser Auflage liegt ein Prospekt von **Albert Schöck**, Stuttgart, bei, über **Kupfersoda als Mittel gegen Blattfallkrankheit**.

Eigentum des **Württembergischen Obbau-Vereins**. — Für die Redaktion: Pfarrer **Schumann**, Gutenberg. Druck der **Vereins-Verlagsdruckerei** in Stuttgart.

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

**№ 8.**

Stuttgart, August.

**1900.**

## I. Praktischer Obstbau.

### Die gelblich- oder weißlichgrüne Färbung der Blätter ganzer Äeste oder der ganzen Obstpflanze.

In früheren Jahren sprach man einfach von Bleichsucht oder Gelbsucht der Obstbäume und glaubte, daß nur dann der Obstbaum gelbsüchtig würde, wenn der Boden zu wenig Eisen oder Eisen in einer für den Baum unaufnehmbaren Form enthalte. Doch können die Ursachen der Verfärbung sehr verschieden sein, sie kann entstanden sein:

a) durch Wurzelbeschädigungen infolge von Einwirkung des Frostes, Benagen der Wurzeln durch Schädlinge, durch Ueberfluß oder Mangel an Feuchtigkeit, durch Mangel an Düngung oder durch unpassende Unterlage;

b) durch Stamm- und Zweigbeschädigungen infolge von Frösten;

c) durch Mangel an Licht: Verspillern, welches bei zu dichtem Pflanzenstand in beengten Räumen vorkommen kann, wobei die Blätter nicht die normale Größe erreichen, die Zweige dagegen eine Ueberverlängerung erfahren.

Abhilfe- und Vorbeugemittel wären gegen Wurzelbeschädigungen durch Frost: Bedecken des im Herbst aufgelockerten Bodens mit verrottetem Dünger oder sonstigem Deckmaterial, Drainieren des wenig durchlässigen Bodens und Vermischen des schweren Bodens mit Steinkohlenschlacken oder sonstigen lockernben Stoffen, wie gebrannter Kalk, Gips, Sand, Torf u. s. f.

Vorbeugemittel gegen sonstige Wurzelbeschädigungen wären: Unterlassung der Bodenbearbeitung während des Regnens bezw. Unterlassung der Bearbeitung nassen Bodens und Bekämpfung der an den Wurzeln nagenden Tiere.

Fehlt Wasser im Boden, so vergilben die Blätter; als Abhilfe ist der Boden zu bewässern.

Durch Ueberfluß an Nährstoffen entsteht öfters die Gelbsucht dort, wo Bäume mit Stickstoff hie und da überdüngt sind. Man findet dies in Gärten, welche mit Mergel-Abfällen wie Blut zc. ohne mineralischen Ueberdünger gedüngt sind, und an einzelnen fehlerhaft umgepfropften Bäumen. Durch Vermischen der Erde auf den Quadratmeter mit Kalk 450 g und Thomasmehl 150 g, in sandigem Boden auch mit Zugabe von 300 g Rainit kann dem Uebelstand abgeholfen werden. Aber auch das Gegenteil kann eintreten, besonders in kalkigen Böden in Berglagen; dort können Obstbäume und Reben wegen Mangels an Stickstoff gelbsüchtig werden; hier muß durch Düngung mit stickstoffhaltigen Düngemitteln, wie Stalldünger, Blut, Latrine, Horn- und Knochenmehl, Haare, Malzkeime, oder, wenn man mit künstlichem Dünger nachhelfen will, mit schwefelsaurem Ammoniak, der 20 Prozent Stickstoff enthält, nachgeholfen werden. Selbstverständlich sind diese Düngemittel in den Boden zu bringen und innig mit demselben zu vermischen. Auch Chlorsalpeter, in Löchern den feinen Wurzeln zugeführt, oder



salpetersaures Kali bringt für den gleichen Sommer den gewünschten Erfolg, doch wird von diesen beiden sich in Wasser sofort auflösenden Düngemitteln leider ein Teil in den Untergrund geschwemmt.

Die Gelbsucht wird aber auch durch Stauen des Wasser im Boden verursacht. Es fehlt dem Boden gewöhnlich an Wasserabzug, das Wasser sammelt sich an, die Luft kann nicht genügend in den Boden eindringen. Aus diesem Grund und weniger deshalb, weil ein Ueberfluß an Kalk den Pflanzen schadet, werden viele Obstpflanzen in schweren Kalkböden gelbsüchtig. Hier muß unbedingt zur Abhilfe drainiert und der Boden mit lockern Stoffen vermischt werden. Als weiteres Vorbeugemittel wäre noch das Pflanzen auf Hügeln anzuführen.

Die Bleichsucht, bei der die Blätter eine mehr weißgelbliche Färbung aufweisen, entsteht durch Mangel an löslichem Eisen im Boden. Heilmittel: man nehme auf 1 kg Eisenvitriol 50 l Wasser und besprühe damit bei Formbäumen, insbesondere bei Birnen, die Blätter, in Zwischenpausen von einigen Tagen je abends nach Sonnenuntergang. Die Bäumchen werden langsam wieder eine grüne Färbung der Blätter annehmen. Im Spätherbst zieht man unter der Kronentraufe um den Baum einen 20—30 cm breiten Graben und streut, je nach der Größe desselben, 2—9 kg Eisenvitriol in diesen, mischt ihn mit der unten liegenden Erdschicht, vermischt dann noch in kalkarmem Boden die Erde mit Kalkstaub und bewässert reichlich nach dem Eineben.

Da, wo außer Eisenmangel auch Stickstoffmangel herrscht, giebt man im Spätherbst in die ausgehobenen Gräben auf 100 l Kloake 1 kg Eisenvitriol. Diese Operation sollte erst nach dem Laubabfall vorgenommen werden, zur Zeit also, wo nur noch die Wurzeln, wenn auch in beschränktem Maß, thätig sind; sie nehmen doch bis zum Frühjahr das Eisen teilweise auf.

Die neueren, hier im Bahnhofsgärtchen in schwerem Lehmboden mit Lettenunterlage (dem ungünstigsten Versuchsboden) von mir angestellten Versuche ergaben, daß die Bleichsucht auch zum Teil durch Vermischen der Erde mit Thomasmehl und darauf folgende Kloakendüngung (125 g

Thomasmehl und 10 l Flüssigkeit auf einen Quadratmeter Land) geheilt werden kann, doch nur bei genügender Durchlüftung des Bodens.

Ferner fand ich, daß manche Obstsorten im hiesigen Boden ein größeres Bedürfnis nach Eisen haben, z. B. von Äpfeln: der Bismarckapfel, Prinz Albert, Grahams Jubiläumsapfel und der gelbe Bellefleur; von Birnen: Clapps Liebling, Sparbirne, Gute Luise von Morange, Amanlis-Butterbirne, Gellerts Butterbirne und Hardenpotts Winter-Butterbirne.

Hohenheim.

Garteninspektor Selb.

## Neuere Studien über die Bordeauxmischung.

Trotz mancher entgegengesetzten Erfahrung dürfen wir die Bordeauxmischung (Kupferkalkbrühe) als eines der vorzüglichsten Mittel gegen parasitäre Krankheiten ansprechen. In welcher Weise sie jedoch schützend wirkt, wissen wir nicht mit Bestimmtheit. Wir haben nur durch die Untersuchungen der letzten Jahre kennen gelernt, daß ihre Wirkung sich in zwei Richtungen geltend macht, nämlich als Gift einerseits, als eine Art Kräftigungsmittel andererseits, durch welche die Widerstandskraft der besprühten Pflanzen erhöht wird.

Einen neuen Gesichtspunkt betreffs der Beurteilung der Wirkungsweise der Bordeauxmischung hat Dr. Aberhold in diesem Jahre durch zwei einander ergänzende Mitteilungen\*) geliefert, aus denen wir das für den praktischen Pflanzenschutz Wesentlichste hier wiedergeben wollen.

Betreffs der Giftwirkung des Mittels neigte man zu der Vorstellung, daß bei jedem Regen etwas der aufgespritzten Mischung gelöst würde und diese Lösung tödend auf die Pilzkeime wirke. Nun ist aber von Numm u. A. beobachtet worden, daß Sporen des Getreiderostes in Bordeauxmischung keimen, wenn sie nicht gerade einem Partikelchen des entstandenen Bodensatzes direkt anliegen. Auch zeigte sich sogar bei den zarten

\*) Altes und Neues über Wirkung und Bereitung der Bordeauxer Brühe (Kupferkalkbrühe). In „Weinbau und Weinhandel“ 1899, No. 6.

Ueber die Wirkungsweise der sogenannten Bordeauxbrühe (Kupferkalkbrühe). Centralbl. f. Pathologie, Parasitenkunde etc. 1899. Bd. V, Nr. 7 und 8.

Sporen des falschen Mehltaues der Rebe, daß dieselben nicht zu Grunde gehen, und Aberhold fand bei der Prüfung der Fernwirkung der Bordeauxmischung, daß selbst bei dichter Bespritzung die Keimung der Sporen von *Fusicladium pirinum* nicht ganz verhindert werden konnte. Nun ist allerdings die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß die auf die Blätter aufgespritzte, dann eingetrocknete und durch die atmosphärischen Niederschläge wieder belebte Bordeauxmischung sich anders und zwar giftiger verhält, wie die frisch bereitete, in welcher sehr wahrscheinlich kein Kupfer in Lösung ist, worauf schon Swingle aufmerksam macht. Willardet und Gayon haben nämlich gefunden, daß, wenn Bordeauxmischung auf Filtrierpapier verstäubt und getrocknet worden war, so lange kein Kupfer im Wasser sich löste, bis das Calciumhydrat durch die Kohlensäure der Luft gebunden worden war. Diese Forscher erklären die Wirksamkeit einer bespritzten Bordeauxmischung in folgender Weise: das Kupfer befindet sich im Zustande des Cyndhydrates, das im allgemeinen als unlöslich betrachtet wird, in Form kleiner Partikelchen, die anfänglich von einer kalk- oder Gipschülle, später aber von einer Kruste von wenig löslichem kohlen-saurem Kalk umschlossen sind. In reinem Wasser ist das Kupferoxyd nur in Spuren löslich; dagegen löst es sich zu 40 Milligr. im Liter kohlen-sauren Wassers; ebenso löst es sich langsam aber stetig in Wasser, das kohlen-saures Ammoniak enthält. Nun wird aber die Kohlensäure erst an das Kupferpartikelchen herantreten können, wenn alles Calciumhydrat des Spritztropfens in kohlen-sauren Kalk umgewandelt worden ist; denn vorher nimmt eben der Kalk alle Kohlensäure der Luft für sich in Anspruch. Dieser Karbonisierungsprozeß des Kalkhydrats durch die Luft vollzieht sich innerhalb 1—10 Tagen, und wenn nun die Kohlensäure oder das Ammoniumkarbonat des Regenwassers an das Kupfer herantreten, lösen sie jedesmal kleine Mengen desselben, die dann vernichtend auf die angeflorenen Pilzsporen wirken. Somit begreift man, weswegen die aufgespritzte und angetrocknete Bordeauxmischung wirksamer sein muß als frisch bereitete. Aber selbst in dieser günstigsten Form erweist sich die Kupferkalkmischung nicht als absolut zuverlässig;

denn Aberhold sah auch Sporenteimung sowohl in Regenwasser, das auf den Bodensaß einer Bordeauxmischung aufgegoßen worden war, als auch in Regenwasser, das man zwei Stunden nach Aufhören eines gelinden Regens von den Blättern eines bespritzt gewesenen Baumchens abgeschüttelt hatte. Außerdem fand er in einem gewissen Prozentsaß auch noch Keimung der Fusicladium-Sporen direkt zwischen den Spritztröpfchen, was auch vom Referenten vielfach beobachtet worden ist.

Also die Giftwirkung der Bordeauxmischung kann es allein nicht sein, welche die unleugbar vorhandenen guten Wirkungen im praktischen Betriebe hervorruft. Es muß vielmehr noch auf die vielseitig beobachtete kräftigende Wirkung dieser Mischung Rücksicht genommen werden, die sich in intensiverem Grün und längerer Lebensdauer der Blätter u. s. w. äußert. Gekräftigte Pflanzen werden den Pilzangriffen mehr Widerstand leisten als geschwächte Exemplare, und thatsächlich sah Aberhold bei seinem Fusicladium zwar die Keimung der Sporen auf gespritzten Blättern, aber nicht ein Eindringen des Infektions-schlauches. Eine Erklärung dieses Faktums läßt sich zur Zeit auch nicht mit Bestimmtheit geben. Es kann sein, daß die gesteigerte Lebenskraft der Zelle dem wohl zellhautlösende Fermente ausscheidenden Pilzfaden direkt das Eindringen unmöglich macht; es kann aber auch sein, daß die aufgespritzte Brühe die äußersten Zellwände des Blattes derart chemisch verändert, daß der Pilz nicht mehr sie zu durchbohren vermag. Endlich könnte man auch annehmen, daß die frei werdende Kupferlösung die Ausscheidungen des Keimschlauches derart beeinflusst, daß sie nicht mehr zellwandlösend wirken.

Wenn wir nun auch über die Vorgänge selbst nicht unterrichtet sind, so wird doch meist angegeben, daß durch die Bordeauxmischung ein kräftigender Einfluß, der sich in größerem Stärkereichtum der Blätter ausdrückt, erzielt wird.\*)

\*) Man bezeichnet allgemein eine vergrößerte Stärkeanhäufung als Zeichen besonderer Kräftigung. Indessen ist nach unserer Erfahrung dies keineswegs immer der Fall. Man erinnere sich nur an die Beispiele von Stärkeichoppung durch Booinigina und andere Parasiten, sowie in gewissen Fällen der Welbucht und auch bei Ehormangel, und man wird sich der Vorstellung nicht verschließen können, daß Stärkeanhäufung nicht selten das Zeichen eines Retardationsprozesses ist, der die normale Umwandlung der Stärke in Zucker verlangsamt oder aufhebt.

Man hat bisher diese Wirkung der Brühe, abgesehen von der schwächer zum Ausdruck kommenden Steigerung der Assimilation durch den Kalk allein, direkt dem Kupfer zugeschrieben. In seinen Arbeiten kommt nun der Autor zu dem Schlusse, daß nicht das Kupfer der fördernd wirkende Bestandteil der Brühe ist, sondern das Eisen, welches als Verunreinigung in jeder Bordeaurmischung sich vorfindet. Sowohl der käufliche Kupfervitriol, sagt Verf., wie der Kalk enthalten stets gewisse Eisemengen. Letztere sind bisweilen so groß, daß die Spritztropfen der Brühe auf den Pflanzenteilen sehr bald rostig erscheinen. Gerade in solchen Fällen zeigte sich aber die wachstumfördernde Wirkung der Brühe besonders deutlich, und die Versuche ergaben, daß je höher der Eisengehalt der Brühe ist, desto augenfälliger jene „dünnende“ Wirkung ist.

Demnach empfiehlt der Verfasser, da bisweilen der Eisengehalt im Kupfervitriol und Kalk gering ist, die Bordeaurmischung fortan aus Kupfervitriol, Kalk und Eisenvitriol zu bereiten. Zur Herstellung von 10 Liter Mischung nehme man in 5 Liter Wasser ein knappes Fünftel-Kilo Kupfervitriol und einen gehäuften Theelöffel von Eisenvitriol (beides zusammen etwa 200 Gramm). Während dessen werden 200 Gramm gebrannter Kalk mit höchstens einem Tassenkopf voll Wasser, das portionsweise darauf gegossen wird, zu einem staubigen Pulver gelöst. Größere Wassergaben wirken schädlich. Nach dem Zerfallen des Kalkes wird er mit 5 Liter Wasser zu einer Kalkmilch verrührt. Letztere wird dann gleichzeitig mit der Kupfervitriollösung in ein drittes Gefäß gegossen, so daß die Flüssigkeiten beim Eingießen sich mischen, tüchtig umgerührt und vor jedesmaligem Gebrauche wieder umgerührt.

Diese von Amerika aus angegebene Mischungsmethode ist für das spätere Gafte der Brütropfen auf den Blättern von großer Bedeutung und erübrigt den Zuckerzusatz.

(Aus: Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten  
IX. 5.)

## Pflanzenschutz und Pflanzenkrankheiten im Jahre 1899.

Dem Bericht der D. L. G. über die Pflanzenkrankheiten des abgelaufenen Jahres entnehmen wir:

Am reichhaltigsten sind die Beobachtungen hinsichtlich der Obstgehölze, sie geben ein eindringliches Bild davon, welchen starken Erntevermindierungen durch Schädlinge unsere deutschen Obstplantagen zur Zeit noch unterliegen. Nirgendwärts werden andererseits auch mehr und eifriger Bekämpfungsmittel angewandt, wie auf diesem Gebiete, wie es ja in der Natur der Sache liegt. Gegen eine größere Anzahl von Schädlingen wird mit Erfolg die Bordeauxbrühe in Anwendung gebracht, die sich als eine gute Waffe gegen Obstschädlinge bewährt hat. In manchen Fällen freilich ist sie erfolglos; so wirkt sie namentlich bei Monilia nur vorbeugend; hier ist vielmehr Zurückschneiden der kranken Teile das sicherste Mittel, welches auch bereits vielfach angewandt wird. Mit auf diesen Grund ist das Zurückgehen der Monilia überhaupt im letzten Jahre zurückzuführen; nur für Apfelbäume ist ein verstärktes Uebergreifen festzustellen. Das Fusilladium ist auf Kernobst wieder ganz allgemein aufgetreten und bedeutet eine schwere Schädigung unseres Obstbaues; doch sind die Sorten sehr verschieden widerstandsfähig dagegen. Im Westen Deutschlands hat sich plötzlich ein großes Kirschbaumsterben gezeigt, dessen Ursachen noch ungeklärt sind, und das sich vom Rhein aus verbreitet zu haben scheint. Die Blausäuregefahr hat 1899 zu- statt abgenommen, von mehreren Staaten sind polizeiliche Maßregeln in Ausführung gebracht, die teilweise bereits günstig gewirkt haben. Die Forschungen über die Schildläuse, deren wir eine ganze Anzahl von Arten besitzen, sind fortgesetzt.

Ueber die Schädlinge des Weinstocks ist wesentlich Neues nicht zu sagen. Peronospora, der falsche Mehltau, hat im allgemeinen abgenommen, und zwar wohl teilweise infolge der Bekämpfung mit Bordeauxmischung, während der echte Mehltau leider erheblich zugenommen und geschädigt hat; Natron bicarbonicum soll dagegen genügt haben.

## Stützet die Obstbäume!

Wieder einmal sind wir in der angenehmen Lage, vielfach unsere schwerbehängenen Obstbäume, um das Abbrechen der Äste zu verhüten, auf irgend eine Weise unterstützen zu müssen. Die bekannteste Manier bei größeren Bäumen ist die Anwendung von Baumstützen irgend welcher Art, von natürlichen oder von durch eiserne Haken oder eingebohrte Zapfen hergestellten. Sie erfüllen alle ihren Zweck, wenn sie richtig angebracht sind und insbesondere die Stütze mit einer Steinplatte oder einem Brettstück unterlegt wird. Bei kleinen Bäumen, welche oft arg durcheinander hängen, kann man sich auf einfache und billige Weise helfen, indem man eine längere, über die Krone herausstehende Stange am Stamm festbindet, oder wenn dieser nicht fest genug steht, die Stange im Boden feststeckt und den Stamm daran bindet; von dieser Stange aus werden die hängenden Äste schirmartig nach oben gebunden, wenn nötig einzelne längere Äste zweimal. Ein vorzüglich haltbares und immer wieder zu verwendendes Material sind die bekannten Kokosfaserstriecke, die bei großer Billigkeit ihrem Zweck vollständig entsprechen. h.

## Versuch zur Bekämpfung der Monilia-Krankheit unserer Obstbäume.

Unser Mitglieb, Herr J. Gsell in Hechingen, schreibt uns zu obiger im ganzen Lande sich immer bedenklicher ausbreitenden Krankheit der Kirschbäume, daß auch seine Ostheimer Weichselbäume sehr stark befallen waren. Ein Ast um den andern wurde dürr, er habe nun einen davon stark verjüngt und bis jetzt seien die vorjährigen und heurigen Triebe gesund geblieben, während die andern nebenan trotz Behandlung mit Kupferkalk fortfränkelt. Bei einem Baum hatte es den Anschein, daß derselbe bei ganz energischer guter Behandlung (mit Kupferkalk) gerettet sei, jedoch auch hier setzte die Krankheit, wenn auch später, wieder ein, während der verjüngte Baum bis jetzt gesund geblieben ist. Bemerkte wurde noch besonders, daß die Bäume auf

gutem kieseligen Lehmboden stehen und kräftig gedüngt wurden.\*)

## Der Zwergobstbaum und sein Baumsatz.

Die vorhandene reichhaltige Litteratur des Obstbaues ist um ein wertvolles Werkchen bereichert, welches im Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Rob. Oppenheim) in Berlin erschien. Dasselbe betitelt sich „Der Zwergobstbaum und seine Pflege von Max Loebner“. Auf Grund praktischer Erfahrungen gibt der Verfasser eine leichtverständliche, gedrängte und doch das ganze Gebiet berührende Anleitung zur zweckentsprechenden Behandlung des Zwergobstes.

Der Verfasser, welcher Obergärtner an der deutsch-schweizerischen Versuchstation und Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil ist, schreibt über das Pflanzen des Baumes in folgender Weise:

„Ob man im Herbst oder im Frühjahr pflanzen soll, ist eine Frage, deren Beantwortung eine große Bedeutung zugelegt wird. Ihre Beantwortung ist aber oft mehr nebensächlicher Natur; es kommt weit eher darauf an, wie wir pflanzen. Der Herbstpflanzung, die bis Mitte November beendet sein sollte, möchte ich insofern den Vorzug geben, als man im Herbst einen besseren Baum kaufen kann; denn was in der Baumschule vom Herbstverkauf an Bäumen zweiter Qualität zurückgeblieben ist, avanciert beim Frühjahrsverkauf zum guten Teil zu erster Qualität.

Ist der Boden vor der Pflanzung rigolt worden, so genügt es, beim Setzen der Bäume die Pflanzlöcher gerade so weit und tief auszuheben, daß der Baum mit seinen Wurzeln bequem Platz in demselben findet. Anders verfahren wir, wo wir nur einen einzelnen Baum, etwa eine Pyramide pflanzen. Hier wird ein Loch ausgehoben, so weit und tief, als es von dem Baume im Alter

\*) Bei dieser in den Zweigen (nicht bloß in den Blättern) sich fortpflanzenden Krankheit ist das sofortige Ausschneiden aller verdorren Zweige bis auf ganz gesundes Holz in der That das Hauptabwehrmittel. Außerdem empfiehlt Prof. Dr. Weiß ein Bespritzen mit 2prozentiger Kupferkalk- oder 1prozentiger Kupfersodablauge vor, mit einer ½prozentigen während und gleich nach dem Blühen. Während der Blüte? Das möchten wir aber doch nicht empfehlen, dagegen noch das Zammeln und Verbrennen aller trockenen Laubs.

vorausichtlich ausgefüllt wird, und in diesem Loch muß sich nach dem Pflanzen gute Erde befinden, ganz gleichgültig, ob sonst der Boden des Gartens gute oder schlechtere Erde aufweist. Das Loch wird 1 m, bei schlechtem Boden besser 2 m im Durchmesser und möglichst 60—80 cm tief gemacht. Dabei wird die obere gute Erdschicht, die später direkt an die Wurzeln kommen soll, beiseite gelegt. Der Untergrund des Bodens ist nach dem Auswerfen des Loches auch zu lockern.

Sehr häufig finden wir aber in unsern Gärten keine genügend tiefe, kulturfähige Erdschicht. Wir finden nur 50 cm oder noch weniger (z. B. im aufgefüllten Bödeli zwischen Brienzer- und Thunersee meist nur 30 cm) guten Boden, unter dem sich eine Kießschicht oder undurchlässige Leittenschicht befindet. Würden wir hier 80 cm tief in die Leittenschicht hineingraben, so würde geradezu ein Krübel entstehen, der sich mit Wasser füllt und den Baum ertrinken läßt. In solchen Fällen wird das Pflanzloch nur bis zur schlechten Schicht 30—50 cm tief gemacht und es ist der einzelne Baum nach dem Zufüllen des Loches auf einen Hügel zu setzen. Es muß also hier die Erde noch 30 cm über Bodenhöhe aufgeworfen werden, damit der Baum auch unter solchen Verhältnissen 60—80 cm gute Erdschicht vorfindet. Den Hügel läßt man sich nach dem übrigen Gartenlande abflachen.

Nach dem Auswerfen des Loches wird bei einem freistehenden Baume zunächst der zu längerer Haltbarkeit vorher mit Kupfervitriol imprägnierte, im Notfalle angekohlte Baumstahl eingesteckt. Die Grube ist sodann zu etwa  $\frac{2}{3}$  mit guter Erde, Gartenerde auszufüllen. Wo diese in z. B. schwerem, schlechtem Gartenboden fehlt, stelle man sich eine besondere Pflanzerde her. Ich empfehle  $\frac{3}{6}$  gewöhnlichen Boden,  $\frac{2}{6}$  sogenannte Komposterde und  $\frac{1}{6}$  Sand oder besser Bauschutt innig miteinander zu mischen und diese Erdart zu verwenden. An Stelle etwa fehlender Komposterde ist gut verrotteter Mist — frisch aus dem Stalle heraus ist er den Baumwurzeln sehr schädlich — und Torfmull, beide zu etwa je  $\frac{1}{6}$  zu verwenden. Die Erdmischung soll jedenfalls eine lockere, nährstoffreiche werden.

Ist die Erde zu etwa je  $\frac{2}{3}$  hügelartig in

das Loch geworfen, so wird der Baum hineingehalten. Er soll nach dem Pflanzen mit der Verebelungsstelle noch etwa 20—25 cm über Bodenhöhe stehen; denn die Erde im Baumloch senkt sich noch und mit ihr der Baum — bei 80 cm Tiefe des Loches mit schwerem Boden gewöhnlich um 20 cm. Im anderen Falle würde die Verebelungsstelle zu tief kommen. Eine etwa zu hohe Pflanzung schadet nichts; nötigenfalls kann man ja später durch Anhäufeln von Erde einen Ausgleich schaffen. Bezüglich dieses Punktes werden gerade die meisten Fehler gemacht. 75 Prozent aller Obstbäume sicken dahin infolge zu tiefer Pflanzung. Jedoch keine Regel ohne Ausnahme: Bei sehr leichtem Boden, in heißen, trockenen Südanlagen mag man lieber etwas zu tief, als zu hoch pflanzen. Die Bäume bleiben dadurch gesünder. So pflanzt der Obstbauer im sandigen Werder (Mark Brandenburg), das über 5000 Morgen Obst, meist Kirschpflanzungen, aufweist, den Baum immer 10 cm tiefer, als er in der Baumschule gestanden hat. Das aber ist eine seltene Ausnahme von der Regel.

Steht also beim Hineinhalten des Baumes die Verebelungsstelle noch nicht hoch genug, so muß noch Erde angefüllt werden. Erst dann beginnt das Pflanzen. Der Baum wurde vorher regelrecht etwas kurz geschnitten; an seinen Wurzeln hat man aber nichts zu thun. Nur Verletzungen der stärkeren Nebenwurzeln werden mit scharfem Messer glatt nachgeschnitten. Die kleinste Schnittfläche ist dabei die beste.

Zum Pflanzen sind zwei Mann nötig. Einer hält den Baum an den Pfahl, möglichst ohne ins Pflanzloch zu treten, — Pfahl auf die Südseite zum Schutz gegen die Sonne! —, ein anderer wirft die beim Ausheben des Loches beiseite gelegte gute, obere Erdschicht auf die Wurzeln, die vorher gleichmäßig nach allen Seiten verteilt, über den Erdhügel ausgebreitet wurden. Die Erde soll trocken sein, damit sie in die Wurzelkronen hineinfällt, weshalb man nicht an Regentagen pflanzen darf. Der Pflanzler hat nun aber noch fest mit der Hand zuzugreifen, die Erde zwischen die Wurzeln zu drücken, damit ja keine Hohlräume entstehen. Das beliebte Auf- und Niederbewegen des Baumes unterhalb, weil sinnlos.

In wasser- und wiesenreichen Gegenden hat man in der Regel mit einem bösen Feinde zu kämpfen, der Schermaus, Wühlmaus, auch Erdratte genannt, die die Wurzeln der Apfelbäume in geradezu unglaublicher Weise abnagt und ganze Pflanzungen in kurzer Zeit zu zerstören vermag. Ich helfe mir hier auf die Weise, daß ich beim Pflanzen der jungen Apfelbäume tüchtig Glascherben in die Wurzelkrone in die Kreuz und Quere durcheinander stecke.

Ist die Wurzelkrone bedeckt, so kann die Erde leicht mit dem Fuße angetreten werden. Es wird ein Gießrand aufgeworfen, der Baum lose angebunden und schließlich gehörig angegossen. Man gebe lieber 2—3 große Kannen Wasser, als nur eine kleine, damit sich die Erde fest an die Wurzeln lege. Auch bei Herbstpflanzung ist dieses Einschlemmen des Baumes nötig. Nach einigen Tagen wird der Gießrand entfernt, die Erde schön hügelartig zur Baumscheibe ausgebreitet und letztere noch mit verrottetem Mist (Laub, Moos oder Torfmull) belegt. Der Mist schützt die Oberfläche des Bodens vor dem Austrocknen und hält den Boden locker und unkrautfrei, ganz abgesehen von seinem Nutzen als Düngstoff.

In ähnlicher Weise wird auch der Schnitt der Leitzweige erörtert. Den verschiedenen Zwergobstformen wird in einer Reihe von Artikeln, welche durch treffliche Abbildungen unterstützt sind, ausführliche Behandlung zuteil. Ebenso sind alle Punkte des Gebietes in genügender Klarheit beleuchtet. Auch der Sortenwahl, sowie der Ernte und Aufbewahrung des Obstes ist gedacht. Den Schluß bildet ein Abschnitt über Topfobstkultur. Das Werk kann allen Gartenfreunden und Obstzüchtern bestens empfohlen werden.

(Erfurter Illustrierte G.-Ztg.)

## Bum Kapitel der Baummüdigkeit.

Dem aufmerksamen Beobachter kann die Thatsache nicht entgangen sein, daß sehr häufig Obstbäume in unseren Gärten und an Straßen trotz sorgfältiger Pflege nicht mehr gedeihen wollen. Sie wachsen zwar, gute Pflanzung vorausgesetzt, wohl in den ersten Jahren ganz leidlich, doch scheint ihre Kraft bald erschöpft zu sein. Das

Holzwachstum läßt ganz auffallend nach; der Ansaß von Blüten ist dagegen um so größer. Die letzteren fallen jedoch bald ab. Die wenigen Blumen, die sich befruchten, liefern schlechte Früchtchen, die gewöhnlich nur notreif werden. Sie fallen meist vor der Zeit in Folge Mangels an Nahrung, durch Insektenstich zc. vom Baume und sind kaum besser als zu Futterzwecken zu verwenden. Man vermißt an den Blättern die üppige gesunde Farbe. Sie neigen zur Bleichsucht, sind viel zu klein, verfärben sich schon im Laufe des Sommers und fallen vorzeitig ab. Die Folge davon ist zunächst eine ungenügende Blatthätigkeit, verminderte Nahrungs-Aufnahme und -Verarbeitung, Mangel an genügenden Saugwurzeln — kurz: geschwächte Vegetationskraft. Die Widerstandsfähigkeit ist gebrochen. Es stellen sich pflanzliche und tierische Schmarotzer ein, Blattläuse, Blattkäuse, Schildläuse und Pilze; aber auch Krankheiten, wie Krebs, Brand, Gummifluß zc. brechen über solche Bäume herein und überliefern sie einem meist langsamen, aber sicheren und frühzeitigen Tode; sie sterben meist ab, bevor sie nur einen nennenswerten Ertrag gebracht haben.

Solche Bäume verursachen nicht nur sehr viel Sorgen und Ärger, sondern sie wirken als abschreckende Beispiele. Sie erwecken den Glauben, als würden die Obstbäume überhaupt nicht mehr gedeihen. Auf diese Umstände sind auch die Redensarten zurückzuführen, die wir landauf, landab hören müssen: „Der Obstbau lohnt nicht mehr, die Bäume werden nicht alt, der Obstbau ist im Aussterben begriffen“ u. a. m.

Solche und ähnliche Vorurteile schaden bekanntlich dem Gesamtopfobstbau sehr viel. Es ist deshalb eine dringende Notwendigkeit, sie nach Möglichkeit und Kräfte zu bekämpfen und wenn irgend thunlich mit Stumpf und Stiel auszurotten.

Um dieses zu erreichen, müssen wir uns zunächst nachstehende Fragen beantworten:

- a) Welches ist wohl die Hauptursache der fraglichen Mißstände?
- b) Wie beugen wir ihnen vor?
- c) Wie bekämpfen wir sie?

Um Frage a) zu beantworten, suchen wir zunächst festzustellen, an welchen Verticilliten

und unter welchen Umständen wir die fraglichen Nebel am meisten beobachten?

Wie eingangs erwähnt, ist dieses hauptsächlich der Fall in Gärten, an Straßen, ferner in den sogenannten Baumstücken in der Nähe der Wohnplätze. Es kommen hier ausnahmslos Vertlichkeiten in Betracht, die schon seit längerer Zeit mit Obstbäumen bepflanzt sind. Aus den ältesten Ueberlieferungen sehen wir, daß unsere Voreltern schon im grauen Altertum bemüht waren, Obstbäume, da sie diese liebgewonnen hatten, aus leicht erklärlichen Gründen in der Nähe von Häusern, Gehöften, Dörfern zc. anzupflanzen. Die landesgesetzlichen Bestimmungen, die in den meisten deutschen Staaten zum Zwecke der Anpflanzung von Obstbäumen und Förderung des Obstbaues erlassen wurden, sind meist schon 100 Jahre alt. Nicht viel jünger sind demnach auch die Alleen an unseren älteren Chaussees.

Wir sehen also, daß die in Frage stehenden Erscheinungen hauptsächlich nur da angetroffen werden, wo schon seit langer Zeit Obstbau getrieben wird.

Da wir ähnliche Beobachtungen auch bei anderen Kulturpflanzen, nämlich bei Rüben, Klee zc. machen, — man spricht von Rüben-, von Klee- und Müdigkeit zc., — so kommen wir immer mehr zur Ueberzeugung, daß wir es auch in dem vorliegenden Falle mit — Baum- und Müdigkeit zu thun haben. In der That scheint es, daß diese Bezeichnung ganz gut gewählt ist; denn die Erfahrung lehrt uns, wie vorstehend dargethan, daß auch beim Boden nach längerer einseitiger Ausnutzung ähnlich wie beim Menschen und beim Tier eine Art Erschlaffung oder Müdigkeit eintritt. Die Kraft und Energie, die für eine bestimmte Thätigkeit notwendig sind, erlahmen.

Um nun die Baum- und Müdigkeit mit Erfolg bekämpfen bzw. ihr vorbeugen zu können, haben wir noch die näher zu bezeichnenden Ursachen festzustellen, durch die der fragliche Umstand, den wir wohl als eine Krankheit ansprechen können, bedingt wird.

Zunächst vermuten wir, daß es Mangel an löslichen mineralischen Nährstoffen ist, unter dem die Pflanzen hauptsächlich leiden. Wir düngen

deshalb. Doch siehe, der Zustand bessert sich nicht zur Zufriedenheit.

Wir versuchen es alsdann, schon vor der Pflanzung die entsprechenden Nährstoffe in den geeignet erscheinenden Formen in den Boden zu bringen. Doch auch eine solche Vorausbildung hat in der Regel nicht den gewünschten Erfolg.

Aus den vorstehenden Thatsachen geht also zur Genüge hervor, daß die Hauptursache des in Rede stehenden Nebels nicht Mangel an löslichen Nährstoffen ist. Wäre letzteres wirklich der Fall, so müßte es im Hinblick auf den dermaligen Stand der Wissenschaft und Technik ja leicht sein, die Baum- und Müdigkeit zu heilen.

Die Herren der Wissenschaft vermuten zum Teil, daß die Boden- und Müdigkeit durch Bakterien — d. h. ganz kleine organische Lebewesen — oder durch Giftstoffe (durch das Atmen der Pflanze, durch den Stoffwechsel oder auch durch die Zersetzung der Wurzeln) bedingt würde. Veranlassung zu der erstgenannten Vermutung gab die Thatsache, daß verschiedene Kulturpflanzen, so die Rebe, auf Boden, der früher infolge Reblaus-verseuchung mit Schwefelkohlenstoff behandelt worden war, nachher viel lebhafter wuchsen. Um die Reben- und Müdigkeit, die ja mit der Baum- und Müdigkeit wohl nahe verwandt ist, näher zu erforschen, hat die deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft in den Jahren 1893 bis 1896 durch Prof. Dr. Koch Versuche anstellen lassen. Das Ergebnis dieser Arbeiten ist im Heft 40 betreffend Arbeiten der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft niedergelegt. Daraus ersehen wir, daß diese Fragen noch nicht abgeschlossen sind. Die interessanten Arbeiten des berühmten Forschers zeigen uns aber, daß das Vorhandensein von Bakterien nicht die wesentlichste Ursache der Boden- bzw. Reben- und Müdigkeit ist, sondern nur mehr nebensächlich sein kann.

Es scheint eben, was wir nur nebenbei bemerken wollen, daß die erwähnte günstige Wirkung des Schwefelkohlenstoffes weniger auf seine zerstörende, als vielmehr auf seine auflösende, auflösende und anreizende Kraft zurückzuführen ist.

Ganz ähnliche Erscheinungen wurden durch den genannten Forscher festgestellt bei Böden, die durch Aether und Lige behandelt worden sind.



Da es nun viel leichter ist, dem Uebel der Baummüdigkeit vorzubeugen, als es zu bekämpfen, so wollen wir zunächst die Frage: Wie beugen wir der Baummüdigkeit vor? zu beantworten suchen.

Die Antwort liegt nahe. Wir machen es wie der Ackermann und treiben Wechselwirtschaft. Nicht die Ruhe allein — wie man früher glaubte — bildet die Seele der Erholung und Kräftigung, sondern entsprechende Abwechslung in der Kultur oder Thätigkeit.

Diesen Grundsatz müssen wir auch beim Obstbau beachten. Es empfiehlt sich, ein Gelände, nachdem es eine, höchstens zwei Generationen von Bäumen — bei Zwergbäumen mehr — ernährt hat, wieder in einer andern Weise landwirtschaftlich oder gärtnerisch auszunutzen, um es eventuell später, nachdem es sich wieder erholt hat, wieder in den Dienst des Obstbaues zu stellen. Wir schaffen am vorteilhaftesten ganz neue Anlagen, indem wir — wenn irgend möglich — junge Obstbäume auf frischem Gelände mit jungfräulichem Boden, d. h. Boden, der noch keine Obstbäume getragen hat, anpflanzen.

Solche Bäume zeichnen sich in der Regel nicht nur durch ein sehr schönes und üppiges Wachstum, sondern auch durch große Widerstandsfähigkeit gegen parasitäre und elementare Einflüsse aus. Viele Beispiele aus der Praxis, namentlich die Obstbäume an neuen Straßen und Wegen, in neuen Feldpflanzungen, desgleichen in den Gärten von Neubauten, bestätigen dieses zur Genüge.

Man sollte also die alten bereits altersschwachen Pflanzungen allmählich als solche eingesehen lassen und die in Betracht kommenden Ländereien zu andern Kulturzwecken bestimmen. Recht geeignete Kulturen sind der Anbau von Klee, dem später solcher von Hackfrüchten (entsprechende Düngungen vorausgesetzt) zu folgen hätten.

Hat sich der Boden nach längerer Zeit, nach 12 bis 15 Jahren und mehr, wieder gekräftigt, so kann man auf demselben auch wieder Obstbau mit Erfolg betreiben. Letzteres sollte jedoch nur dann stattfinden, wenn kein geeigneter jungfräulicher Boden für Obstbau zur Verfügung steht.

Sind wir jedoch gezwungen, einen jungen Baum als Ersatz in älteren Anlagen nachzupflanzen, so bringe man diesen nicht direkt auf die frühere Pflanzstelle. Es ist zwar letzteres, wo man Wert auf geometrische Regelmäßigkeit legen muß, leider nicht zu umgehen. In diesem Falle muß zunächst ein Wechsel in den Obstarten stattfinden. Es geschieht dieses in der Weise, daß man da, wo ein Kernobstbaum gestanden, einen Steinobstbaum oder umgekehrt einpflanzt. Interessant ist die Beobachtung, daß an Stellen, wo ältere Walnußbäume gestanden sind, Kernobstbäume recht gut gedeihen. Es ist diese Thatsache wohl darauf zurückzuführen, daß die weitgehenden Wurzeln der Walnußbäume auf große Entfernung den Boden zerklüften und aufschleifen; ferner daß behufs Ausrodung eines solchen Baumes eine weitgehende Bodenlockerung ausgeführt werden muß — Umstände, die selbstverständlich günstig auf das Wachstum des neuen Baumes einwirken müssen.

Wir bekämpfen die Baummüdigkeit und schwächen ihre nachteiligen Folgen ganz bedeutend ab, wenn wir uns bemühen, bei Nachpflanzungen gehörige Bodenlockerungen, Bodenverbesserungen und Düngungen anzuwenden.

Zunächst erscheint es dringend notwendig, die Erde auf der Pflanzstelle, wenn irgend möglich, 3 bis 5 m im Quadrat auf eine Tiefe von 1 bis 1,20 m umzureuten, falls man es nicht vorziehen sollte, das ganze Gelände auf diese Tiefe zu reuten, was namentlich da notwendig ist, wo man Gartenobstbau betreiben, also das Gelände intensiver ausnützen will.

Weiter müssen wir für eine Auffrischung des Bodens Sorge tragen. Für jede Baumgrube bzw. jeden Baum fahren wir mindestens 2 bis 3 kbm jungfräulichen Bodens, am besten Lehm, Mergelboden zc. zu und vermischen diese Erde mit einem Teil des Mutterbodens. Der übrige Teil Erde wird auf dem Grundstück ausgebreitet.

Ferner ist es dringend nötig, für Düngung zu sorgen. Die Nährstoffe, die der Baum, der früher auf gleicher Stelle gestanden, aus dem Boden aufgenommen hat, sind dem Boden verloren gegangen. Es ist deshalb unbedingt notwendig, dafür wieder reichlich Ersatz zu schaffen.

Es kommen dabei hauptsächlich in Betracht Kali, das bekanntlich in größeren Mengen von den Wurzeln der Bäume aufgenommen wird; dann Kalk, Phosphorsäure und Stickstoff. Letzterer verflüchtigt sich jedoch, wie bekannt, sehr leicht, oder wird durch Wasser in die tieferen Schichten hinuntergespült. Es wäre demnach Verschwendung, Stickstoff in größeren Mengen auf einmal in den Boden zu bringen; diesen verabreicht man in kleineren Mengen nach und nach je nach Bedürfnis.

Dagegen ist es um so nötiger, den Boden mit Phosphorsäure und Kalk anzureichern, vorausgesetzt, daß der fragliche Boden nicht schon von vornherein zu den kalkreichen Boden zählt.

Die in Betracht kommenden Nährstoffe gibt man am zweckmäßigsten als Thomasmehl (Phosphorsäure), Kainit (Kali) oder Holzasche, Kalk (gebrannter, nicht gelöschter Kalk).

Was die Mengen dieser Düngemittel anlangt, so bemerken wir, daß man nicht knausern darf. Von Kalk rechnet man auf den Morgen bis zu 200 Zentner, von den übrigen Düngemitteln auf das Quadratmeter je 100 g, also pro Morgen 5 Zentner.

Wist als Vorratsdüngung zu geben, ist nur da zu empfehlen, wo er sehr billig ist. Es geht dabei Stickstoff, der nicht rasch genug ausgenutzt werden kann, verloren.

Nicht vorteilhaft hat sich gegen das besagte Uebel auch das Ueberfahren der Baumländereien mit jungfränklichem Boden bewährt, wie man solchen sehr häufig beim Bau von Stellern, Fundamenten, Wegen, Brunnen zc. gewöhnlich unentgeltlich haben kann. Solche Erde, die meist sehr rauh ist, muß zunächst der Verwitterung preisgegeben werden, um sie fruchtbar zu machen. Es ist deshalb notwendig, sie einen Winter lang in kleineren Haufen liegen zu lassen, um sie den Einflüssen der Witterung in hohem Grade aussetzen. Im darauffolgenden Frühjahr wird die Erde ausgebreitet und tief untergegraben. Sie bildet alsdann selbst bei frühzeitig altersschwach gewordenen Bäumen das wahre Heilmittel. Wir können nicht unterlassen, ihre Anwendung, wo sich nur irgend Gelegenheit bietet, nachdrücklichst zu empfehlen.

Ein weiteres Mittel, um die Baummüdigkeit des Bodens möglichst abzuschwächen, besitzen wir in einer fleißigen und reichlichen Düngung der Bäume, — die alle zwei, längstens alle drei Jahre verabreicht werden sollte — in Verbindung mit regelmäßiger Lockerung des Bodens.

In sehr engem Zusammenhange damit steht die weitere Ausnutzung des Bodens zu landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Kulturen. Am besten hat sich der öftere Anbau von Hackfrüchten, wie Kartoffeln, Rüben zc. bewährt. Auch Gründungs- pflanzen in den Zwischenpausen anzubauen und unterzugraben, hat sich recht vorteilhaft erwiesen.

Bei dieser Gelegenheit können wir nicht unterlassen, vor dem Anbau von ewigem Klee (Luzerne, Esparsette) zu Futterzwecken zu warnen, weil wir diese Kulturpflanzen, sobald sie längere Zeit auf den Baumfeldern verbleiben, als Baummörder bezeichnen müssen.

Je sorgfältiger und öfter wir den Boden unter den Bäumen lockern und düngen, desto wohler fühlen sich die Bäume, was sich namentlich an ihrem schönen Wachstum, der festen Gesundheit und der reichlichen Fruchtbarkeit erkennen läßt.

Oppenheim a. Rh.

F. Rebholz.

### Bur Obststeinfuhr 1899.

Aus dem Schlußbericht von Robert Hallmayer, Großhandlung, Stuttgart.

Laut Aufstellung betrug die Gesamtzufuhren auf dem Mostobstmarkt Nordbahnhof Stuttgart:

|      |        |                       |
|------|--------|-----------------------|
| 1208 | Waggon | aus Frankreich,       |
| 1114 | " "    | Belgien und Holland,  |
| 669  | " "    | Italien,              |
| 595  | " "    | Hessen und Rheinland, |
| 339  | " "    | Oesterreich-Ungarn,   |
| 96   | " "    | Bayern,               |
| 40   | " "    | Spanien,              |
| 31   | " "    | Baden,                |
| 3    | " "    | Württemberg,          |
| 3    | " "    | Elsaß und             |
| 1    | " "    | Sachsen,              |

4099 Waggon.

Bei den Gesamtzufuhren, sowie bei den für mich eingelaufenen Waggonladungen ist noch nicht

berücksichtigt, daß viele Waggonn ein Gewicht von 12 000 kg, 15 000 kg, ja sogar 20 000 kg hatten, so daß die Zahl der Zufuhren, den 10 000-Waggon nach berechnet, eine noch größere Anzahl ergeben würde.

Selbst die ältesten Obsthändler, welche seit mehr als 25 Jahren mit Äpfeln handeln, erinnern sich keines so unglücklichen Ausgangs des Marktes, wie diesen Herbst.

Während der ganzen Saison kamen alle Ladungen Mostäpfel, mit Ausnahme derjenigen von Frankreich und Italien, in der Hauptsache gesund an.

Italien, welches vor 2 Jahren das erste Mal Mostäpfel auf den württembergischen Markt brachte, beteiligte sich in diesem Jahr vom ersten bis zum letzten Tage an demselben. Die ersten Ladungen im Monat September kamen, wahrscheinlich infolge der starken Hitze in Italien und auch der Unkenntnis der gewünschten Qualität in Württemberg, fast mehr oder weniger mit faulen, teilweise mit sehr viel faulen Früchten an. Von Oktober ab wurden die Lieferungen besser; das Obst konnte jedoch trotzdem nicht zu den gehofften Preisen im Oktober und November verkauft werden, weil der Hauptdruck zu Ungunsten der Preise von Frankreich ausging.

Frankreich. Im Jahre 1895 waren die Bezüge von französischen Mostäpfeln von großen Verlusten begleitet und war deshalb auch dieses Jahr den ganzen Monat September keine Kauflust für dieses Obst vorhanden. Erst nachdem eine Reihe Waggonladungen schöner französischer Äpfel im Oktober eintrafen, welche die höchsten Marktpreise erzielten, reiste eine Reihe Händler nach Frankreich, darunter Leute, die kaum über 5000 Mark Vermögen verfügen und Abschlüsse über 30 und mehr Waggon machten. Die natürliche Folge war, daß der Markt überfüllt wurde. Diese Ueberfüllung allein hätte es jedoch nicht fertig gebracht, die Marktpreise so herunterzudrücken, wie es von Ende Oktober bis Ende November der Fall war. Der Hauptgrund, warum so außerordentlich schlechte Preise auch für gute Waren erzielt wurden, war der, daß man in Frankreich noch nicht weiß, daß die Fabrikation von Most in Württemberg eine ganz

andere ist, als in Frankreich. Während in Frankreich wissenschaftlich gesunde, angefaulte und ganz faule Früchte mit anderen gemischt werden, wird es in Württemberg seit circa 50 Jahren kaum jemand einfallen, andere als gesunde Früchte zur Apfelmöstopbereitung zu verwenden; ja die Mehrzahl der Konsumenten von Mostäpfeln in Württemberg kauft nicht einmal ausgesucht gesunde Äpfel, welche in der Nähe von faulen Früchten lagerten und zwar aus dem einfachen Grunde, weil in Württemberg der Most erst nach vollständiger Gärung getrunken wird, wobei sich jeder Beigeschmack, den die Äpfel vorher hatten, im Most wieder findet, während in Frankreich, soviel mir bekannt, das Getränk sofort nach der Fertigstellung, d. h. noch süß getrunken wird. In diesem Umstande ist es also auch zu suchen, daß wir solch außerordentlich viele Waggonladungen französischer Äpfel in Stuttgart empfangen, welche mit  $\frac{1}{4}$  bis nahezu ganz faulen Früchten hier anlangten und daß es zeitweise überhaupt an Käufern fehlte, welche solche Äpfel übernehmen wollten. Die großen Verluste, ja beinahe vollständige Vermögenslosigkeit, welche ein Teil der einheimischen Händler beim Handel mit französischem Mostobst erlitten, sowie die großen Verluste, welche französische Lieferanten am hiesigen Markt betroffen haben, dürften als Lehre gelten, niemals mehr faule oder allzureife Früchte, welche die Reise nicht aushalten können, zu verladen und auf den hiesigen Markt zu senden. Meiner Meinung nach gehört das französische Obst, ebenso wie das holländische, welches immer tadellos ankommt, schon im Monat Oktober auf den Markt gebracht, wo es noch grün und nicht überreif bis zur Farbe von goldgelb ankommt. Wenn das Ministerium für Landwirtschaft in Frankreich eine entsprechende Belehrung an die Dekonomen der verschiedenen Departements erläßt, welche in obigem Sinne abgefaßt ist, so glaube ich, daß das französische Obst in späteren Jahren eines der beliebtesten sein und den Markt beherrschen wird, was es dieses Jahr allerdings in ungünstiger Weise durch die eingelauenen 1208 Waggonladungen bereits gethan hat.

Zur Marktlage für alle Sorten selbst kann

ich mitteilen, daß es mir im September und Oktober verhältnismäßig spielend leicht war, die Waggonladungen zu den in meinem vorigen Mostobstbericht angeführten Preisen mit meinem zahlreichen, vorzüglich eingeschulten Personal unterzubringen, wogegen es im November infolge der Unmasse fauler Früchte, welche in den Waggons enthalten war, für alle Händler in Stuttgart schwer war, ihr Obst an den Mann zu bringen. Ich habe es meinerseits an nichts fehlen lassen, die Schwierigkeiten zu bewältigen, indem ich ein Personal von 60 Arbeitern und Arbeiterinnen anstellte, denselben extra konstruierte Pressen zum Auslesen der Früchte anfertigen ließ und eine Reihe meiner großen Fuhrwerke zur Verfügung stellte.

Außerdem war das Wetter im Herbst äußerst ungünstig, denn die anhaltende warme Witterung beförderte das Faulen resp. das Gären der Früchte namentlich in solchen Wagen, in welchen sich schon bei der Einladung faule Früchte befanden oder welche, wie das französische und italienische, in zu reifem Zustande von den Bäumen kamen.

Die erhöhten Wagenstandgelber, welche dieses Jahr erstmals von der Bahn eingeführt waren, betragen für den

2. Entlastungstag . . . . . Mark 9. —

3. " " " " 15. —

und für jeden weiteren Tag " " 12. —

Bei überführtem Markt und schlechter Nachfrage sind von den 10 Geleisen, auf welchen Obstwagen stehen, die ersten 4 Geleise gute Verkaufsstellen, weil sich die Kleinkäufer zuerst dahin begeben und somit die Waggons daselbst detailliert werden. Die weiteren Geleise von 5 bis 10 werden dann so gut wie gar nicht besucht, so daß der 1. und 2. Tag schon vergeht, ehe nur ein Käufer ein Gebot auf den Waggon macht. Um nun das Wagenstandgeld mit Mark 15. — vom 3. Tag zu umgehen, senden die Händler ihre Waggons nach der dem Nordbahnhof Stuttgart nächstgelegenen Eisenbahnhaltung Feuerbach, wohin die Fracht Mk. 7. — hin und Mk. 7. — zurück, zusammen Mk. 14. — beträgt, so daß also noch 1 Mk. an dem Wagenstandgeld für den 3. Tag erspart wird. Bei diesem Versand

vergehen ca. 2 Tage, so daß die Hoffnung vorhanden ist, daß, bis der Waggon wieder auf den Nordbahnhof kommt, sich der Markt gebessert hat oder der Waggon in eines der 4 besseren Geleise gestellt wird. Diese Manipulation mußte im Interesse einer Reihe Lieferanten auch von mir dieses Jahr gemacht werden. Für mich selbst wäre es natürlich bequemer gewesen, die Waggon auf dem Nordbahnhof stehen zu lassen, bis es mir möglich war, dieselben zu verkaufen und dann so viel Standgeld anzurechnen, als eben angefallen war. Trotz diesem Hin- und Herversand nach Feuerbach hat die Generaldirektion der Königl. Württ. Staatsbahnen für Wagenstandgeld eine Gesamteinnahme für die Monate Oktober und November allein von ca. Mk. 16 000. — erzielt und trugen natürlich die Wagenstandgelber fortgesetzt dazu bei, die Baiffe zu vermehren, so daß eine Erholung des Marktes noch nie so lange auf sich warten ließ, wie damals.

Die große Anzahl der von mir verkauften Waggons, sowie der Umstand, daß die im Monat November angekommenen Ladungen fast ausschließlich faule Früchte enthielten, ermöglichen mir nicht, wie in den letzten Jahren, bei meinem diesjährigen Schlußbericht die einzelnen Waggonnummern mit Erlös aufzuführen. Infolge der vielen verkauften Früchte würden die von mir erzielten Preise gegenüber den allgemeinen Marktpreisen, welche sich nur für gesunde Ware verstehen, kein richtiges Bild geben. An Hand meiner eingesandten Verkaufsnoten kann jedoch jeder meiner verehrten Lieferanten ersehen, daß ich für die betreffende Qualität Äpfel fast regelmäßig die höchsten Marktpreise erzielte, die für gleiche Qualität gelöst wurden.

Der Verlauf des Mostobsthandels auf dem Nordbahnhof, wobei speziell sehr große Schwierigkeiten beim Waggonverkauf, sowie die großen Wagenstandgelber und sonstige Hemmnisse in Betracht zu ziehen sind, veranlaßt mich, nächstes Jahr alle mir zugehenden Waggons durch Versteigerung abzusetzen. Zu diesem Zwecke werde ich ein größeres Auktionslokal errichten oder pachten, und die einkaufenden Waggons mit einem entsprechenden Plakat versehen des Inhalts, daß

der Waggon um eine bestimmte Zeit in dem Auktionslot öffentlich versteigert wird. Ich folge auf diese Weise der Geschäftshandhabung in anderen größeren Städten wie Hamburg, London, Paris zc. Ist diese Art des Verkaufs eingeführt, so sind Wagenstandgelber und sonstige Spesen für die Lieferanten ausgeschlossen. Die Käufer im Lande werden sich dann immer mehr daran gewöhnen, ihren Bedarf in Stuttgart bei meiner Auktion zu decken, anstatt ins Ausland zu reisen und dort die Preise bei den Bauern durch ihre Anfragen unnötigerweise in die Höhe zu treiben. Es wird dem Ausländer nach einiger Zeit dann möglich sein, Ware in seinem Rayon billiger zu kaufen, wie bisher, wodurch es dann mir wieder möglich gemacht wird, die Ware billiger abzusetzen.

R. Hallmayer.

### Bum Obstbau in der Hechinger Gegend.

Im Augustheft 1899 schrieb H. J. Gsell über für den dortigen Bezirk passende Obstsorten und lud zur Besichtigung seiner Obstgärten ein. Da ich im Oberamte Balingen dienstlich die Baumanlagen der Gemeinden und Privaten, den Baum-

saß an sämtlichen Körperschaftsstraßen des Bezirkes zu besichtigen, Vorträge zu halten und Bezirksangehörige, speziell die Baumwärter über Fragen des Obstbaues zu belehren hatte, so besuchte ich auch Gsell's Bäume am 18. August 1899.

In Hechingen liebenswürdig aufgenommen, fand ich, daß wirklich die Nachbarn wenig oder kein Obst, Gsell aber tatsächlich viel Obst bekam — die meisten Bäume waren gestützt.

Doch schreibe ich diesen Erfolg nicht allein den Sorten zu, auch die Lage und bei Gsell besonders die Düngung spielt eine sehr große Rolle.

Wer die verschiedenen großen Komposthaufen gesehen und bemerkt hat, wie er unter und jenseits der Kronentraufe die obere alte Erde entfernen und an deren Stelle Kompost bringen ließ, der wird sich nicht wundern, daß da Obstertrag ist, während andere Bäume in der Nähe, weil halb verhungert, selbst bei gleichen Sorten weniger Ertrag aufweisen. Im Hechinger und Balingen Bezirk trugen damals sehr reich: Schillingsbirne, Fäßlesbirne, Welsche Bratbirne, Goldgelbe Reinette und spätblühender Taffetapfel, in besten dortigen Lagen auch der Luikenapfel.

Garteninspektor Held.

## II. Vereins-Angelegenheiten.

**Wir werden unsern Mitgliedern in diesem Jahre wieder Gelegenheit geben, in Obstangebot-Listen,**

welche in den Nummern 9, 10 und 11 des „Obstbau“ erscheinen, ihr verläufliches Obst zu offerieren.

Die Angebote wollen unter Angabe der Sortennamen, Quantitäten und Preise an unsern Schriftführer, Herrn Hofgärtner Hering, K. Orangerie in Stuttgart, gerichtet werden.

Gleichzeitig empfehlen wir die Benützung unserer „Central-Vermittlungsstelle“, Ehlingerstraße 15 II, angelegentlichst.

Den 25. Juli 1900.

Der Ausschuß  
des Württ. Obstbau-Vereins.

### Familien-Ausflug am Himmelfahrtsfest nach Hohenheim.

Diesu hatten sich nahezu 150 Teilnehmer angemeldet, von denen sich nur wenige durch das eingetretene Regenwetter abhalten ließen. Die Fahrt ging in zwei Zügen bis Degerloch, wo ein größerer Zug sämtliche Teilnehmer aufnahm. In Hohenheim übernahm Garteninspektor Held im Auftrag der K. Instituts-Direktion die Führung. Der beabsichtigte Besuch des erotischen Gartens, sowie der neueren Baumanlagen konnte infolge des anhaltenden Regens nicht stattfinden, doch hatte die Direktion in sehr dankenswerter Weise die verschiedenen reichhaltigen Sammlungen und Einrichtungen zur Besichtigung freigestellt, welche nun eingehend besichtigt wurden. Auch die verschiedenen Stallungen mit ihrem schönen Rind- und Pferdebestand, sowie die Brauerei waren zugänglich, ebenso die musterhafte Molkerei, in welcher Herr Professor Dr. Sieglin interessante Aufklärungen über das Molkereiwesen gab. Das

Frühstück wurde gemeinschaftlich im großen Saal der Speisemeisterei eingenommen, wobei in Abwesenheit des Vorstands, dessen Stellvertreter, Herr Stadtpfleger Warth, nach freundlicher Begrüßung der Teilnehmer der St. Instituts-Direktion für ihr freundliches Entgegenkommen herzlichen Dank aussprach; sein Hoch auf das fernere Blühen und Gedeihen des Landw. Instituts fand freudige Zustimmung. Während des Frühstücks gab die Musikfabelle des Vereins christlicher junger Männer von Wangen einige Musik- und Gesangsvorträge zum besten. Dieselben erfreuten sich lebhaften Beifalls. Herr Herz dankte diesen Herren namens des Vereins für ihr freundliches Entgegenkommen. Kurz vor der Rückfahrt, die auf 11 Uhr 40 Min. festgesetzt war, demonstrierte Herr Garteninspektor Held eine fahrbare Baumpumpe für Hochstämme, von Gebr. Kolber-Urach nach seinen Angaben konstruiert. Das Pumpwerk wird hierbei mittels Treten mit einem Fuß auf leichte und einfache Weise in Betrieb gesetzt und der Druck ist ein sehr kräftiger. Durch einen mit Draht umwundenen langen Gummischlauch, welcher mit einer entsprechend langen Stange dirigiert wird, ist die Bespritzung hoher Baumkronen leicht ausführbar. Im Lehrsaal der Gartenbauschule war noch eine Anzahl von Zeichnungen und Modellen von Obst- und Gartenbauschülern ausgestellt, welche wegen der vorgerückten Zeit leider nur von wenigen besucht werden konnte. — Wir dürfen hier konstatieren, daß dieser Ausflug trotz des immer leise niederrieselnden Regens als ganz gelungen bezeichnet werden kann und wollen wir hierbei nicht unterlassen, den verschiedenen Angestellten des Instituts, welche den Besuchern gerne Aufklärung gaben, hiermit noch besonders zu danken. S.

### April-Monatsversammlung.

Eine noch für März projektierte praktische Demonstration über das Veredeln der Obstbäume, mußte zweimal wegen eingetretenen Schneefalls verschoben werden; dieselbe fand nun bei herrlichem Frühjahrswetter am Sonntag den 22. April vormittags im Garten Nr. 1 statt. Der Vereinsvorstand, Gemeinderat Fischer, begrüßte die überaus zahlreiche Versammlung, dankte für die rege Teilnahme (es waren über 150 Besucher) und teilte mit, daß Herr Direktor Gaucher, welcher diese Demonstration zugesagt hatte, zur Zeit mit seiner Ausstellung in Paris beschäftigt sei; derselbe hatte nun zwei seiner Angestellten, die Herren Normann und Schernbacher, mit Ausführung dieser Demonstration beauftragt. Die große Anzahl Teilnehmer veranlaßte den Vorstand zu dem Vorschlag, gleichzeitig eine praktische Vor-

führung des Winterschnitts an Zwergebäumen vorzunehmen, wozu sich Hofgärtner Hering bereit erklärte, welcher alsbald für die sich für den Schnitt Interessierenden denselben an Pyramiden, Palmetten und Nordens ausführte, während die beiden genannten Herren die verschiedensten empfehlenswerten Veredlungsarten als: stopulieren mit und ohne Gegenzungen, Anplatten mit und ohne Sattel, Geißfuß, Spalt- und Rindensprossen zc. an einer kräftigen Apfelpyramide, auf stoffe und leichtverständliche Weise vorzeigten und praktisch ausführten. Die Anwesenden folgten den gebotenen Vorführungen mit großem Interesse. Bei einem sich anschließenden Frühschoppen in der Linde in Gablenberg dankte der Vorstand den Herren, welche die Demonstrationen ausgeführt hatten, und gab Herrn Garteninspektor Held-Hohenheim das Wort, welcher in treffender Weise die verschiedenen wichtigsten tierischen und pflanzlichen Schädlinge unserer Obstbäume und deren Vertilgung besprach, so unter anderem den noch wenig bekannten, aber stellenweise schon stark auftretenden Apfelrindenwickler, der im Versuchsgarten angetroffen wurde, auch den gebuchteren Prachtkäfer, dessen Larve die Rinde an Birnbäumen unterminiert; Ausschneiden der leicht kenntlichen Stellen und Föten der Larven ist das sicherste Mittel. Bessere Rindenspflege ist sehr zu empfehlen. Ferner wurden die verschiedenen Schild- und Blattläuse besprochen, deren Vertilgung schon des öfteren in dieser Zeitschrift erörtert wurde. Holzwämme an den Bäumen sind nur durch scharfes Ausschneiden oder Ausmeißeln zu beseitigen (das Abbrechen derselben ist nutzlos); die Wunden sind mit Holzter, welcher noch etwaige Ueberreste tötet, zu bestreichen. Auch die schädlichen Blattwülze, als Junckladium und Monilia, wurden erwähnt und ist denselben zeitig mit Kupferkalk zu begegnen; beim Auftreten von Monilia, welcher besonders unsere Nirschbäume, hauptsächlich Sauerkirichen, heim sucht, sind alle abgestorbenen Teile sorgfältig zu sammeln und zu verbrennen. Um gesundes und widerstandsfähiges Holz zu erhalten, ist besonders bei unsern Steinobstbäumen eine ausgiebige Düngung mit Kalk sehr zu empfehlen. S.

### Monatsversammlungen im Juni.

I. Nachdem die für den 27. Mai festgesetzten beiden praktischen Demonstrationen über das Binzieren der Zwergebäume infolge von Regenswetter verschoben werden mußten, fanden dieselben am 10. Juni vormittags im Garten Nr. 1 statt. Der stellvertretende Vorstand, Herr Stadtpfleger Warth, begrüßte die sehr zahlreiche Versammlung freundlich und ersuchte die Herren

Hofgärtner Hering und Baumichulbesitzer Schlenker die Demonstrationen zu übernehmen. Dieselben zeigten nun an einer Anzahl Pyramiden, Spalieren und Kordons die Ausföhrung des Pinzierens (krautartigen Abkneipens) und erklärten die Vorteile desselben zwecks Erlangung einer regelmäÙigen Form, sowie der gleichmäÙigen Ausbildung des Fruchtholzes; auch das Entstehen der kräftigsten Triebe an Stachel- und Johannisbeeren wurde als sehr zweckmäÙig empfohlen. Nachdem Herr Stadtpfleger Warth den beiden Demonstrierenden den Dank der Anwesenden ausgesprochen, machte er darauf aufmerksam, daß am Sonntag den 17. Juni früh im gleichen Garten praktische Proben von Petrol- und Wassersprizen sowie verschiedenen Schwefelzerstäubern zur Bekämpfung der dem Obst- und Weinbau schädlichen Insekten und Pilze stattfinden.

II. Diese Proben fanden bei günstigstem Wetter statt und hatte sich eine große Anzahl Interessenten eingefunden. Es beteiligten sich dabei folgende Firmen: A. Mayer am Markt, G. Seible, Silberburgstr. 135 und Eugen Keiser, Tübingerstraße 13 mit verschiedenen Apparaten, in der Hauptsache Schwefelzerstäubern. An Petrol-Wassersprizen war nur eine vorhanden, die Holdersche, welche selbsthätig ist und schon im vorigen Jahre am gleichen Platze durch Herrn Garteninspektor Feld vorgeführt wurde. Es war noch eine weitere derartige Spritze zugesagt von Plak-Ludwigshafen, dieselbe wurde jedoch nicht rechtzeitig geliefert. Die erstere Spritze entsprach bei der Probe ihrem Zweck, das Petroleum beim Sprizen innig mit dem Wasser zu vermischen, bei richtiger Behandlung ganz gut; die Mischung 1 Teil Petroleum und 4 Teile Wasser wurde gegen Raupen, sowie Blatt- und Blattläuse angewendet, welche, soweit sie von der Flüssigkeit getroffen wurden, alsbald tot waren. Die Blätter wurden, soweit die Flüssigkeit normal war, nicht beschädigt, dagegen kam gegen den Schluß des Sprizens zu viel Petroleum (was jedenfalls von unrichtiger Füllung herrührte und bei der vorjährigen Probe nicht vorkam), wovon die Triebe notlitten. Von Schwefelzerstäubern kam eine ganze Anzahl zur Probe, welche alle mehr oder weniger ihrem Zweck, das Schwefelpulver möglichst feinstaubförmig zu verteilen, entsprachen. Es kommt hier hauptsächlich auf die Größe der Apparate

an, je nachdem man mehr oder weniger Bäume oder Asten gegen den echten Mehltau zu schützen hat. Vom kleinen Handschwefler (Blumen- oder Rosenchwefler) zu N. 3. — bis zu den großen Buttenchweflern Vulkan und Tourbille zu N. 23. bezw. 24. wurden noch verschiedene sich ziemlich ähnliche Apparate mit und ohne Namen probiert, welche sich im Preis von N. 4.50. bis N. 6.50. stellten, und konnte sich jeder ein eigenes Urteil bilden. Als unentbehrlich zum Schwefeln im Großbetrieb hatten die Firmen A. Mayer und Ulmann & Hahn-Stuttgart sehr zweckdienliche Schukbrillen zur Verfügung gestellt, welche, wie Herr Single aus Erfahrung bestätigt, bei längerer Arbeit unentbehrlich sind, damit der Schwefel von den Augen abgehalten wird; ebenso empfiehlt dieser Praktiker einen nassen Schwamm vor die Nase zu binden, da die Einatmung des Schwefels Kopfschmerz verursacht. Herr A. Mayer probierte noch einen kleinen selbsthätigen Apparat, Savi genannt, mit welchem mit einem Zackerlinpräparat Blattläuse vertilgt wurden. Dieser Apparat ist auch zur Vernichtung des Heuschwurms zu empfehlen, ebenso als Spritze für Blumentische und Zimmerpflanzen. Herr Fabrikant Mezger-Berg gab seine Ansicht betreffs der Brauchbarkeit verschiedener Apparate zum besten, Hofgärtner Hering erteilte Aufschluß über die Zeit und Umstände, unter denen das Schwefeln mit Erfolg gegen den echten Mehltau angewendet wird, wobei betont wurde, daß dasselbe nur bei möglichst trockenem, warmem Wetter vorgenommen werden sollte; bei kühlere Witterung, oder wenn nach dem Schwefeln gleich kühlere Witterung oder Regen eintritt, ist der Erfolg gleich Null, da, wie durch Versuche festgestellt ist, sich der echte Mehltauwils bei einer Temperatur von 10—12° C. vermehrt, wogegen der Schwefel erst bei 20 bis 22° C. seine pilztödtende Wirkung (die mit dem Geruch leicht wahrnehmbare schwefelige Säure) entwickelt. Der Vorstand des Vereins, Herr Gemeinderat Fischer, dankte den Herren, welche die Apparate gestellt und vorgeführt hatten, bestens, und gab bekannt, daß der Ausschuß des Vereins, nachdem noch die weitere Petrol-Wasserspritze andern Systems zur Verfügung steht, sämtliche Apparate einer nochmaligen genauen Prüfung und Beurteilung unterziehen will, worüber im „Obstbau“ Bericht gegeben wird.

### III. Monats-Kalender.

#### August.

Die mit Früchten beladenen Bäume sind nun mit Stützen zu versehen. Das Gießen der frucht-

tragenden Bäume darf bei trockener Witterung nicht unterlassen werden. Das Fallobst kann jetzt zur Essig- oder Geléebereitung verwendet werden;



liegen bleiben darf es nicht. Bei Bäumen, die keine Früchte, oder von denen die Früchte schon geerntet wurden, kann jetzt mit dem Ausputzen begonnen werden. Das abgefägte dürre Holz ist bald zu entfernen und zu verbrennen, da es eine ganze Menge schädlicher Insektenbrut beherbergt. Wo das Pinzieren unterblieben ist oder wo die Triebe zu lang gelassen wurden, kann nun noch durch das Drehen oder Quetschen der Zweige auf die Ausbildung von Fruchtknospen hingewirkt werden, jedoch erst wenn die Saftzirkulation nachgelassen hat, da es sonst seinen Zweck verfehlt. Die Beerobstanlagen werden nun tüchtig gebüngt und beschnitten. (Abtritt, Gülle, Kompost). In der Baumschule ist mit dem Okulieren fortzufahren, bei den im Frühjahr okulierten Stämmchen sind die Zapfen, die bis jetzt bis zum Anbinden der Leibtriebe dienten, wegzuschneiden und die Schnittflächen zu verstreichen. Wer Frühobst zu ernten hat, der thue es bei trockenem Wetter, ehe die

Früchte überreif geworden sind. Besonders gilt dies vom weißen Astrachan (Jakobiapfel) Charlamowsky, Amanlis Butterbirne, Williams Butterbirne, Neue Poiteau, Clapps Liebling u. a. — Im Gemüsegarten darf mit dem Gießen nun etwas nachgelassen werden. Doch soll es auch jetzt noch am Abend ausgeführt werden. Der Boden ist immer zu lockern und vom Unkraut zu reinigen. Endivien, Winterkohl, Feldsalat, Spinat, und Petersilie können noch gepflanzt werden. Endivien ist bei trockenem Wetter zu binden, bei Karviol sind die Blumen zu decken. Raupen müssen fleißig abgelesen werden. Mit dem Okulieren der Rosen ist fortzufahren. Von Nelken werden Absenker und Stecklinge gemacht, sobald sie abgeblüht haben. Pensee und Vergißmeinnicht sind auszusäen, frühblühende Blumenzwiebeln wieder auszupflanzen. Der Komposthaufen ist umzustechen und mit Jauche zu begießen.

(Aus Schäfers Taschentalender.)

## IV. Insekten-Kalender.

### August.

Stützen — gottlob, daß man wieder einmal im Land nach Baumsützen fragen muß! Wer nun aber durch unrichtig angebrachte Stützen seinen Bäumen infolge von Abschürfen oder Abbrechen Verwundungen und Schädigungen zufügt, mindert selber den Segen und bereitet Unterschlupf und Winterquartier für diese und jene Schädlinge aus dem weiten Reich der Insekten und der Pilze. Also: die in diesen Blättern gegebenen Winke über das richtige Stützen beachten. Ebenso künftig den Baum schonen, wenn's einmal ans Ernten geht: genagelte Stiefel z. B. sind für die glatten weichen Zweige des Baumes vom Uebel.

Wespen und Hornisse halten wir von süßen Früchten ab, indem wir sie in (Arznei-) Gläschen, die halbhoch mit  $\frac{1}{2}$  Wasser,  $\frac{1}{4}$  Spiritus,  $\frac{1}{4}$  Syrup (nicht Honig, weil dieser die Bienen anzieht) gefüllt sind, fangen.

Die Baumscheiben immer wieder aufhacken und in rauher Scholle liegen lassen (nicht ebnet!): Luft und Feuchtigkeit bringt so ein und schädliche Insekten können sich keine Herbst- und Winterquartiere gründen.

Die Blutlaus bekämpfen (siehe „Obstbau“, Seite 75).

Alles wurmige Obst, das herabgefallen ist, sogleich entfernen und vernichten.

## V. Kleine Mitteilungen.

**Der Vogelschutz im Reichstag.** An den Reichstag war eine größere Anzahl von Eingaben betr. den Vogelschutz gelangt. In den Eingaben wird darüber beklagt, daß insbesondere der Dohnenstieg mit seiner grausamen Fangweise noch immer in Deutschland bestehe, obgleich diese

Fangart noch barbarischer sei, als das Verfahren der Italiener. In Sachsen seien die Krammetsvögel seit Jahren der Jagdbarkeit entzogen; warum sollte man das nicht in ganz Deutschland einführen können? Es seien schärfere Strafbestimmungen gegen gewerbsmäßige Vogelfänger not-

wendig, ebenso eine größere Beschränkung des Handels mit Singvögeln. Weiter wird Klage geführt über den unsinnigen Massenmord der wichtigsten Zugvögel, besonders in Oesterreich und Italien; die Italiener führen auf diese Weise förmlich Krieg gegen die deutsche Landwirtschaft. Die Regierung hat in der Kommission folgende Erklärung abgegeben: „Was die internationalen Maßnahmen zum Schutze der Vögel anlangt, so bauern die Verhandlungen über die Ratifikation der im Jahre 1895 zu Paris von Vertretern fast sämtlicher europäischer Staaten vereinbarten Vogel-schutzkonvention noch fort. Die Reichsverwaltung ist nach wie vor bemüht, diese Verhandlungen thunlichst zu fördern. Eine Revision des Vogel-schutzgesetzes vom 22. März 1888 wird zweckmäßig bis nach der Ratifikation der Pariser Konvention auszusetzen sein, da diese ohnehin Änderungen der bei uns bestehenden Vorschriften notwendig machen wird.“ Weiter wurde darauf hingewiesen, daß die Abnahme unserer Vögel weit mehr der Abnahme der Hecken, Raine und sonstigen Nistgelegenheiten zuzuschreiben sei, als den Nachstellungen der Vogelfänger. Das Plenum des Reichstages erklärte sich am 23. März einverstanden mit dem Beschluß, die Petitionen dem Reichskanzler zur Berücksichtigung zu überweisen. Aus der Verhandlung sei hervorgehoben: Abg. Beckh (freil. Wp.) hofft, daß das ganze Haus sein gutes Herz für die Vogelwelt durch einstimmige Annahme des Kommissionsbeschlusses beweisen werde. Abg. Graf Oriola (natl.): Es handelt sich hier nicht bloß darum, unsern Wäldern die munteren Sänger zu erhalten, sondern es liegt ein ganz erhebliches landwirtschaftliches Interesse für den Vogelschutz vor, denn die Vögel sind unsere besten Bundesgenossen im Kampfe gegen die Schädlinge unserer Obstzucht. Es wird notwendig sein, gegen den gewerbsmäßigen Vogelfang schärfere Strafbestimmungen zu erlassen. Auf das Zustandekommen internationaler Vereinbarungen darf man nicht warten. Deutschland muß hier mit gutem Beispiele den andern Ländern vorangehen. Abg. v. Salisch (kons.): Ich kann den Vorrednern in ihren Erörterungen über die Bedeutung des Vogelschutzes nicht beipflichten. Unter den Mitteln zur Hebung der Landwirtschaft ist der Vogelschutz das allergeringste. (?) Das Haus beschließt nach dem Kommissionsantrag.

**Heidelbeeren einzubünnen.** Schon seit Jahren mache ich die Heidelbeeren auf eine sehr einfache Art ein, die es mir ermöglicht, auch im Winter frischschmeckende Heidelbeeren auf den Tisch zu bringen. Ich war mit diesem Einmachverfahren stets zufrieden und möchte dasselbe, da es wenig Mühe und nur geringe Ausgaben

verursacht, jeder Hausfrau empfehlen. Die frischen trockenen Heidelbeeren werden in gut gereinigte, trockene Krüge eingefüllt. Diese werden gut verkorkt, die Korke am Rand gleich abgeschnitten und mit Bindfaden zugebunden. Letzterer muß sich auf dem Korke kreuzen. Nun umwickelt man die Krüge mit Heu, stellt sie in einen Kessel, den man bis zum Henkel der Krüge mit Wasser füllt, deckt denselben zu und bringt das Wasser zum Kochen. Nachdem dasselbe 10 bis 15 Minuten gekocht, nimmt man den Kessel vom Feuer und läßt die Krüge darin erkalten, da sie sonst leicht zerpringen. Die Krüge werden hierauf noch mit Flaschenlack, den man in einem Pfännchen heiß macht, verschlossen. Damit der Kork rasch hart wird, hält man die Krüge sofort nach dem Eintauchen in denselben, in kaltes Wasser. Die Krüge werden in einem trockenen kühlen Keller aufbewahrt. Die so eingemachten Heidelbeeren halten zwei Jahre, sie werden bei Gebrauch wie frische zubereitet.

**Außbrandtwein.** Im August ist es Zeit, sich einen Ruhliför anzusetzen. Man schneidet 100 bis 120 grüne Walnüsse entzwei, giebt 5 l feinen Sprit zur Hälfte verbünnt und doppelt soviel Kornbrandtwein nebst 10 g Zimmt, 5 g Gewürznelken, 10 g Orangenschalen, 10 g Zitronenschalen, 8 g Ingwer, 2 g Kalmuswurzel, 2 g geschabte Muskatnüsse, 3 g Muskatblüte und 5 g Vanille zusammen in ein Fäßchen oder auch einen Steintopf. Beides läßt man unter festem Verschlusse 3 bis 4 Wochen stehen, jedoch darf man nicht vergessen, das Gefäß öfter zu rütteln. Will man ihn als Likör süß haben, so kocht man 2 l Wasser mit 1 kg Zucker (je nach Geschmack mehr oder weniger) in einem Kessel recht klar und gießt die kochend heiße Brühe zu der vorher durch ein reines Flanellsieb geflärten Weingeistmischung, vermischt beides rasch, füllt es auf Flaschen und verkorkt und versiegelt dieselben sorgfältig. Der Likör kann zwar frisch gebraucht werden, jedoch gewinnt er sehr an Geschmack, wenn er ein oder mehrere Jahre alt ist.

**Gegen die Kräuselkrankheit der Pfirsiche,** die von einem schwarzen Pilze, *Exoascus deformans*, hervorgerufen wird, hat sich in manchen Fällen das Schwefeln recht gut bewährt, aber doch die weitere Verbreitung des bei scharfem Temperaturwechsel besonders häufig auftretenden Pilzes nicht verhindert. Zu diesem Zweck hat nun Herr Tahoures, wie die „Eyon horticole“ berichtet, ein Mittel erdonnen, das bereits mit gutem Erfolg angewendet wurde. Es werden nämlich in einem Quantum von 100 Liter Wasser 150 Gramm Eisenvitriol gelöst und dann dieser Lösung 300 Gramm Kupfervitriol zugelegt.

## Mitglieder-Verzeichnis des Württ. Obstbau-Vereins

nach dem Stande vom 1. Mai 1900. (Fortsetzung.)

647. Jungingen, Obstbau-Verein.  
 648. Kachel, Schultheiß, Baihingen a. F.  
 649. Kachler, W., Weingärtner, Stuttgart.  
 650. " Ludwig, Weingärtner, Stuttgart.  
 651. " Gottl., Bäckermeister, Stammheim.  
 652. Kack, Fr., Bäcker und Wirt, Stuttgart.  
 653. Kämmerer, P., Gutsbesitzer, Emmishofen bei Konstanz. Kant. Thurgau.  
 654. Kärcher, H. Weingärtner, Cannstatt.  
 655. v. Kaiser, C., Oberst a. D., Stuttgart.  
 656. Kaiser, Eberh., Schultheiß und Baumischulbesitzer, Hegnach.  
 657. " Carl, Weingärtner, Stuttgart.  
 658. " Christ., Weingärtner, Stuttgart.  
 659. " Wilh. Fr., Weingärtner, Stuttgart.  
 660. " Gottlieb, Weingärtner, Stuttgart.  
 661. Kalber, Herm., Wurmberg DA. Maulbronn.  
 662. Kallenberg und Feyerabend, Ludwigsburg.  
 663. Kapff, Paul, Bankier, Stuttgart.  
 664. Karlshöhe bei Ludwigsburg, Bruder- und Kinderanstalt.  
 665. Kast, A. M., Fabrikant, Stuttgart.  
 666. Kaufmann, C., fgl. Hoflieferant, Stuttgart.  
 667. Kaufmann, Wilh., Gärtner, Stuttgart.  
 668. Kehrler, A., Lehrer, Tuttingen.  
 669. Keller-Deffner, W., Kaufmann, Stuttgart.  
 670. Keller, Schultheiß, Köngen.  
 671. Keppler, Georg, Tanzlehrer, Stuttgart.  
 672. " Georg, Schäftefabrik, Stuttgart.  
 673. " Christ., fgl. Baum- und Straßenwart, Großgartach DA. Heilbronn.  
 674. Keppler, J., Gemeindebaumwart, Weimerstetten bei Ulm.  
 675. Keppler, Wilh. Friedr., fgl. Baum- und Straßenwart, Neutlingen.  
 676. Kern, Polizeiinspektor a. D., Tübingen.  
 677. Kicherer, Erwin, Großbottwar.  
 678. Kielmaner, G. F., Ehlingen.  
 679. Kienle, zum Falken, Ehlingen.  
 680. Kieninger, J. Baumm. Neuler DA. Ellwangen.  
 681. Kienzle, Christ., Privatier, Ludwigsburg.  
 682. Kibel, Oberregierungsrat, Stuttgart.  
 683. Kirchgern DA. Sulz. Ackerbauschule.  
 684. Kirchshausen, Gemeinde.  
 685. Kirchheim u. T., landw. Bezirksverein.  
 686. " " Obstbaulesekreis.  
 687. " " Stadtgemeinde.  
 688. Kirchheim a. Neckar, Gemeinde.  
 689. Kirchmann, Ant., fgl. Baum- u. Straßenwart, Nitrad DA. Leutkirch.  
 690. Kibling, A., Obergerichters We., Tübingen.  
 691. " Christ., Weingärtner, Stuttgart.  
 692. Kigele, Alb., Privatier, Frau, Stuttgart.  
 693. Kleber, H., Posthalter, Saulgau.  
 694. Kirsch, Vorstand d. D. W. Limburg a. L.  
 695. Kleemann, W. u. Sohn, Fabrikanten, Oberwürthheim.  
 696. Klein, Ludwig, Schullehrer, Stuttgart.  
 697. " J., Sekretär, Stuttgart.  
 698. " Gutspächter, Einsiedel.  
 699. Kleinbeck, D., Schönenberg DA. Maulbronn.  
 700. Kleinknecht, W., Schreiner, Stuttgart.  
 701. Klemm, W., Weingärtner, Stuttgart.  
 702. Klett, Pfarrer, Hengen bei Urach.  
 703. " E. Kaufmann, Stuttgart.  
 704. Klöcker, Carl, Fabrikant, Stuttgart.  
 705. Klose, Emil, Ritzelhof (Oberösterreich).  
 706. Klob, C., Obergärtner, Stuttgart.  
 707. Klumpp, C., jr., Champignonzüchterei, Geslach.  
 708. " Joh., fgl. Baum- und Straßenwart, Baiersbronn DA. Freudenstadt.  
 709. Klumpp, Wilh., Gärtner, Gablenberg.  
 710. Knapp, Herm., Gärtner, Stuttgart.  
 711. Knapp, Posthalter, Deggingen.  
 712. Knecht, G. H., Zuffenhausen.  
 713. Kneißle, J., Zell DA. Niedlingen.  
 714. Knieß, Herm., Wertmeisters Wwe., Cannstatt.  
 715. Knittlingen, Schulfond.  
 716. Knöbel, Schloßgärtner, Erbach bei Ulm.  
 717. Knorr, C. H., Heilbronn.  
 718. Koch, Oberamtsbaumeister, Nürtingen.  
 719. " C., Oberamtsbaumwart, Marbach.  
 720. " Schullehrer, Gammesfeld.  
 721. " Ab. Baumwart, Geislingen DA. Bal.  
 722. " Baumischulbesitzer, Baihingen a. G.  
 723. Kocher, Gebrüder, Stuttgart.  
 724. Kögel, J., Heilbronn.  
 725. Köhnlein, Fr., London, Ravenswood.  
 726. Kölle, Wilh., Holzhandlung, Ulm.  
 727. König, Jos. jun., Domänenpächter auf Landauhof DA. Niedlingen.  
 728. König, Ludw., fgl. Baum- und Straßenwart, Nobel DA. Neuenbürg.  
 729. Körner, Albert, Mechaniker, Feuerbach.  
 730. Körösfennye de Proua, Dr. W., Agram (Kroat.).  
 731. Köstlin, Landesökonomierat, Ochsenhausen.  
 732. Köstler, Oberamtsstierarzt, Freudenstadt.  
 733. Kothhammer, Marie, Kommerzienrats Wwe., Stuttgart.  
 734. Kolb, Aug., Baumzüchter, Zaberfeld.  
 735. Kopp, W., Pfarrer, Stuttgart.  
 736. Koppenhöfer, Baumischulbesitzer, Neuenstein.  
 737. Koos, A., fgl. Straßenwart, Epsendorf DA. Oberndorf.  
 738. Kornbeck, Maler, Schloß Obereisingen.  
 739. Korb DA. Waiblingen, Gemeinde.  
 740. Kornthal, Schulfond.  
 741. Krog, L., Handelsgärtner, Saulgau.  
 742. Kräcker, Braumeister, Niederhofen.  
 743. Krähe, Daniel, Werkführer, Stuttgart.

744. Krämer, W., Wagnermeister, Stuttgart.  
 745. " Fr., Gärber, Echterdingen.  
 746. Kränzle, Kameralamtsbuchh. u. r., Blaubeuren.  
 747. Krauß, Fr., Privatier, Stuttgart.  
 748. " G., Direktor, Heilbronn.  
 749. " W., Werkmeister, Cannstatt.  
 750. " Dr., Landes-Def.-Rat, Ellwangen.  
 751. Krautt, Ezechiel, Baumwart, Mößlingen  
 O. A. Rottenburg.  
 752. Kreglinger, G., Fabrikant, Berg.  
 753. Kreh, F., Konditor, Winnenden.  
 754. Kreidler, A., Fabrikant, Stuttgart.  
 755. Krehbach, Schulfond.  
 756. Krieg, Gotthilf, Kaufmann, Stuttgart.  
 757. Krüger, Karl, Professor, Stuttgart.  
 758. Kübler, Chr., Kern-, Stein- und Vierenobst-  
 geschäft, Heilbronn.  
 759. " Frz. K., Ottenbach.  
 760. Kuchen, Gemeinde, O. A. Geislingen.  
 761. Kugler, J., Maler, Stuttgart.  
 762. Kuhn, Alb., Kontrollieur, Stuttgart.  
 763. Kühner, Ziegeleibesitzer, Degerloch.  
 764. Kühnle, W., Stadtschultheißenamts-Aktuar,  
 Cannstatt.  
 765. " Ab., Metallwarenfabrik, Cannstatt.  
 766. Kull, Albert, Tiermaler, Stuttgart.  
 767. Kunz, Adolf, Xylograph, Stuttgart.  
 768. Künzelsau, landw. Bezirksverein.  
 769. Kurz, E., Gutsbesitzer, Schafhof.  
 770. " Karl, Zinngießer, Stuttgart.  
 771. " W., Landschaftsgärtner, Stuttgart.  
 772. Kurz, J., Obergärtner, Neckarzimmern.  
 773. Kuttler, Jul., Fabrikant, Gmünd.  
 774. Laible, Joh., Handelsgärtner, Neckarjulfm.  
 775. Laich, August, Feuerbach.  
 776. Laichingen, Obstbauverein.  
 777. Lamparter, Konr., Lithograph, Stuttgart.  
 778. Landenberger, v. Dr., Obermed.-Rat, Stuttg.  
 779. Landerer, Landes-Def.-Rat, Staatsdomäne  
 Kirchberg O. A. Sulz.  
 780. " H., Landw. Inspektor, Göppingen.  
 781. Lang, Gg., Gemeindevorstand, Kröfchelbach.  
 782. Langenbuch, L., Baumjch.-Bes., Wolfersfelden.  
 783. Laub, Pfarrer Tägerfeld, Post Pfronhatten.  
 784. Laupheim, landw. Bezirksverein.  
 785. " Obstbauverein.  
 786. Lauerbach, C., Rechnungsrat, Stuttgart.  
 787. Laug, H., Regierungsrat a. D., Honnef a. Rh.  
 788. Lechler, Christof, Wolkereibesitzer, Schorndorf.  
 789. Lehmann, F., Baumwart, Pfalzgrafenweiler.  
 790. Lehner, Hofgärtner, Aulendorf.  
 791. Lehrenkrauß, Adolf, Bäcker, Stuttgart.  
 792. " Ernst, Hofkief., Stuttgart.  
 793. " Hermann, Hofkief., Stuttgart.  
 794. " Wilh., Kaufmann, Stuttgart.  
 795. Leibfried, Stadtpfleger, Sindelfingen.  
 796. Leicht, R., Bierbrauereibes., Waiblingen a. F.  
 797. Leibig, Gemeindevorstand, Münster b. Cregl.  
 798. Leimer, Fr., Stadtpfleger, Ehingen a. D.  
 799. Leipheimer, M., Justizrat, Stuttgart.  
 800. Lempp, Gutspächter, Berkheimerhof.  
 801. Lendfiedel, Schulfond, O. A. Gerabronn.  
 802. Leo, Wilh., Privatier, Stuttgart.  
 803. Leonberg, landw. Bezirksverein.  
 804. Leonhardt, Christ., z. Lamm, Sindelfingen.  
 805. Leonhardt, Wilh. H., Sindelfingen.  
 806. Leutkirch, Obstbauaktion.  
 807. " Landw. Bezirksverein.  
 808. Leuze, A., Fabrikant, Owen.  
 809. " J. G. Söhne, Fabrikanten Klingenstein.  
 810. Leyrer, A., Hoflieferant, Stuttgart.  
 811. Lieb, H., Bürgerhospitalverwalter, Stuttgart.  
 812. " Herm., Blaubeuren.  
 813. Lilienfein, A., Landschaftsgärtner, Stuttgart.  
 814. v. Lind, Generalleutnant, Erz., Stuttgart.  
 815. Lindau, Gartenbauverein.  
 816. Lindemann, R., Hoflieferant, Stuttgart.  
 817. Lindenberger, A., zur Linde, D. H. Weil.  
 818. Lindenmayer, Gemeindevorstand, Sont-  
 heim a. Brenz.  
 819. Linder, Baumwart, Weingarten.  
 820. Lindner, Carl, Glas.  
 821. Lingl, H. K., Bureauvorstand, München.  
 822. Lipten, C., Straßenbahndirektor, Stuttgart.  
 823. Loe van Lewin, Baron, Schloß Mheer b.  
 Maasbucht.  
 824. Löble, J., städt. Latrineninspektor, Stuttgart.  
 825. Löhner, Baumwart, Mergentheim.  
 826. Locher, Wilh., Handelsgärtner, Stuttgart.  
 827. " Jak., Weingärtner, Stuttgart.  
 828. " Alois, Moos bei Lettnang.  
 829. Loch, F., Baumw., Kirchhausen O. A. Heilbronn.  
 830. Löffel, W., Weingärtner, Stuttgart.  
 831. Löflund, Gust., Kaufmann, Stuttgart.  
 832. Lohrmann, Christoph, Baumwart, Wald-  
 hauen O. A. Geislingen.  
 833. Lonjingen, Gemeinde.  
 834. Lorch, Stadtgemeinde.  
 835. " Schulfond.  
 836. Losch, H., Dr., Finanzrat, Stuttgart.  
 837. Löser, Th., Bauverwalter a. D., Stuttgart.  
 838. " Frederik, Partikulier, Stuttgart.  
 839. Lucas, Fr., Dekonominer, Besitzer u. Dir.  
 des Pomologischen Instituts Reutlingen.  
 840. Ludwigsburg, landw. Bezirksverein.  
 841. " Obst- und Gartenbauverein.  
 842. Ludwigsburg, Stadtgemeinde.  
 843. Lukas, D., Schultheiß, Oberdijdingen.  
 844. Luz, K. G., Dr. phil., Lehrer, Stuttgart.  
 845. " Karl, Weinsberg.  
 846. " M., Direktor, Stuttgart.  
 847. " Gemeindevorstand, Gaisburg.  
 848. " Carl, Bäckermeister, Reichenbach a. F.  
 849. " Gottfried, Baumwart, Altenstaig.

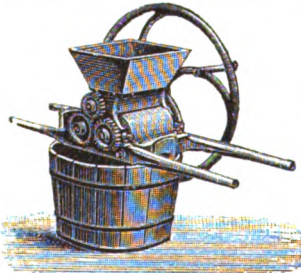
850. Luz, Karl Sohn, Landschaftsgärtr., Stuttgart.  
 851. " E., Postverwalter, Freudenstadt.  
 852. Mack, Gottl., Baumwart, Unterfelmingen.  
 853. Mager, Oberamtsbaumwart, Zepfenhan.  
 854. Magolsheim, Obstbauverein.  
 855. Mahle, Georg, Baumwart, Goppertshofen  
 O. Wangen.  
 856. Mahler, Jak., Baumwart, Weiler b. Blau-  
 beuren.  
 857. Mährle, J., O. A. Baumwart, Trochtelfingen.  
 858. Maichingen, Gemeinde, O. Böblingen.  
 859. Maidel, C. F., Pfarrer, Steinberg O.  
 Laupheim.  
 860. Maier, Obergärtr., Obersenfbling b. München.  
 861. " Fr., Grobheppach im Oberdorf.  
 862. " Hermann, jr., Kaufmann, Stuttgart.  
 863. " Felbschütz, Gaisburg.  
 864. " Lehrer, Schwann O. Neuenbürg.  
 865. " Gemeindebaumwart, Herbrechtingen.  
 866. " Lehrer, Bietenhäufen (Hohenzoll.).  
 867. Majer, Oberamtmann, Gaildorf.  
 868. Maiß, G., Handelsgärtner, Gerlingen.  
 869. Mann, J., Schullehrer, Stuttgart.  
 870. Manz, Karl, Baumwart, Hunderfingen O.  
 Münsingen.  
 871. Marbach, landw. Bezirksverein.  
 872. " Obst- und Gartenbauverein.  
 873. Marburg a. Drau, Landes-Obst- u. Wein-  
 bauverein.  
 874. Marschalkenzimmern, Schulfond.  
 875. Martin, Friedr., Waffers bei Wolfegg.  
 876. Massenbach, Gemeinde.  
 877. Mauch, W., Oekonom, Weilimdorf.  
 878. Mauchert, Otto, Baumschulenbes., Langenau.  
 879. Maul, Carl, Baumschulen, Heilbronn.  
 880. Maulbronn, landw. Bezirksverein.  
 881. Maurer, Gustav, Privatier, Feuerbach.  
 882. " Anton, Schwabmünchen.  
 883. Maufer, Kommerzienrat, Oberndorf.  
 884. Mauthe, Ch., Fabrikant, Schweningen a. N.  
 885. Mauz, L., Bierbrauereibesitzer, Holzheim.  
 886. Mayer, Andreas, Privatier, Stuttgart.  
 887. " Aug., Reg.-Baumeister, Cannstatt.  
 888. " Chr., Holzhändler, Stuttgart.  
 889. " Carl, städt. Bauverwalter, Stuttgart.  
 890. " Carl, Architekt, Stuttgart.  
 891. " Carl, Baumwart, Mehrstetten.  
 892. " Fr., Baumwart, Geisertshofen.  
 893. " Julius, Fabrikant, Alen.  
 894. " Karl August, Kaufmann, Stuttgart.  
 895. " Th., Blochingen.  
 896. " W., Oekonom, Ebersbach O. Göpp.  
 897. " G., Korbwarenfabrik, Stuttgart.  
 898. " A., am Markt, Kaufm., Stuttgart.  
 899. " Louis, Manzell b. Friedrichshafen.  
 900. Mayfarth, Ph. u. Cie., Frankfurt a. M.  
 901. Mayser, Jelig, städt. Buchhalter, Stuttgart.  
 902. Mayser, Eug., Kaufmann, Neu-Ulm.  
 903. Mebert, G., Bergolder, Stuttgart.  
 904. Mehl, C., Hotelbesitzer, Cannstatt.  
 905. Meibelfstetten, Obstbauverein.  
 906. v. Mengen, A., General Erz., Altmünster.  
 907. Mengen, Obstbauverein.  
 908. Mennel, Steph., Baumwart, Schwarzen-  
 bach bei Neu-Ravensburg.  
 909. Mergentheim, landw. Bezirksverein.  
 910. Merker, L., Verwaltungssachuar, Künzelsau.  
 911. Merklingen, Obstbauverein.  
 912. Merz, Friedr., Handelsgärtner, Stuttgart.  
 913. " Gottlob, Handelsgärtner, Stuttgart.  
 914. Mes, E., Cand. agr., Eppfig, Unterelsaß.  
 915. Meßingen a. Erms, Schulfond.  
 916. Metzger, C., Ober-Ingenieur a. D., Ge-  
 meinderat, Stuttgart.  
 917. " Herm., Fabrikant, Berg.  
 918. " A., Hofgärtner, Gaildorf.  
 919. Michelbach, Gemeinde, O. Gaildorf.  
 920. Müller, Carl, Oberamtsbaumwart, Geis-  
 lingen O. Balingen.  
 921. Ministerium des Innern, Kgl., Stuttgart.  
 922. Mittelfischach, Schulfond, O. Gaildorf.  
 923. Mitternacht, v., Dr. Frhr., Ministerpräsident,  
 Erzellenz, Stuttgart.  
 924. Model, Otto, veget. Speisehaus, Stuttgart.  
 925. " Wilh., Fabrikant, Stuttgart.  
 926. Möckmühl, Stadtgemeinde.  
 927. Möhringen a. Bussen, Gemeinde.  
 928. Dr. Morike's Stift, Neuenstadt a. b. Linde.  
 929. Möhner, Aug., Werkmeister, Stuttgart.  
 930. Möttingen, Schulfond.  
 931. Mohrloch, F., Igl. Baum- u. Straßenwart,  
 Schönegründ O. Freudenstadt.  
 932. v. Molsberg, Freiherr, Egc., Generallieut-  
 nant, Stuttgart.  
 933. Morloch, Geometer, Zuffenhausen.  
 934. Mühlhausen a. N., Gemeinde.  
 935. Mühlhäuser, Def.-Mat, Güterdirektor, Trier.  
 936. Mühlheim, Obstbauverein für Donauthal  
 und Heuberg.  
 937. Münsingen, Obstbauverein.  
 938. " landw. Bezirksverein.  
 939. Müller, Aug., Kaufmanns We., Stuttgart.  
 940. " Gust., Kaufmann, Stuttgart.  
 941. " Karl, Fabrikant, Stuttgart.  
 942. " M., sen., Gärtner, Schwemmingen.  
 943. " Otto, Fabrikant, Dthlingen.  
 944. " Wilhelm, Privatier, Stuttgart.  
 945. " F., Pomolog, Ravensburg.  
 946. " K. Hofgärtner, Wilhelma Cannstatt.  
 947. " Baumwart, Seibolsweiler.  
 948. " Dr. med., Gaisburg.  
 949. " Math., Messerschmieds Bw., Stuttg.  
 950. Müller, H., Gemeindepfleger, Friedberg  
 O. Saulgau.

951. Müller, J., Baumwart, Schafhof b. Welzheim.  
 952. Muff, H., Ingenieur, Cannstatt.  
 953. Mundelsheim, Gemeinde.  
 954. Munz, G., Brauereidirektor, Stuttgart.  
 955. " Georg, Kaufmann, Stuttgart.  
 956. Munz, Carl, Juwelier, Stuttgart.  
 957. Murrthum, Schultheiß, Echterdingen.  
 958. Muth, Heinr., Gutspächter, Heuchlingen.  
 959. " Wirtschaftsinspektor, Heidenheim.  
 960. Mutzler, Domänenrat, Langenburg.  
 961. Nachmann, Alb., Kaufmann, Stuttgart.  
 962. Nägele, K., Großholzfleute Dtl. Wangen.  
 963. Nagel, Oberamtspfleger, Spaichingen.  
 964. " Jakob, Baumwart, Schöneich Dtl. Böblingen.  
 965. Nagold, landw. Bezirksverein.  
 966. Naf, M., Verlagsbuchhändler, Degerloch.  
 967. Nathan, L., Zürich.  
 968. Nebringen, Schulfond.  
 969. Neckargartach, Gemeinde.  
 970. Neckarfulm, landw. Karlsverein.  
 971. " Stadtgemeinde.  
 972. Negele, Karl, Korb Dtl. Waiblingen.  
 973. Neher, Wilh., Heiligenberg am Bodensee.  
 974. Neßlingen, Gemeinde.  
 975. Neresheim, landw. Bezirksverein.  
 976. Nerpel, Fr. W., Bruchsal.  
 977. Neubronner, v. Freiherr, Kgl. Kammerherr, Lichtenegg.  
 978. Neuenbürg, landw. Bezirksverein.  
 979. " Amtskorporation.  
 980. Neuffen, Realschulfond.  
 981. Neunhöffer, W., Heidenheim.  
 982. Neusäß, Gemeinde.  
 983. Newark, Obst-, Wein- und Gartenbauverein, New-Jersey (Nordamerika).  
 984. Nicklas, Konditor, Ingelfingen.  
 985. Niethammer, Pfarrer, Ehrentstetten.  
 986. Nill, Ab., Tiergartenbesitzer, Stuttgart.  
 987. Nirk, Karl, Weingärtner, Stuttgart.  
 988. " Heinrich, Gablenberg.  
 989. Nisler, Friedr., Gärtner, Sindelfingen.  
 990. " C. F., Dtl.-Baumwart, Heidenheim.  
 991. Nopper, W., Privatier, Ulm.  
 992. Nordheim, Gemeinde.  
 993. Noz, L., Gärtner, Köstzig.  
 994. Nürtingen, landw. Bezirksverein.  
 995. Nufringen, Schulfond.  
 996. Oberboihingen, Gemeinde.  
 997. Oberderdingen, Schulfond.  
 998. Obereißheim, Gemeinde.  
 999. Oberholzheim, Schulfond, Dtl. Laupheim.  
 1000. Oberländer, H., Cannstatt.  
 1001. Oberlemmingen, Schulfond.  
 1002. Oberndorf, landw. Bezirksverein.  
 1003. Oberroth, Gemeinde, Dtl. Gaildorf.  
 1004. Oberstenfeld, Gemeinde.  
 1005. Oberurbach, Gemeinde, Dtl. Schorndorf.  
 1006. Ochs, Fr., Handelsgärtner, Kirchheim u. T.  
 1007. Ochsenbach, Gemeinde.  
 1008. Ochsenhausen, Obstbauverein.  
 1009. Ochsenwang, Schulfond.  
 1010. Oehler, K., Buchdruckerei, Feuerbach.  
 1011. Oehm, Friedr., Fabrikant, Stuttgart.  
 1012. " Chr., Baumwart, Eßlingen.  
 1013. Oehringen, landw. Bezirksverein.  
 1014. Oerle, Seifenfabrikant, Hofstr., Stuttgart.  
 1015. Oesterlein, Bernhard, Gemeindebaumwart, Reinsberg-Iskhofen.  
 1016. Oetishelm, Schulfond.  
 1017. Ohaustetten, Schule.  
 1018. Ovis, Fr., Schüßingen.  
 1019. Ovpel, Karl, Privatier, Stuttgart.  
 1020. Oppenländer, Ch., Lehrer, Karlsvorstadt.  
 1021. Oppenweiler, Gemeinde.  
 1022. " Schulfond.  
 1023. Oszwald, Stadtschultheiß, Oberrieringen.  
 1024. Otto, Fr., Fabrikant, jr., Reichenbach a. F.  
 1025. " Em., Baumschulenbesitzer, Nürtingen.  
 " Daniel, Gemeindebaumwart, Stuchen  
 1026. Dtl. Eßlingen.  
 1027. Palm, Apotheker, Schorndorf.  
 1028. Pasquan, G., Wasselheim i. Elsaß.  
 1029. Payer, F., Rechtsanwält, Kammerpräsident, Reichstagsabgeordneter, Stuttgart.  
 1030. Peterzell, Schulfond.  
 1031. v. Peyer, Mar, Privatier, Stuttgart.  
 1032. Pfaff, Jos., Baumwart, Ulm u. N. Niedlingen.  
 1033. Pfaffenhofen, Schulfond.  
 1034. Pfäfflin, Gustav, Delhaus, Gde. Hofseld.  
 1035. Pfänder, Th., Baumschulenbes., Plattenhardt.  
 1036. Pfänder, J., Gärtner, Beuren b. Nürtingen.  
 1037. Pfeiffer, Ernst, Privatier, Stuttgart.  
 1038. Pfeifer, W., jr., Handelsgärtner, Stuttgart.  
 1039. Pfinggen, Volksschule.  
 1040. v. Flaum, A., Geh. Komm.-Rat, Stuttgart.  
 1041. Pfeiderer, G., Prof. Dr., Tübingen.  
 1042. Pforzheim, Gartenbauverein.  
 1043. " Obstbauverein.  
 1044. Pfullingen, Heil- und Pflegeanstalt.  
 1045. Pfund, J., Nommelshausen.  
 1046. Pilz, Gust., Handelsgärtner, Stuttgart.  
 1047. Plöckmann, Fabrikant, Heidenheim.  
 1048. Preger, C., Frau, Stuttgart.  
 1049. Preßel, Dr. med., Süssenhausen.  
 1050. Preßmar, Schultheiß, Salach.  
 1051. Preu, Dr., Privatier, Kirchheim u. T.  
 1052. Proß, F., Hofrat, Stuttgart.  
 1053. " Carl, Revisor, Stuttgart.  
 1054. Raaf, Baumwart, Nagold.  
 1055. Rahn, J. K., Baumwart, Holzgerlingen.



1056. Raidt, Pfarrer, Oberfözingen N. Ulm.  
 1057. Rall, Robert, Fabrikant, Urspring.  
 1058. " Handelsgärtner, Eningen u. Achalm.  
 1059. " C., Baumschulenbesitzer, Neckarjulum.  
 1060. Rappf, Joseph, Lomerdingen.  
 1061. Rapp, Heinrich, Heilbronn.  
 1062. " Dr., H., Stuttgart.  
 1063. " H., Gemeindebauwart, Jungholzhausen.  
 1064. Rath, Heinrich, Dekonom, Hochberg b. Ludwigsburg.  
 1065. Rau, C, fgl. Baum- und Straßenwart, Sprollenhans bei Wildbad.  
 1066. Raucher, M., Fabrikant, Stuttgart.  
 1067. " Pfarrer, Oberenfingen.  
 1068. Rauth, Obergärtner, Oppenweiler.  
 1069. Ravensburg, Obstbauverein.  
 1070. " landw. Bezirksverein.  
 1071. " fgl. Straßenbau-Inspektion.  
 1072. Rebholz, Kreisobstbaulehrer, Oppenheim.  
 1073. Rebhorn, Gemeinderat, Gaisburg.  
 1074. Rebmann, C., Werkmeister, Stuttgart.  
 1075. v. Reckberg, Otto, Graf, Donzdorf.  
 1076. Rehm, Zimmermaler, Gablenberg.  
 1077. Reichenberg N. Backnang, Gemeinde.  
 1078. Reichert, Christ, fgl. Baum- u. Straßenwart, Neulautern N. Weinsberg.  
 1079. Reichert, Chr. K., Unterohrn N. Dohringen.  
 1080. Reichertshausen, Schulfond.  
 1081. Reichle, N. Baumwart, Rendingen.  
 1082. Reimold, Fr., Leinfelden.  
 1083. Reinhold, H., Baumschulbesitzer, Weilimdorf.  
 1084. Reinger, Kirchbachhof N. Brackenheim.  
 1085. Reißer, Carl, Bildhauer, Stuttgart.  
 1086. " Paul, Ingenieur, Hofl., Stuttgart.  
 1087. " Gustav, Kaufmann, Stuttgart.  
 1088. Reinwald, B., Dekor.-Maler, Stuttgart.  
 1089. Reiblen, Dr., Feuerbach.  
 1090. Rennemüller, Eug., Schirnfökt., Stuttgart.  
 1091. Reuschler, Th., Metzgermeister, Stuttgart.  
 1092. Resau, J. M., Eßlingen.  
 1093. Reutlingen, landw. Bezirksverein.  
 1094. " fgl. Straßenbau-Inspektion.  
 1095. Reutter, Landwirtschaftslehrer a. D., Eßlingen.  
 1096. Rhein, Oberamtsbaumwart, Altheim N. Niedlingen.  
 1097. Rieblingen, landw. Bezirksverein.  
 1098. Rietenau, Volksschule.  
 1099. Rietheim N. Urach, Gemeinde.  
 1100. Ringingen N. Blaubeuren, Schulfond.  
 1101. Roesch, Kaspar, Schlosser, Stuttgart.  
 1102. Röhm, Joh. Mich., Baumwart, Sulz, Post Wildberg.

(Schluß des Mitglieder-Verzeichnisses folgt in Nr. 9.)



Versammlung deutscher Pomologen Stuttgart 1889  
 Höchste Auszeichnung.  
 Goldene Medaille sowie grosse silberne Medaille.

## Ferdinand Kleemann & Sohn

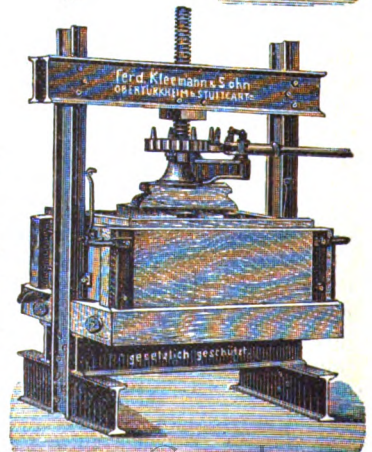
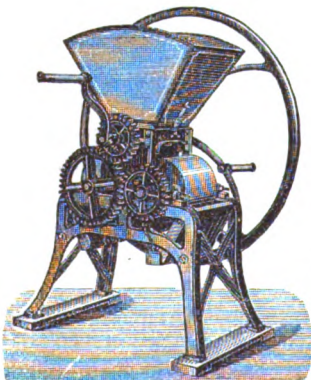
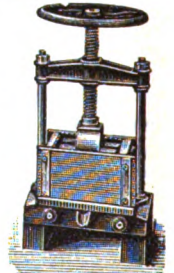
Maschinenfabrik & Eisengleßerei  
 Obertürkheim bei Stuttgart

empfehlen

Obst-, Wein- und  
 Beerenpressen

Obst- und  
 Beerenmühlen  
 Hydraulische Pressen  
 zum Most- und Weinkeltern.  
 Neueste und beste  
 Konstruktionen.

Höchste Auszeichnung,  
 Ehrendiplom I. Klasse.  
 Obstausst. Giessen (Hessen) 1891.  
 Silberne Medaille  
 Karlsruhe 1892.





# Mitteilungen

der

## Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Eßlingerstraße 15 II, Stuttgart.

—+ Ausgegeben am 28. Juli 1900. —+

Es liegen bei uns nachstehende neue **Angebote** aus dieser Woche vor: 1600 Kilo Johannisbeeren (rote, weiße und schwarze) aus Fellbach, Laichingen, Stuttgart, Spaichingen. 900 Kilo Stachelbeeren aus Grünmettsetten, Laichingen. 500 Kilo Himbeeren aus Kitzlegg, Spaichingen. 2000 Kilo Preiselbeeren aus Kitzlegg. 2500 Kilo Mirabellen aus Ingelfingen. 400 Kilo Pflaumen aus Ingelfingen, Lerchenhof (bei Königen). 100 Kilo Aprikosen, 100 Kilo Meiselauben aus Ingelfingen. 4500 Kilo Tafeläpfel I. u. II. Kl. aus Besigheim, Heilbronn, Ingelfingen, Lerchenhof (Königen), Lippoldsweiler. 6000 Kilo Mostäpfel aus Lerchenhof (Königen). 825 Kilo Tafelbirnen aus Heilbronn, Ingelfingen, Lerchenhof (Königen). 4500 Kilo Zwetschggen (frühe und späte) aus Lerchenhof (Königen), Ingelfingen. 150 Kilo Quitten (Apfel und Birnen) aus Lerchenhof (Königen).

**Nachfragen** in: 75 Kilo Kirschen. 1070 Kilo Johannisbeeren. 120 Kilo Stachelbeeren. 200 Kilo Pflaumen. 95 000 Kilo Tafeläpfel I. u. II. Kl. 55 Waggons Mostäpfel. 31 100 Kilo Tafelbirnen. 6 Waggons Mostbirnen (Bratbirnen). 100 Kilo Tafelzwetschggen. Fallobst.

Die Vermittlung geschieht **unentgeltlich**.

Vorschriften und Formulare sind prompt und franko erhältlich.

### Obst-Preise.

(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle am 28. Juli): Kirschen 8—12  $\text{f}$ , Johannisbeeren 8—10  $\text{f}$ , Stachelbeeren 3—5  $\text{f}$ , Himbeeren 18—20  $\text{f}$ , Erdbeeren 50—55  $\text{f}$ , Preiselbeeren 8—9  $\text{f}$ , Pfirsiche 40—50  $\text{f}$ , Aprikosen 30—40  $\text{f}$ , Apfel 12—15  $\text{f}$ , Birnen 15—20  $\text{f}$ , per  $\frac{1}{2}$  Kilo.

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markthallen am 27. Juli): Kirschen, einheimische 6—13  $\text{f}$ , Thüringer 6—12  $\text{f}$ , Johannisbeeren 8—12  $\text{f}$ , Stachelbeeren 8—12  $\text{f}$ , Himbeeren 26—28  $\text{f}$ , Heidelbeeren 18—23  $\text{f}$ , Pfirsiche, einheimische 40—50  $\text{f}$ , Apfel, ein-

heimische 10—13  $\text{f}$ , Birnen, einheimische 10 bis 12  $\text{f}$ , per  $\frac{1}{2}$  Kilo.

Der Vorstand des Württ. Obstbau-Vereins hat unterm 26. Juni nachstehendes, auch für die übrige Obsterte sehr beachtenswertes Zirkular an die Kirschenaubauenden Gemeinden Württembergs versandt: Wir haben schon öfters darauf hingewiesen, daß eine Verpackung von Tafelobst in Körbchen oder Kistchen im Bruttogewicht bis zu 10 Pfund sich sehr empfiehlt, da sie von Privaten gerne gekauft, besonders auch von Fremden als Geschenke gerne mitgenommen oder in die Heimat verschickt werden. Bei der diesjährigen Kirschenernte bestätigen sich diese unsere früheren Wahrnehmungen; wir empfehlen daher aufs neue, Kirschchen auch in 10 Pfund-Kollis (am besten in Korbchen, welche für etwa 10  $\text{f}$  erhältlich sind und Brutto für Netto verkauft werden) zu verpacken.

Das Ergebnis einer **Umfrage bezüglich des Verhaltens der Obstbäume in Grasgärten und Kleeefeldern**, welche von Landesökonomierat H. Goethe in Geisenheim angestellt wurde, zeigt eine bis auf ganz wenige Ausnahmen vollständige Uebereinstimmung. Danach werden Klee, Gipsfette und besonders Luzerne als den Obstbäumen sehr schädlich angesehen, letztere Kleeart geradezu als Gift für die Obstbäume bezeichnet. Je trockener der Boden, desto größer ist der Schaden. Bezüglich des Graswuchses geht mit einigen Ausnahmen die Ansicht dahin, daß er unter gewöhnlichen Verhältnissen den Obstbäumen das Wasser und die Nahrung entzieht, dadurch zweifellos die Erträge an Obst vermindert und dürftiges Wachstum der Bäume zur Folge hat. Bei reichlicher Bewässerung oder hohem Grundwasserstande und bei ausgiebiger regelmäßiger Düngung mit flüssigem Dünger können indessen auch noch in Grasböden gute Obsterträge erzielt werden. Bei jüngeren Bäumen müssen im Grasbestande große Baumscheiben angelegt und unterhalten werden; bei älteren Bäumen ist dies nicht mehr so notwendig, wenn gleich öfters Umgraben von Zeit zu Zeit gute Dienste thut. (Witt. f. Obst- u. Gartenbau.)

**Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1900.\*)**

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                     | Mai         | Januar  | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung     | Mai         | Januar   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------|-------------|----------|
|                                                                        | dz = 100 kg |         |                                                        | dz = 100 kg |          |
| <b>Obst, frisches, mit Ausnahme der Weinbeeren und der Südfrüchte.</b> |             |         | <b>d) Anderes Steinobst, außer Zwetschgen**):</b>      |             |          |
| <b>a) Äpfel:</b>                                                       |             |         | Einfuhr . . . . . 42 47                                |             |          |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 3 354       | 109 154 | Frankreich . . . . .                                   | 31          | 32       |
| Belgien . . . . .                                                      | 79          | 18 071  | Italien . . . . .                                      | —           | —        |
| Frankreich . . . . .                                                   | 11          | 2 389   | Oesterreich-Ungarn . . . . .                           | 2           | 4        |
| Italien . . . . .                                                      | 1 519       | 33 248  | (1899 . . . . .)                                       | 28          | 63)      |
| Niederlande . . . . .                                                  | 52          | 22 468  | Ausfuhr . . . . .                                      | 2           | 3        |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 1 183       | 23 750  | Dänemark . . . . .                                     | —           | —        |
| Rußland . . . . .                                                      | 10          | 57      | Großbritannien . . . . .                               | —           | —        |
| Schweiz . . . . .                                                      | 29          | 1 362   | Niederlande . . . . .                                  | —           | —        |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                         | —           | 1 112   | Schweiz . . . . .                                      | —           | —        |
| Berein. Staaten v. Amerika . . . . .                                   | —           | 5 955   | (1899 . . . . .)                                       | 2           | 766)     |
| (1899 . . . . .)                                                       | 1 952       | 58 556) | <b>e) Beeren zum Genuß:</b>                            |             |          |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 455         | 5 184   | Einfuhr . . . . .                                      | 754         | 924      |
| Dänemark . . . . .                                                     | 133         | 830     | Niederlande . . . . .                                  | 63          | 192      |
| Großbritannien . . . . .                                               | 51          | 1 250   | Oesterreich-Ungarn . . . . .                           | 30          | 36       |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 89          | 719     | Rußland . . . . .                                      | —           | 1        |
| Schweden . . . . .                                                     | 115         | 1 350   | Finnland . . . . .                                     | —           | —        |
| (1899 . . . . .)                                                       | 165         | 4 483)  | Schweden . . . . .                                     | —           | 9        |
| <b>b) Birnen:</b>                                                      |             |         | (1899 . . . . .)                                       | 685         | 754)     |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 12          | 282     | Ausfuhr . . . . .                                      | 1           | 3        |
| Belgien . . . . .                                                      | —           | 2       | Großbritannien . . . . .                               | —           | —        |
| Frankreich . . . . .                                                   | 5           | 63      | Schweiz . . . . .                                      | —           | —        |
| Italien . . . . .                                                      | 1           | 7       | (1899 . . . . .)                                       | 3           | 3)       |
| Niederlande . . . . .                                                  | —           | 163     | <b>Obst, getrocknet, gebacken, bloß eingekocht ic.</b> |             |          |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 2           | 30      | Einfuhr br. 4 M. T. 4 %                                | 27 267      | 250 362  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 2           | 575)    | Frankreich . . . . .                                   | 153         | 1 120    |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | —           | 534     | Italien . . . . .                                      | 546         | 2 746    |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | 11      | Niederlande . . . . .                                  | 542         | 3 762    |
| Schweden . . . . .                                                     | —           | 270     | Oesterreich-Ungarn . . . . .                           | 2 830       | 39 339   |
| (1899 . . . . .)                                                       | 5           | 542)    | Serbien . . . . .                                      | 4 297       | 71 094   |
| <b>c) Kirschen aller Art:</b>                                          |             |         | Türkei in Europa . . . . .                             | 10          | 993      |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 4 190       | 4 194   | Berein. Staaten v. Amerika . . . . .                   | 18 531      | 127 468  |
| Frankreich . . . . .                                                   | 736         | 738     | (1899 . . . . .)                                       | 28 083      | 202 207) |
| Italien . . . . .                                                      | 3 338       | 3 338   | (1898 . . . . .)                                       | 28 624      | 168 972) |
| Niederlande . . . . .                                                  | —           | —       | Ausfuhr . . . . .                                      | 63          | 448      |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 106         | 106     | Niederlande . . . . .                                  | 9           | 49       |
| Rußland . . . . .                                                      | —           | —       | Schweiz . . . . .                                      | 3           | 15       |
| Schweiz . . . . .                                                      | 2           | 2       | (1899 . . . . .)                                       | 63          | 451)     |
| (1899 . . . . .)                                                       | 4 692       | 4 697)  | (1898 . . . . .)                                       | 64          | 1 080)   |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 37          | 37      |                                                        |             |          |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | —       |                                                        |             |          |
| Schweiz . . . . .                                                      | —           | —       |                                                        |             |          |
| (1899 . . . . .)                                                       | 44          | 44)     |                                                        |             |          |

\* Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Altona, Bremerhafen und Westmünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischer Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfaßt außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\* 1899 einschließlich Zwetschgen.

Dieser Auflage liegt ein Prospekt der Verlagsbuchhandlung von **Paul Parey, Berlin**, über neue empfehlenswerte **Gartenbücher** bei.

Eigentum des **Württembergischen Obstbau-Vereins**. — Für die Redaktion: Pfarrer **Gußmann, Gutenberg**.  
Druck der **Vereins-Buchdruckerei** in Stuttgart.

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Beistellgeld.

**N<sup>o</sup> 9.**

Stuttgart, September.

**1900.**

## Württembergischer Obstbau-Verein.

Im Hinblick auf die in Aussicht stehende reiche Obsternte des Landes, veranstalten wir in diesem Jahre

### 2 Obstmärkte in Stuttgart

1. am Donnerstag den 6. September: für frühere Tafelobstsorten,
2. am Donnerstag den 4. Oktober: für Tafel- und Most-Obst,

beide in der städtischen Reithalle.

Bei dem zweiten Markt stehen 4 Prämien von M. 40.—, 30.—, 20.— und 10.— für zweckmäßigste und zugleich geschmackvollste, möglichst billige Verpackungen für Obstversandt (in Quantitäten von 5—25 Kilo) aus der Vereinskasse zur Verfügung.

Bei jeder Verpackungsart ist der billigste Lieferungspreis anzugeben, auch ist von jeder mindestens eine Musterpackung zur Anschauung zu bringen.

Ueber die Vergebung der Prämien beschließt der Vereinsausschuß.

### Markt-Ordnung.

1. Die Obstmärkte dürfen nur mit in Württemberg und Hohenzollern gezogenem Obste besichtigt werden.
2. Zugelassen zum Tafelobstmarkt werden nur solche Verkäufer, welche mindestens 25 Kilo per Sorte anbieten.
3. Der Verkauf geschieht nur nach Proben.
4. Jede ausgestellte Probe ist mit einem Begleitschein zu versehen, welcher enthält:
  - a) den Namen (den ortsküblichen Namen) der Sorte,
  - b) den Preis per Kilo für Tafelobst ab nächste Bahnstation,
  - c) das zur Verfügung stehende Quantum,
  - d) ungefähre Lieferzeit,
  - e) den Namen des Verkäufers resp. des Bevollmächtigten, den Wohnort und die nächste Bahnstation.

Die Formulare hiezu werden vom Württ. Obstbau-Verein kostenlos geliefert.

5. Die Proben, bei Tafelobst nicht unter 2 Kilo, bei Mostobst nicht unter 5 Kilo pro Sorte, sind am Tage vor Abhaltung des Marktes (vormittags) franco Marktlokal (städt.

Reithalle) zu liefern. Die Proben gehen in den Besitz des Württ. Obstbau-Vereins über; es hat jedoch jeder Käufer Anspruch auf Aushändigung eines der Quantität des von ihm gekauften Obstes entsprechenden Teiles der Probe.

6. Alle Verkäufe auf dem Obstmarkt finden durch vom Württ. Obstbau-Verein abgestempelte Schlußscheine in dreifacher Ausfertigung statt, wovon der eine dem Käufer, der andere dem Verkäufer und der dritte dem Württ. Obstbau-Verein verbleibt. Der Württ. Obstbau-Verein wird vom Verkäufer bezw. seinem Vertreter durch den von ihm unterschriebenen Begleitschein bevollmächtigt, die Verkäufe im Namen und unter ausschließlicher Haftbarkeit des Verkäufers abzuschließen.

Die Vermittlung der An- und Verkäufe erfolgt durch den Württ. Obstbau-Verein bis auf weiteres kostenfrei.

7. Ausstellungen an den gelieferten Waren sind innerhalb 12 Stunden nach Ankunft von dem Käufer an den Verkäufer durch eingeschriebenen Brief anzuzeigen.
8. Im Interesse des weiteren Marktverkehrs erscheint es geboten, auch dem Württemb. Obstbau-Verein von der Entscheidung dieser Beanstandung Mitteilung zu machen. Geht aus den Entscheidungsgründen hervor, daß auf seiten eines der Kontrahenten ein unreeles Gebahren vorliegt, so kann der Betreffende von späteren Obstmärkten ausgeschlossen werden.

Stuttgart, im August 1900.

## Der Ausschuß des Württ. Obstbau-Vereins.

Vorstand: I. Fischer.

# I. Praktischer Obstbau.

## Einiges über Fallobst und Apfelwickler.

Das Fallen des Obstes vor der Reife kann verursacht werden durch Stürme, Hagel, große Trockenheit, Nahrungsmangel der Bäume; hauptsächlich aber durch den Apfelwickler (*Carpocapsa pomonella* L.), einen unserer Hauptschädlinge.

Dieser kleine Falter erscheint im Juni oder Juli, um an die kleinen (unreifen) Äpfel und Birnen seine gelbroten Eier einzeln zu legen. Die aus diesen entstehenden rötlichen Larven („Obstmaden“, wie sie meistens genannt werden) bohren sich durch das Fleisch der Äpfel und Birnen bis zum Kernhaus, fressen den Kern aus und bringen die so beschädigte Frucht unreif oder höchstens notreif zum Abfallen (vergl. farbige Abbildung und Beschreibung des Apfelwicklers Heft 3 des „Obstbau“ 1898). — Es ist nun Pflicht eines jeden Obstzüchters, das Fallobst täglich gewissenhaft zu sammeln, denn darin liegt unser Hauptabwehrmittel gegen diesen unsern Feind.

Andernfalls kriecht die Larve aus der Frucht und versteckt sich unter den Rindenschuppen des Baumstammes oder schlüpft in die Erde, um sich da in einem weißen Gewebe (Cocon) einzuspinnen, ihre Verwandlung durchzumachen und nächstes Jahr das Zerstörungswerk von neuem zu beginnen.

Weil sich, wie erwähnt, die Larve über Winter unter den Rindenschuppen verborgen hält, ist das Abkratzen und Anstreichen der Bäume mit Kalkmilch absolut nicht zu unterlassen, denn solches trägt wesentlich zur Vernichtung bei.

Das gesammelte Fallobst kann im Haushalt mehrfach verwertet werden, die bei der Verwertung gefundenen Larven (Maden) sollen unverzüglich vernichtet werden.

Vielsach wird Fallobst den Schweinen gefüttert. Man kann es aber viel nützlicher verwerten. Es kann daraus mit Vorteil Gelee bereitet werden. Der Saft aus unreifem Obst giebt einen guten Essig, der entschieden weit wohl- schmeckender, gesünder und reiner ist, als der ge-



wöhnliche Fabrikessig. Das Ende August und im September fallende Obst kann ganz gut zur Mostbereitung verwendet werden. Nur muß die im unreifen Obst übermäßig vorhandene Säure durch Wasser verringert und der fehlende Zuckergehalt durch Zusatz von Zucker ersetzt werden. Ein so bereiteter Fallobstmost ist bestimmt besser und gesünder, als der so gepriesene „Kunstmost“. Man weiß doch wenigstens, woher er stammt. Er ist auch haltbarer. Auch zur Bereitung von Branntwein kann man Fallobst verwenden.

Handwerker ihre Jugend in der Fremde zum Lernen verbrachten, an Sonntag Nachmittagen zu Besuch der Eltern in den nächst gelegenen Ortshäusern. Man fand sie meist draußen unter den Obstbäumen, und zwar gerade in den Monaten Februar und



**Der Birnschorf** (*Fusicladium pirinum*).

Verfallene Birnblätter und Birne mit Schorfflecken, die ganze Risse hervorbringen.

Es ist selbstverständlich, daß angefaulte und „wurmige“ Stellen bei jeder Verwertung sauber entfernt werden müssen, da solche einen schlechten Beigeschmack verursachen und die Haltbarkeit beeinträchtigen.

Also sammelt fleißig das Fallobst und verwertet es!

Schomburg.

G. Brugger.

### Vom Fusikladium.

Während meiner Jugendzeit, die ich auf Domanen verbrachte, ging ich mit den damaligen Knechten, Söhnen der Bauern, die wie unsere

März, um ihre Bäume zu mustern. Den Wirtshausbesuch kannten die Leute dazumal noch nicht so, wie jetzt. Ich kann mich noch lebhaft erinnern, wie sorgfältig damals die Bäume von alten Stielen und Fruchtresten und namentlich von altem Laube, das nicht fallen wollte, befreit wurden, und wie gelegentlich mir so ein sich besonders für Obstbau interessierendes Bäuerlein sagte: „Guck Büable: wo die an den Bäumen bleiben, bis das Laub wiederkommt, da giebt's kein Obst“. Also muß es damals schon Fusikladium gegeben haben — man hat es nur dem Namen nach noch nicht gekannt, wie auch das Obst selbst. Heute giebt es Obstbäume, die noch überpflückt mit diesen Resten

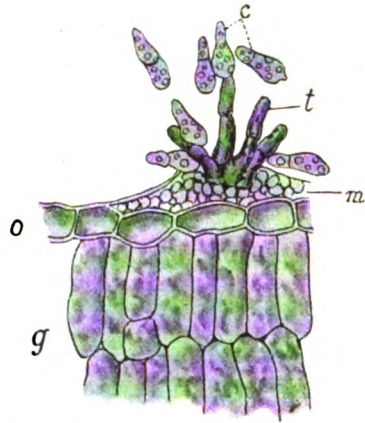
des vorigen Jahres beladen sind, auch das alte Laub liegt noch zentnerweise unter den Bäumen, obgleich wir genau wissen, daß dieses die Herberge des größten Feindes unserer Obstbäume ist, nämlich des Fusilladiums. Im März schwellen seine Sporen im alten Laube, sie plagen, und der Wind treibt die Keime zum werdenden neuen Leben an die Knospen unserer Obstbäume, um im kommenden

allen mir bekannnten fremden Obstgegenden, so viel ich mich auch eingehend stets erkundigte. Also schaffen wir das alte Laub, die alten Stielreste und eingetrockneten Früchte von den Bäumen: sie sitzen voller Pilze, und entfernen wir auch das alte Laub unter den Bäumen, das ebenfalls eine Herberge der Pilze ist. J. Gsell.



Der Apfelschorf.

Laube und in den Blüten gleich den Nährboden für 1901 zu finden und dann unsere Obsternten zu vernichten. Heute treffen wir nur selten Besuche an solchen Tagen bei den Obstfeldern — am Werktag auch nicht, aber die, die wir antreffen, bestellen auch ihr Obstfeld vortrefflich und machen das Nötige so ganz für sich im Stillen. — Gehe jeder mit sich selber zu Räte, und er wird es so finden und noch weiter finden, daß gerade diese wenigen mit seltenen Ausnahmen auch beinahe jedes Jahr Obst bekommen. Und so ist es nicht nur bei uns, so ist es auch in



Durchschnitt durch ein Apfelblatt mit Fusilladiumflecken. o Oberhaut des Blattes; m Mycel des Pilzes; t Conidienträger mit den teufelförmigen Sporen c; g Blattgewebe.

## Der Birnschorf (*Fusicladium pirinum*)

tritt gerade so wie der ganz ähnliche Apfelschorf immer häufiger auf und verbreitet sich als „Grind“ auch auf die Zweige. Der Pilz überwintert sowohl auf der Rinde als im abgefallenen Laub. Bekämpfung: Bespritzung des jungen Laubs mit Kupfervitriolkalkbrühe bald nach der Blüte und zum zweitenmal einige Wochen später; Vernichtung des abgefallenen Laubs; Entfernung der grindigen Zweige.

## II. Vereins-Angelegenheiten.

In Anbetracht der großen diesjährigen Obsternten in Württemberg und den Nachbarstaaten hat unser Vereinsvorstand am 17. August aufs neue an die Generaldirektion der Kgl. Württ. Staatseisenbahnen eine Eingabe um Herabsetzung des Tarifs für inländisches Obst, innerhalb des Landes, gerichtet.

Wir haben schon des öfteren in diesem Blatt und in Versammlungen dargelegt, daß ein rentabler Tafelobstverkauf nur dann möglich ist, wenn hinsichtlich der Ernte und dem Versand sorgfältig zu Werke gegangen wird. Die pünktlichen und gefälligen Obstverpackungen vom Ausland sichern jenen Produkten einen einträglichen und sicheren Absatz. Hierin zu konkurrieren, muß unser unnachlässiges Bestreben sein.



Es hat deshalb der Ausschuß auf Antrag des Vorsitzenden beschlossen, mit dem zweiten diesjährigen Obstmarkt in der städtischen Reithalle in Stuttgart, am 4. Okt., **Prämien** für zweckmäßige, geschmackvolle und zugleich billige Verpackungsorten auszuschreiben.

Der **Vereins-Ausschuß** wird künftig bei bedeutenderen Gau- und Bezirks-Obstausstellungen je eine kleine silberne und bronzene Vereinsmedaille, sowie ein Diplom für bestimmte Aufgaben den Preisrichtern zur Verfügung zu stellen, die große Medaille aber nur noch bei dem alljährlichen Preisauschreiben und bei Landes- und Kreis-Obstausstellungen, welche der Württ. Obstbau-Verein veranstaltet, gewähren.

Auf die Einladung des Gartenbau-Komitees für die **Weltausstellung in Paris** am 10. Oktober d. Js. hat der Ausschuß nach reiflicher Erwägung eine Beteiligung des Vereins, als solchem, abgelehnt und empfiehlt den Mitgliedern, welche Lust haben sich an dem Unternehmen zu

beteiligen, den Anschluß an die deutsche Kollektiv-Ausstellung. Prospekte hierfür sind erhältlich durch Herrn T. J. Rud. Seidel in Grüngräbchen, Post Schwepnitz, Sachsen.

**Obstausstellungen.** Eine Obstausstellung des 8. landwirtsch. Gauverbands, bestehend aus den Oberämtern Herrenberg, Mottenburg, Tübingen, Neutlingen und Urach, findet am 21. Sept. l. J. in Herrenberg statt, und der Obstbauverein Wangen i. N. veranstaltet vom 7.—9. Oktober eine Bezirks-Obstausstellung in Jßnn. Für beide Unternehmungen wird der Württ. Obstbau-Verein zu bestimmten Preisaufgaben je eine kleine silberne und bronzene Medaille zur Verfügung stellen und ein Ausschußmitglied in das Preisgericht delegieren.

### Personal-Nachricht.

Unser verdientes Mitglied und Vertrauensmann für den 12. Gau, Herr W. Ruchte in Jßny, wurde zum Oberamtsbaumwart von Wangen bestellt.

## III. Litteratur.

Die wichtigsten **Pilzkrankheiten** der landwirtschaftl. Kulturgewächse und ihre Bekämpfung. Von Ingenieur Dr. E. Gotter, Direktor der Landw. Station in Graz. Selbstverlag der Landes-Versuchstation in Graz. 1900.

Ein kurz gefaßtes, allgemein verständlich geschriebenes, reich mit instruktiven Abbildungen

versehenes Schriftchen von dem rührigen Vorstand der verdienstvollen Grazer Station, das gerade auch für den Obstbau viel Wertvolles bringt. Mit Erlaubnis des Verlags bringen wir zur Probe einige der vorzüglichen Abbildungen (Schorf, Herenbesen etc.).

## IV. Monats-Kalender.

### September.

Obsternte — das Geschäft läßt man sich gefallen, wenn die Ernte wieder einmal so ausgefallen ist wie heuer, wenigstens was die Äpfel betrifft. Im amtlichen Saatenstandsbericht heißt es u. a.: die Obstausichten haben sich bei Äpfeln verbessert, bei Birnen vermindert. Immer noch fallen Früchte ab, besonders Birnen. Bemerkenswert ist die Meldung eines Berichterstatters, daß nicht behackte Bäume die Früchte weit mehr fallen lassen als behackte. Mehrfach wird jedoch berichtet, daß die Obstausichten die Erwartungen sogar übertreffen. Nach den dem K. Statistischen

Landesamt aus 114 Erhebungsbezirken eingesendeten Berichten ergiebt sich folgender Stand:

Äpfel. Sehr gut (Note 1—1,2) 25 Bezirke: Besigheim, Cannstatt (Muschelkalk), Eßlingen (Neuper), Leonberg (Oberamtsbezirk), Stuttgart-Amt (Lias), Waiblingen (Oberamtsbezirk), Calw (O.A.), Herrenberg (O.A.), Neuenbürg (nördl. Teil), Nürtingen (Albbezirk), Oberndorf (Muschelkalk), Mottenburg (Lias), Rottweil (Lias), Heidenheim (nördl. u. weisl. Bezirk), Welzheim (Lias), Geislingen (Lias), Kirchheim (Albbezirk), Ravensburg (O.A.), Saulgau (südl. Teil), Wangen (weisl. Teil). — Gut bis sehr gut und gut (Note 1,5 bis 2,2) 69 Bezirke: Backnang (Oberamtsbezirk), Böblingen (O.A.), Brackenheim (Neuper), Cannstatt



(Keup.), Eßlingen (Lias), Heilbronn (M.), Ludwigsburg (M.), Marbach (M.), Maulbronn (Muschelfalk), Neckarjulum (Neckar u. Kocherthal), Stuttgart-Stadt, Stuttgart-Amt (Keuper), Vaihingen (Muschelfalk), Weinsberg (M.), Balingen (Lias), Freudenstadt (M.), Horb (rechtes Neckarg.), Nagold (M.), Neuenbürg (südl. Teil), Nürtingen (Neckarthalbez.), Oberndorf (Buntsandst.), Rottensburg (Muschelfalk), Rottweil (Muschelf.), Spaichingen (w. Jura), Sulz (M.), Tübingen (M.), Tuttlingen (Lias), Urach (M.), Aalen (M.), Ellwangen (M.), Gmünd (M.), Hall (M.), Künzelsau (M.), Mergentheim (westl. Thalteil), Mergentheim (westlicher Höhentheil), Dehringen (Muschelf.), Schorndorf (M.), Welzheim (Keup.), Vöberach (M.), Blaubeuren (Molasse), Ehingen (M.), Göppingen (links der Fils), Kirchheim (Thalbezirk), Laupheim (M.), Münsingen (südl. Teil), Niedlingen (M.), Saulgau (nördl. Teil), Tettang (M.), Ulm (w. Jura), Waldsee (nördl. Teil). — Gut bis mittel und mittel (Note 2,3—3,2) 20 Bezirke: Maulbronn (Keup.), Neckarjulum (Jagstthal), Balingen (w. Jura), Horb (l. Neckargeb.), Neutlingen (Lias), Spaichingen (Lias), Tuttlingen (w. Jura), Crailsheim (Keup.), Gaildorf (Keuper), Gerabronn (M.), Mergentheim (östl. Höhentheil), Neresheim (M.), Geislingen (w. Jura), Göppingen (rechts der Fils), Leutkirch (südl. Teil), Münsingen (nördl. Teil), Ulm (Molasse), Waldsee (südl. Teil), Wangen (östl. Teil).

Birnen. Sehr gut (Note 1) 1 Bezirk: Neckarjulum (Neckar u. Kocherthal). — Sehr gut bis gut und gut (Note 1,3—2,2) 37 Bezirke: Backnang (Muschelf.), Besigheim (M.), Brackenheim (Keup.), Cannstatt (Muschelfalk), Eßlingen (Keup.), Heilbronn (M.), Leonberg (östl. Teil), Marbach (Keup.), Maulbronn (Muschelf.), Stuttgart-Stadt, Stuttgart-Amt (Keuper), Vaihingen (Muschelf.), Waiblingen (M.), Calw (Buntsandstein), Herrenberg (Muschelf.), Neuenbürg (nördl. Teil), Oberndorf (M.), Rottensburg (M.), Rottweil (Muschelfalk), Sulz (Lias), Aalen (Keuper), Gmünd (südl. Teil), Hall (links vom Kocher), Heidenheim (nördl. Bezirk), Künzelsau (M.), Mergentheim (westl. Thalteil), Dehringen (Muschelf.), Kirchheim (Thalbezirk), Münsingen (südl. Teil), Ravensburg (M.), Saulgau (südl. Teil), Ulm (w. Jura), Wangen (westl. Teil). — Gut bis mittel und mittel (Note 2,3—3,2) 57 Bezirke: Backnang (Keuper), Böblingen (M.), Cannstatt (Keuper), Eßlingen (Lias), Leonberg (westl. Teil), Ludwigsburg (M.), Neckarjulum (Jagstthal), Stuttgart-Amt (Lias), Weinsberg (M.), Balingen (M.), Calw (Muschelf.), Freudenstadt (M.), Herrenberg (Keup.), Horb (M.), Nagold (Buntsandstein), Neuenbürg (südl. Teil), Nürtingen (M.), Neutlingen (Lias), Spaichingen

(w. Jura), Tübingen (Lias), Tuttlingen (M.), Urach (M.), Crailsheim (Keup.), Ellwangen (M.), Gerabronn (M.), Gmünd (nördl. Teil), Hall (rechts v. Kocher), Mergentheim (westl. Höhentl.), Mergentheim (östl. Höhentheil), Neresheim (M.), Schorndorf (Keuper), Welzheim (M.), Vöberach (östl. Teil), Ehingen (w. Jura), Göppingen (M.), Kirchheim (Mbbbezirk), Laupheim (M.), Münsingen (nördl. Teil), Niedlingen (Molasse), Saulgau (nördl. Teil), Tettang (M.), Waldsee (M.), Wangen (östl. Teil). — Mittel bis gering (Note 3,3—3,7) 6 Bezirke: Maulbronn (Keup.), Nagold (Muschelfalk), Sulz (Muschelfalk), Gaildorf (Keup.), Ehingen (Molasse), Niedlingen (w. Jura). — Gering bis zu sehr gering (Note 3,8—5) 12 Bezirke: Marbach (Muschelfalk), Spaichingen (Lias), Tübingen (Keup.), Aalen (Lias u. w. Jura), Heidenheim (westl. Bezirk), Schorndorf (Lias), Vöberach (westl. Teil), Blaubeuren (Molasse), Geislingen (M.), Leutkirch (südl. Teil), Ulm (Molasse).

Im Saatenstandsbericht für August hieß es zusammenfassend: Aepfel: sehr gut bis gut, Note 1,6 (Neckarfreis 1,4, Schwarzwaldkreis 1,7, Jagstkreis 2,0, Donaufreis 1,6); Birnen: gut bis mittel mit Annäherung an mittel, Note 2,7 (Neckarfreis 2,3, Schwarzwaldkreis 2,7, Jagst- und Donaufreis 2,9).

Für die Obsternte empfehlen wir nochmals dringend die Schonung der Bäume; es wird da immer noch viel gesündigt.

Wer besonders schöne und schwere Birnen an feinen Spalieren hat, binde die Früchte mit Bindfaden an und zwar nicht so, daß der Stiel durch die Schlinge zugeschnürt wird, sondern so, daß die lose Schlinge erst durch das Gewicht der Frucht gezogen wird, wenn diese fällt.

Unter Apfelbäume und Pfirsichbäume mit besonders wertvollen Sorten streut man ein Gras- oder Heulager.

Mit der Ernte des Winterobstes beeile man sich nicht: je länger das Obst am Baum hängt, um so schmackhafter wird es. Die Obsternte ist möglichst sorgfältig vorzunehmen; denn beschädigte Früchte verlieren an Wert und verletztes Fruchtholz bringt in den nächsten Jahren geringe Erträge. — Im Blumengarten bestehen die Hauptarbeiten immer noch im Reinhaltenden der Beete und Wege, im Aufbinden und Begießen der Gruppenpflanzen, im Abschneiden des Grasses auf Rabatten und Rasenplätzen; ferner beginnt man mit den Vorbereitungen für den Winter, indem

man nach und nach die zur Ueberwinterung bestimmten Topfgewächse wieder einsetzt. Cinerarien und Primeln werden umgepflanzt, Rensees, Silenen und Bergißmeinnicht werden pikiert; ebenso ist jetzt die geeignetste Zeit zum Einpflanzen der zum Treiben bestimmten Blumenzwiebeln in Töpfe, welche am besten bis zur Durchwurzelung in einem Komposthaufen oder in eine Kabatte eingegraben werden. Man fährt fort, Sämlinge von Stauden zu verpflanzen, alte Stöcke zu teilen und umzupflanzen, sowie alle reifen Samen zu sammeln. — Mit dem Einsammeln der Gemüsesämereien wird fortgefahren; Pflanzen, welche den Winter über im Garten bleiben sollen, wie Schnittlauch,

Felsalat, Winterkopfsalat, Spinat, Winterkresse u. s. w., müssen nun gesät werden, jedoch in kein frisch gedüngtes, auch nicht tief gegrabenes Land. Nach dem Einsäen muß man das Beet etwas festtreten, damit die Pflanzen einen festen Stand im Boden erhalten und durch den Winterfrost nicht so leicht in die Höhe gezogen werden. Der perennierende Kohl wird durch Nebenzweige vermehrt, Schnittlauch, Estragon, Kohlrabi, Weißkraut, Kopfsalat zc. verpflanzt, Majoran, Thymian, Melisse zc. abge schnitten und getrocknet; Zwiebeln, Knoblauch zc., wenn die Blätter gelb werden, ausgenommen, Endivien und Blumenkohl gebunden.

## V. Insekten-Kalender.

### September.

Sonst sind uns die Staren recht; es sind Insektenvertilger ersten Rangs, die alles nehmen, was sie finden: Larven, Käfer, Fliegen, Würmer, Schnecken, Heuschrecken, Engerlinge, Maikäfer, Raupen zc. Es ist bekannt, wie sie sich in ihrer Eier nach Ungeziefer sogar dem Vieh, den Schafen, dem Wild auf den Rücken setzen, um ihnen die Plagegeister abzulesen. Aber in der Kirschzeit kommt auch die Rehrseite zum Vorschein und es muß schon so viel Kirsch gegeben haben wie in diesem Jahr, wenn der durch die Staren angerichtete Schaden kein empfindlicher sein soll. Und nun, da es dem Weinherbst zugeht, da stellen sich die Staren als unwillkommene Gäste in den Weinbergen und an den Kammerzen ein, oft in ganzen Scharen, und dazu ist der 1900er doch nicht so schön gewachsen! Unter all den Mitteln, die zum Schutz der Kirsch und Weintrauen gegen den Star empfohlen werden, scheint unserer Erfahrung nach das Wichtigste ein blinder Schutz oder mehrere zu sein. Anders bei Spagen: auf die schießt man mit polizeilicher Erlaubnis scharf. Wer gegen Staren Glasplättchen, Spiegelscherben, Weißblechstreifen aufhängen will, mag's thun, eine Zeit lang hilf's; bald aber gewöhnen sie sich daran. So ist's auch mit den blauen und roten Fäden, die man nekartig über die Spalierzieht. Zum mindesten müssen diese Schreck-

mittel gleichzeitig mit der Ernte der Früchte entfernt werden; sonst müssen sich ja die Vögel daran gewöhnen.

Sonst was schädliche Insekten betrifft gilt für den September, was im „Obstbau“ für den August empfohlen war. Die Weisen und Hornisse werden sich jetzt ja von selber in Erinnerung bringen, da süßere Birnen allmählich reifen (Zerstörung der Nester durch Schwefeldampf oder — bei Erdlöchern — durch nächtliches Eingießen von Erdöl und Wasser gemischt; Schutz der Spalierfrüchte: Aufhängen von Fanggläsern).

Die den süßen Früchten nicht minder gefährlichen Ameisen bekämpfen wir ebenfalls durch die Zerstörung der „Haufen“ oder Nester: Eingießen von Erdöl oder siedendem Wasser. Legt man jetzt schon die bekannten Klebgürtel gegen das Weibchen des Frostnachtspanners an — und das kann man ganz gut jetzt schon —, so fangen sich darauf auch die Ameisen.

Namentlich auf jungen Apfelbäumen, ferner auf Schlehen, Linden zc. finden wir auch im September noch nicht selten eine blaugrüne, nackte, gehörnte Raupe, 7 cm lang, es ist dies die Schwanzhornraupe des Abendpfauenaug's oder Weidenschwärmers, des schönen Abendfalter's mit dem großen blauen, schwarzgesäumten Auge auf den Hinterflügeln, ein äußerst gefräßiger Schädling, der sich am Laub der Apfelbäume nicht

genug thun kann. Jetzt geht die Raupe zur Verpuppung in die Erde. Wer solche erwischt — und sie sind wegen ihrer Größe leicht zu finden —, soll sie einfach ablesen und töten.

Im September kriechen die Räumchen des Stachelbeerspanners aus und sind auf der Unterseite des Laubs von Johannis- und Stachelbeeren, das durch sie durchlöchert wird, anzu-

treffen. Das thut ja jetzt weniger mehr; aber die Räumchen fallen mit den Blättern im Herbst herab und überwintern unter diesem Laub am Boden; man merkt dann ihr Dasein, wenn zur Blütezeit die Blätter und Blüten des Beerensobstes befallen erscheinen. Deshalb ist im Herbst das abgefallene Laub zu sammeln und zu verbrennen.

## VI. Kleine Mitteilungen.

Das Kgl. bayerische Staatsministerium des Innern hat dem Kreis-Obstbauverein von Unterfranken und Aschaffenburg zur **Beschaffung von Spritzen für die Obstbauvereine behufs Bekämpfung der Schorfkrankheit** einen erheblichen Zuschuß zur Verfügung gestellt.

**Patent-Liste** aufgestellt durch das Berliner Patent-Bureau Gerson & Sasse, Mitglieder des Verbandes deutscher Patentanwälte, SW., Friedrichstr. 10. Patent-Anmeldungen: 45 f. S. 23 515. Baumsehre. — M. Haigis, Weilheim b. Frommern, Württbg. 5. 2. 1900. 45 a. P. 11 064. Maschine zum Verjagen des auf Partwegen u. dergl. befindlichen Unkrautes. — Karl Panten, Thammenheim, Post Falkenhain, Bez. Leipzig. 6. 11. 99. Gebrauchsmuster-Liste: 45 c. 137 435. Aus einem Stück geschmiedeter Gartenrechen mit einem Zahnbalken, dessen Querschnitt zur Stielrichtung geneigt liegt und schwach hafensförmig gekrümmte Zähne trägt. Gebrüder Wyläus, Plettenberg i. W. 21. 6. 1900. — M. 10 078.

Nicht nur für die Obst-, auch für die Wein-ernte sind in diesem Jahr die Aussichten sehr günstig. Die Nachrichten aus den Weinbaugenden des Landes sind durchaus erfreulich. Als Zeichen für den günstigen Stand der Trauben kann auch gelten, daß unser Mitglied Herr Bäckermeister Gottlob Kachler in Stammheim bei Ludwigsburg in der Lage war, schon am 15. August reife St. Laurent an seiner Kammerz zu schneiden.

**Gegen Hasenfraß** sollen als Verhinderungsmittel Fichtenrinden helfen, die man um die Stämme der jungen Obstbäume wickelt. Die Hasen verschmähen diese harzige Rinde. Wo man solche Rinde bequem und billig haben kann, dürfte sich dieses Abwehrmittel als einfach schon bewähren.

**Die Sonnenblumenkerne** geben ein ausgezeichnetes Fühnerfutter. Sie fördern nicht nur die Eierproduktion, sondern sie sollen auch die Erzeugung eines glänzenden Gefieders bewirken, was besonders bei Geflügelausstellungen von großer

Wichtigkeit ist. Doch dürfen die Samen nur in geringen Portionen und vermischt mit anderem Futter verabreicht werden, weil sie zu viel Fett enthalten. Daß auch andere Vögel, namentlich Meisen und Finken die Sonnenblumenkerne mit Vorliebe verzehren, ist bekannt.

**Vogelschutz in Italien.** Die italienischen Tierfreunde, die schon seit vielen Jahren einen meist vergeblichen Kampf gegen die Ausrottung der Singvögel führen, haben in der letzten Zeit zwei nicht unverächtliche Bundesgenossen erhalten. Man hat nämlich, wie allgemein bekannt sein dürfte, die Erkenntnis gewonnen, daß die Ausbreitung der Malaria im wesentlichen ein Werk der Malariastechmücke, eine besondere Unterart der gewöhnlichen Stechmücke, sei. Diese Mückenart zu beseitigen, ist nun ein Hauptziel in der Bekämpfung der Malaria geworden, und daß zur Erreichung dieses Zieles in erster Linie Legionen von Vögeln nötig sind, wird von allen Seiten zugegeben. Auch den andern Bundesgenossen verdankt man der ärztlichen Beobachtung. Daß die mit Vogelfedern und Vogelflügeln geschmückten Damenhüte ein Hauptherd für die Tuberkelbazillen sind, wird jetzt von gewichtigen Stimmen gebredigt, und diesen Ruf wird man auf die Dauer nicht unbeachtet lassen können, da gerade in Italien unter dem Vorsitz des ehemaligen Unterrichtsministers Barcelli der Kampf gegen die Tuberkulose mit aller Macht betrieben wird. Hoffen wir, daß diese beiden Punkte dazu mitwirken, daß in Wäldern ein Vogelschutzgesetz in Italien erlassen wird. Noch ist die Vogeljagd zum Entsetzen der Fremden eine der Hauptvergünstigungen der Bevölkerung während der Sonntage. Ein großer Teil der durch Feuerwaffen herbeigeführten Vergehen und Verbrechen geht auf den Umstand zurück, daß in Italien jeder gegen Bezahlung eines nicht sehr teuren Jagdscheines mit dem Gewehr einherlaufen kann. Beschränkt man diese Erlaubnis, so wird man dadurch sicher wohl auch die Zahl der Strafsachen mindern.

**Mitglieder-Verzeichnis des Württ. Obstbau-Vereins**

nach dem Stande vom 1. Mai 1900. (Schluß.)

1103. Köhm, Chr., Uhingen O. N. Kiedlingen.  
 1104. Köhn, Inspektor a. D., Kornthal.  
 1105. Kohrau, Post Kufingen, Schulfond.  
 1106. Kohrdorf O. N. Nagold, Schulfond.  
 1107. " O. N. Wangen, Schulfond.  
 1108. Koll, Schultheiß und Baumschulenbesitzer, Amlshagen.  
 1109. Koll, J., Baumschulenbesitzer, Amlshagen.  
 1110. " L., Baumschulenbesitzer, Badnang.  
 1111. Kominger, N., Privatier, Stuttgart.  
 1112. Kommel, Carl, Hauptlehrer, Cannstatt.  
 1113. Kommelshausen, Gemeinde, O. N. Cannstatt.  
 1114. " Schulfond.  
 1115. Kösch, J. G., Baumwart, Sappingen.  
 1116. Kosenberger, J., Sattler u. Tapezier, Stuttg.  
 1117. Rosenfeld O. N. Sulz, Stadtgemeinde.  
 1118. Rosenstein, Ernst, Kaufmann, Stuttgart.  
 1119. Rosenthal, S., Gechingen.  
 1120. v. Roth, A., Dr., O. N. Medizinalrat, Stuttgart.  
 1121. Roth, W. jr., jetzt: Vereinigte Schokoladen- und Bonbonsfabriken, Stuttgart.  
 1122. Rothenhöfer, C., Buchbinder, Gemeinderat, Stuttgart.  
 1123. Rothensal, Gemeinde.  
 1124. Rothfriz, B., Ludwigsburg.  
 1125. Rothfuß, J. F., Drahtwarengeschäft, Stuttg.  
 1126. Rottenacker O. N. Ehingen, Schulfond.  
 1127. Rottenburg, landw. Bezirksverein.  
 1128. Rottweil, landw. Bezirksverein.  
 1129. Rube, G., Sekretär, Stuttgart-Ostheim.  
 1130. Ruchte, W., Baumzüchter, Isny.  
 1131. Ruderberg, Gemeinde.  
 1132. Ruf, Kaufmann, Nieder-Ulm (Rheinheffen).  
 1133. Rumm, Chr., Dr. phil., Stuttgart.  
 1134. Rühle, Gottfr., Weingärtner, Stuttgart.  
 1135. " Gottl., Küfermeister, Stuttgart.  
 1136. " Jul., Weinwirt, Stuttgart.  
 1137. " Carl, zur Linde, Gablenberg.  
 1138. Ruoff, Rudolf, Niederreuthin.  
 1139. " Jaf. F., Raichingen O. N. Böblingen.  
 1140. Saager, A., Kaufmann, Stuttgart.  
 1141. Sailer, J. G., Baumwart, Binswangen.  
 1142. Salach, Gemeinde.  
 1143. Salzmann, Oberlehrer, Ulm.  
 1144. " Georg, Baumwart, Merklingen.  
 1145. Sammet, R. Hofgärtner, Ludwigsburg.  
 1146. Sandherr, Chr., Gärtner, Feuerbach.  
 1147. Sauer, J. P., Pianofortefabrik., Stuttgart.  
 1148. " R., Hotel Bellevue, Baden-Baden.  
 1149. Saulgau, landw. Bezirksverein.  
 1150. " Obstbauverein.  
 1151. " Stadtgemeinde.  
 1152. Sauter, Schultheiß, Wasseralfingen.  
 1153. Schaber, Joh. Grg., Baumwart, Nutesheim.  
 1154. Schachtler, Joh., Steinbildhauer, Stuttgart.  
 1155. Schächterle, Baumschulenbesitzer, Cannstatt.  
 1156. Schädle, Proturist, Waiblingen a. F.  
 1157. Schädler, R., Dr. med., Baduz (Lichtenstein).  
 1158. Schäff, Heinr., Graveur, Stuttgart.  
 1159. Schäfer, R., Hofdomänenrat, Stuttgart.  
 1160. " Gutspächter, Theurershof.  
 1161. " Baumvt., Steinbach O. N. Crailsb.  
 1162. " Franz, Zimmermaler, Stuttgart.  
 1163. " Handelsgärtner, Heidenheim.  
 1164. Schäfler, Igl. Baum- und Straßenwart, Langenargen am Bodensee.  
 1165. Schäufelin, G., Architekt, Stuttgart.  
 1166. Schach, David, Baumwart, Kirchheim a. N.  
 1167. Schaller, Emil, Kaufmann, Stuttgart.  
 1168. " Max, Kunkhändler, Stuttgart.  
 1169. Scharr, A., Igl. Baum- u. Straßenwart, Mörzingen a. F.  
 1170. Scharr, zur Linde, Waiblingen a. F.  
 1171. Schaufele, A., Lithograph, Stuttgart.  
 1172. Schaumacker, J. J., Reutlingen.  
 1173. " Jul., Reutlingen.  
 1174. Scheef, C., Hofen a. N.  
 1175. Scheerer, R., Hotelbesitzer, Gemeinderat, Ulm a. D.  
 1176. " B., Baumwart, Albeck-Ulm.  
 1177. Schell, Jaf., Gemeindepfleger, Stötten.  
 1178. Scheuing, J., Privatier, Stuttgart.  
 1179. Scheuermann, G., Baumschulen, Heilbronn.  
 1180. Scheiffle, Gottlieb, Rothenberg.  
 1181. Scheufelen, Kommerzienrat, Fabrikant, Oberlenningen.  
 1182. Schid, Lehrer, Feuerbach.  
 1183. Schiäler, Wilh., Schlossermeister, Stuttgart.  
 1184. Schiel, R., Dekonom, Wismans O. N. Reutlich.  
 1185. Schienle, J., Baumwart, Steinhilben (Höll.).  
 1186. Schindler, Heinr., Weinhändler, Stuttgart.  
 1187. Schlattstall, Schule.  
 1188. Schlechter, Schultheiß, Zuffenhausen.  
 1189. Schleeßhauf, Gust., Weingärtner, Stuttgart.  
 1190. Schleicher, Dr. med., Stuttgart.  
 1191. " L., Baumschule, Illshofen.  
 1192. Schlenker, C., Baumschulenbesitzer, Stuttgart.  
 1193. Schlierbach, Gemeinde.  
 1194. Schließmann, Schultheiß, Fichtenberg.  
 1195. Schmandt, Wilh. Bwe., Stuttgart, Hotel Bilfinger.  
 1196. Schmelzer, Zimmermaler, Stuttgart.  
 1197. Schmierer, Aug., Fabrikant, Feuerbach.  
 1198. " Joh., Baumwart, Kornthal.  
 1199. Schmid, Louis, Privatier, Stuttgart.  
 1200. " C., Professor, Obertürkheim.  
 1201. " C., Zahnarzt, Stuttgart.  
 1202. " J., Bäckermeister, Freudenstadt.  
 1203. " Dr., Detan, Rickingen O. N. Blaub.

1204. Schmidbauer, F., Oberlehrer, Granitzthal (Kärnten).
1205. Schmidt, Rentmeister, Hedingen.
1206. " C. G., Beerenweinkellerei, Lauffen.
1207. " J., Pforzheim.
1208. Schmidt, Wilh., Baumwart, Magstadt.
1209. Schmöker, Carl, fgl. Baum- u. Straßewart, Stuppach OA. Mergentheim.
1210. Schnabel, Pfarrer, Wurmberg.
1211. Schnaith im Remsthal, Gemeinde.
1212. Schneider, H., Handelsgärtner, Stuttgart.
1213. " J., Chirurg, Stuttgart.
1214. " Jo', fgl. Baum- u. Straßewart, Neunstadt OA. Ulmangen.
1215. Schneider, Friedr., Baumwart, Magstadt.
1216. Schnell, Ad., jun., Stuttgart-Karlsvorst.
1217. Schnitzler, Jak., Handelsgärtner, Stuttgart.
1218. Schnell, G., Restaurateur, Stuttgart.
1219. Schnurrer, D., Gutspächter, Nischhausen OA. Künzelsau.
1220. Schöck, Alb., Kaufmann, Stuttgart.
1221. Schöffler, Heinrich, Dekonom, Magstadt.
1222. Schöller, W., Obergärtner, U.-Boihingen.
1223. Schön, Eug., Kunstmaler, Stuttgart.
1224. Schönau, Gemeinde.
1225. Schöck, H., Sägmühlenbesitzer, Nürtingen.
1226. Schoder, Gust., Feuerbach.
1227. Schouter, Obermüller, Donzdorf.
1228. Schopf, Pfarrer, Großapach OA. Backnang.
1229. Schopfloch, Schule.
1230. Schorndorf, landw. Bezirksverein.
1231. " Stadtgemeinde.
1232. Schott, Bernh., Privatier, Stuttgart.
1233. Schowalter, Gutsbes., Rosenhof b. Ladenbrg.
1234. Schreiber, Paul, Gaisburg.
1235. " Heinrich, Gaisburg.
1236. Schrof, W., Kaufmann, Stuttgart.
1237. Schuler, Herm., Kaufmann, Stuttgart.
1238. " Fr., Flaschnermeister, Stuttgart.
1239. " Matth., Baumwart, Göttingen OA. Ulm.
1240. Schuler, C., Dr., Oberstabsarzt a. D., Stuttgart.
1241. Schultes, Carl, Heidenheim.
1242. Schulz, F. G., Kommerzienrat, Stuttgart.
1243. Schumacher, G., Baumwart, Einbelfingen.
1244. Schumm, Mich., Baumwart, Gagstadt.
1245. Schuster, H., Inspektor, Neckargmünd.
1246. v. Schütz-Plummern, Freiherr, Hohenstein.
1247. Schüßlingen, Schulfond.
1248. Schwab, G., Friseur, Stuttgart.
1249. " Baumwart, Möhringen.
1250. " Jakob, Baumwart, Mergentheim.
1251. Schwabe, C. H., Buchbinder, Stuttgart.
1252. Schwaigern, Stadtgemeinde.
1253. Schwamm, Wilh., Schreiner, Stuttgart.
1254. Schwarz, A., Bankier, Stuttgart.
1255. Schwarz, Fr., Handelsgärtner, Stuttgart.
1256. " J., Restaurateur, Stuttgart.
1257. " Schullehrer, Hollenbach.
1258. Schwarzwälder, Gärtner, Sulz.
1259. Schwarz-Schlumberger, C., Mühlhausen i. G.
1260. Schweichardt, Gottl., Bäcker, Cannstatt.
1261. Schweichardt, K., fgl. Hoff., Stuttgart.
1262. Schweikert, Schultheiß, Loffenau.
1263. Schweinbez, Institutsgärtner, Hohenheim.
1264. Schweizer, J. J., Kaufmann, Stuttgart.
1265. Schweizer, Chr. u. Söhne, Schramberg.
1266. Schweizer, J., Baumschulenbesitzer, Söflingen b. Ulm.
1267. Schweizer, F., Postsekretär, Stuttgart.
1268. " W., Baumwart, Dffingen.
1269. Schwendi, Schulfond.
1270. Schwenger, Chr., Pfandleihgeschäft, Stuttg.
1271. Seeger, Max, Fabrikant, Stuttgart.
1272. " M., Gärtner, Gaildorf.
1273. " Otto, Apotheker, Stuttgart.
1274. Seemann, A., Landchaftsgrtr., Stuttgart.
1275. Seible, G., Werkzeugfabrikant, Stuttgart.
1276. Seibold, Joh., Privatier, Stuttgart.
1277. Selfried, Heinrich, Deizisau.
1278. Seilacher, C., Fabrikant, Stuttgart.
1279. Seiz, G., Fabrikant, Nürnberg.
1280. " Rechnungsrat a. D., Cannstatt.
1281. " Ch., Wangan OA. Cannstatt.
1282. " Wilh., Fabrikant, Ehlingen a. N.
1283. Seiz, Carl, Kaufmann, Stuttgart.
1284. Sellmann, A., fgl. Baum- und Straßewart, Biberach.
1285. Selter, H., Landchaftsgärtner, Gablesberg.
1286. Semmler, J., Baumwart, Winnehdn.
1287. Senner, Joh., fgl. Baum- und Straßewart, St. Georgen b. Friedrichshafen.
1288. Sertürner, J., Kunst- u. Handelsgärtner, Hameln.
1289. Seufferheld, Stadtschultheiß, Weinsberg.
1290. " Ad., Def.-Inspekt., Rosenheim.
1291. Senboth, Carl, Kaufmann, Ludwigsburg.
1292. Sid, H., Acciser, Eutingen.
1293. Siegle, D., Gerichtsnotar, Stuttgart.
1294. " G., Dr., Geh. Komm.-Rat, Stuttg.
1295. " J., Flaschnermstr., Karlsvorstadt.
1296. Siehler, Chr., Fabrikant, Zuffenhausen.
1297. Sigle, Gustav, Hoflieferant, Feuerbach.
1298. Sieglin, Ernst, Fabrikant, Stuttgart.
1299. Siglingen OA. Neckarsulm, Schulfond.
1300. Sigmaringen, Fürstl. v. Hohenz. Hofkammer.
1301. Sigmund, A., Metzgermeister, Stuttgart.
1302. Sillenbuch, landw. Ortsverein.
1303. Simon, Carl, Fabrikant, Cannstatt.
1304. Simonbet, Carl, Baumwart, Perouse OA. Leonberg.
1305. Sindelfingen, Stadtgemeinde.
1306. Sindringen, Gemeinde.

1307. von Solemacher, Arnold, Freiherr, Burg Nameby bei Andernach.
1308. Sommer, Schultheiß und Landtagsabg., Weizkofen O. Saulgau.
1309. Sommer, J., Staatsstrafenwtr., Geislingen.
1310. Sonthheim, Gemeinde.
1311. Späth, Joh., Baumwart, Grunbach.
1312. Spaichingen, landw. Bezirksverein.
1313. Speinann, W., Geh. Kommerzienrat, Stuttg.
1314. Speth, Chr., Baumwart, Hopfau O. Sulz.
1315. Spielberg, Gemeinde.
1316. Spieth, Fr., Gärtner, Stuttgart.
1317. " Fr., Wägen b. Cannstatt.
1318. Spittler, Albert, Fabrikant, Stuttgart.
1319. Spindler, Gustav, Kaufmann, Stuttgart.
1320. Stäbler, J., Handlungsgärtner, Weinsberg.
1321. Sproll, Kaver, Baumwart, Schweinhausen O. Waldsee.
1322. Stähle, Adolf, Geschäftsführer, Stuttgart.
1323. " Bernh., Kassier, Stuttgart.
1324. " C., Kaufmann, Stuttgart.
1325. " Carl, jun., Kaufmann, Stuttgart.
1326. " C., Stadtpflegebuchhtr., Stuttgart.
1327. " Chr., Zimmermaler, Stuttgart.
1328. Stänglen, Apotheker, Tuttingen.
1329. Stärk, Hofgärtner, Schloß Schwaigern.
1330. Stalber, G., Baumwart, Hohenhaslach.
1331. Stammheim, Gemeinde.
1332. Stapff, Heinr. jr., Weingärtner, Stuttgart.
1333. " Heinr., Weingärtner, Gemeinderat, Stuttgart.
1334. " W. Fr., Weingärtner, Stuttgart.
1335. Statmann, Chr., Baumwart, Murrhardt O. Badnang.
1336. Stauber, B., Schurtannen.
1337. Stauch, H., Dekorationsmaler, Stuttgart.
1338. Staudenmayer, J., Kaufmann, Stuttgart.
1339. " Obergärtner, Villa Siegle, Stuttgart.
1340. Stegmaier, Jos., Igl. Baum- u. Straßewart, Hussenhofen O. Gmünd.
1341. Stegmaier, Jul., Maschinist, Stuttgart.
1342. Steiner, Dr. R. v., Geh. Komm.-Rat, Stuttg.
1343. Steiner, Fr., Igl. Baum- und Straßewart, Freudenstadt.
1344. Steinle, Gottf., Weingärtner, Stuttgart.
1345. " Fr., Sindringen.
1346. " Rentamtmann, Schwaigern.
1347. Steinenberg O. Schorndorf, Gemeinde.
1348. Stemm, Anton, Igl. Baum- und Straßewart, Mengen O. Saulgau.
1349. Stempfle, Baumwart, Wenden O. Nagold.
1350. Stern, W., Baumwart, Ohfenbach.
1351. Sternensfels, Schulfond.
1352. Stetten am Heuchelberg, Gemeinde.
1353. " im Remsthal, Gemeinde.
1354. Stiegele, Dr., Geh. Hofrat, Stuttgart.
1355. Stiegler, G., Hofgarteninspektor, Villa Berg.
1356. Stierle, Viktor, Baumwart, Böblingen.
1357. Stierlin, Emilie, Frln., Stuttgart.
1358. Stilz, Baumwart, Winnenden.
1359. Stirn, Alb., Oekonomierat, Stuttgart.
1360. Stöckle, Ferd., Weingärtner, Stuttgart.
1361. " Carl, Werkmeister, Stuttgart.
1362. Stözer, Prof. Dr., Büßow (Mecklenburg).
1363. Stockinger, F., Privatier, Stuttgart.
1364. Stockmayer, H., Oekonomierat, Landtagsabgeordneter, Lichtenberg.
1365. Stoll, Friedrich, Igl. Baum- u. Straßewart, Dornstetten O. Freudenstadt.
1366. Stoll, Pfarrer, Dietingen O. Blaubeuren.
1367. Stolz, Gottfried, Urbach O. Ehingen.
1368. Strauß, J., Gärtner, Gablenberg.
1369. " Aug., Landwirt, Sillenbuch.
1370. " W., Privatier, Gablenberg.
1371. Strebel, W., Prof., Direktor, Hohenheim.
1372. Strehle, Hofammerrat, Sigmaringen.
1373. Strißelberger, Igl. Baum- und Straßewart, Bopfingen O. Neresheim.
1374. Strobel, Igl. Baum- und Straßewart, Fichtenberg O. Gaildorf.
1375. Ströbele, Martin, Igl. Baum- u. Straßewart, Ehingen.
1376. Strümpfelbach O. Badrang, Gemeinde.
1377. Strümpfelbach, Obst- u. Gartenbauverein.
1378. Stüber, A., Kaufmann, Stuttgart.
1379. Stübler, A., Rfm., Gem.-R., Stuttgart.
1380. Stuttgart, Güterbesitzer-Verein.
1381. " Stadtgemeinde.
1382. Suckow, v., General Erz., Baden-Baden.
1383. Sülberg, Carl, Remscheid-Melnschagen.
1384. Sulz, Stadtgemeinde.
1385. Sulzbach a. Murr, Gemeinde.
1386. Susan, C., Handlungsgärtner, Stuttgart.
1387. Sußdorf, W., Privatier, Stuttgart.
1388. Talmon-Groß, Wundarzt, Stuttgart.
1389. Tauberbischofsheim, Idw. Kreiswinterschule.
1390. Tannhauser, M., Privatier, Stuttgart.
1391. Tettmang, landw. Bezirksverein.
1392. " Stadtgemeinde.
1393. Teufel, W., sen., Fabrikant, Stuttgart.
1394. " Joh., Grobkelfingen.
1395. Thalheim, Post Mößlingen, Schultheißenamt.
1396. Thomas, Lehrer, Betra (Hohenzollern).
1397. Thony, Franz, Redakteur, Gablenberg.
1398. Thumb Neuburg von, Erz. Freiherr, Igl. Oberstammerherr, Unterboihingen.
1399. Thumm, W. Fr., Baumwart, Altenburg bei Tübingen.
1400. Tomerdingen, Obstbau-Verein.
1401. Tränkle, G. S., Fahlsbronn O. Welzheim.
1402. Treulieb, Gust., Landschaftsgtr., Stuttgart.
1403. Tröbel, C., Intendantursekretär, Stuttgart.
1404. Tröster, Herm., Kaufmann, Stuttgart.

1405. Trossingen, Obstbauverein f. b. württ. Baar.  
 1406. Tübingen, landw. Bezirksverein.  
 1407. " Obstbauktion.  
 1408. Tuttingen, landw. Bezirksverein.  
 1409. " Obstbauverein.  
 1410. Ueberberg, Schulfond.  
 1411. Ulm, Gärtnerverein.  
 1412. " landw. Bezirksverein.  
 1413. " Obstbauverein.  
 1414. " Igl. Straßenbau-Inspektion.  
 1415. Ulmer, Eug., Verlagsbuchhdlg., Stuttgart.  
 1416. " Gebr., Baumschulen, Weilheim u. T.  
 1417. Ulrich, F. G., Handlungsgärtner, Stuttgart.  
 1418. Ushöfer, Fr., Baumschulbesitzer, Ebel-  
 fingen O. Mergentheim.  
 1419. Ungeheuer, Buchdruckereibes., Ludwigsburg.  
 1420. Unger, Ernst, Fabrikant, Stuttgart.  
 1421. Unlingen O. Kieblingen, Schulfond.  
 1422. Unfeld, G., Gutsbesitzer, Kesselbronn b. Ulm.  
 1423. Untergruppenbach, Gemeinde.  
 1424. Unterjettingen O. Herrenbg., Obstbauverein.  
 1425. Untertürkheim, Weinergärtner-Gesellschaft.  
 1426. Unterweissach O. Bachnang, Gemeinde.  
 1427. Upfingen O. Urach, Gemeinde.  
 1428. Urach, landw. Bezirksverein.  
 1429. " Stadtgemeinde.  
 1430. Ummemmingen, Schulfond.  
 1431. Baihingen, landw. Bezirksverein.  
 1432. " Stadtgemeinde.  
 1433. Veiel, Dr. Hofrat, Cannstatt.  
 1434. Veit, ref. Schultheiß, Feuerbach.  
 1435. " Gebr., Fabrikanten, Zuffenhausen.  
 1436. Vetter, Leo, Kommerzienrat, Stuttgart.  
 1437. Viola, Gärtnerverein, Stuttgart.  
 1438. v. Vischer-Aglisshardt, Freiherr, Aglisshardt.  
 1439. Vock, W., Apotheker, Stuttgart.  
 1440. Vogel, Oberreallehrer, Göppingen.  
 1441. " Kaver, Baumwart, Binzwangen.  
 1442. " Ed., Tettwang.  
 1443. Vogelmann, Reinh., Fabrikant, Stuttgart.  
 1444. Vogt, Oberamtmann, Kirchheim u. T.  
 1445. Vöhringer, J., Messerwarenhdlg., Stuttgart.  
 1446. Vöhringer, F. G., Kaufmann, Gemeinderat,  
 Stuttgart.  
 1447. Volle, Heinr., Igl. Baum u. Straßenwart,  
 Wehenhausen O. Tübingen.  
 1448. Vollmoeller, Fabrikant, Baihingen a. F.  
 1449. Volpp, Ludw., Igl. Straßenwärter, Neuen-  
 stadt a. Kocher.  
 1450. Völkert, A., Baumwart, Azenrod.  
 1451. Völke, M., Baumwart, Dornhan O. Sulz.  
 1452. Völmle, Ludw., Major a. D., Stuttgart.  
 1453. Volz, Wilh., Fabrikant, Feuerbach.  
 1454. Vopelius, Dr., Degerloch.  
 1455. Vofinger, J., Baumwart, Sachsenberg.  
 1456. Votteler, Chr., Lithograph, Stuttgart.  
 1457. Votteler, G., Handlungsgärtner, Mergentheim.  
 1458. Waggershäuser, Verwalter, Unterlenningen.  
 1459. Wagner, Kaufmann, Feuerbach.  
 1460. " M., Baumwart, Kirchberg a. Iller.  
 1461. " Feuerwerkshauptm., Ludwigsburg.  
 1462. Wahl, Frz. X., Baumwart, Steinenberg  
 bei Laupheim.  
 1463. Waiblingen, landw. Bezirksverein.  
 1464. " Stadtgemeinde.  
 1465. Waldbaur Ad., Dr. phil., Vizekonsul, Stuttg.  
 1466. Waldenmayer, Contr., Gemeindebaumwart,  
 Trefelhausen.  
 1467. Waldhausen O. Welzheim, Gemeinde.  
 1468. " bei Geislingen, Gemeinde.  
 1469. Waldsee, landw. Bezirksverein.  
 1470. " Obstbauverein.  
 1471. Walter, Heinrich, Wäckermeister, Stuttgart.  
 1472. " Schullehrer, Duffingen O. Tübingen.  
 1473. Walder, F., Privatier, Tübingen.  
 1474. Waller, Fr., Baumschulenbesitzer, Hall.  
 1475. Walter, Rup., Privatier, Stuttgart.  
 1476. " F., Baumwart, Ebersbach a. F.  
 1477. " L., Igl. Baum- u. Straßenwart,  
 Döttingen O. Künzelsau.  
 1478. Walther, M., Gutsbesitzer, Nach b. Freudenst.  
 1479. Walz, H., Baumwart, Waldborf O. Nagold.  
 1480. " Baumwart, Rothfelden O. Nagold.  
 1481. Walzer, J., Erliskirch b. Friedrichshafen.  
 1482. Wangen i. Allgäu, Obstbauverein.  
 1483. " O. Cannstatt, Obstbauverein.  
 1484. Wanner, D., Kaufmann, Stuttgart.  
 1485. " C., Hotel Buchenhof, Stuttgart.  
 1486. Wanner, Joh., Baumwart, Hilbrizhausen  
 O. Herrenberg.  
 1487. Warolli, Otto, General-Agent, Stuttgart.  
 1488. " A. A., Untergrombach (Waden).  
 1489. Warth, C., Stadtpfeger, Stuttgart.  
 1490. Weber, Rich. Alb., Kaufmann, Stuttgart.  
 1491. " Reinhold, Kaufmann, Stuttgart.  
 1492. " Verwalter, Bad Boll.  
 1493. " Dekonom, Bothnang.  
 1494. Wedemann, A., Böchingen O. Oberndorf.  
 1495. Becker, Ad., Fabrikant, Heilbronn.  
 1496. Becker, Gemeinderat, Neulingen.  
 1497. Wegerle, Jaf., Kaufmann, Stuttgart.  
 1498. Wehle, Baumwart, Bollmaringen.  
 1499. v. Weidenbach, Freiherr, Buttenhausen.  
 1500. Weiffenbach, W., Pyrotechniker, Stuttgart.  
 1501. Weingarten, Stadtgemeinde.  
 1502. Weishrecht, Heinr., Baumwart, Obereppach  
 O. Dehringen.  
 1503. Weiskersheim, Obstbauverein.  
 1504. Weiler, Georg, Baumwart, Hausen a. Fils.  
 1505. Weinsberg, landw. Bezirksverein.  
 1506. " Igl. Weinbauschule.  
 1507. Weinsturm, Frz., Zinograph, Stuttgart.  
 1508. Weipert, J., Söhne, Heilbronn.  
 1509. Weippert, Ad., Seiler, Stuttgart.



1510. Weiß, Baumschulen, Ottenhausen.  
 1511. " J., Sekretär, Stuttgart.  
 1512. " W., Baumwart, Herberdingen.  
 1513. " J., Wagner, Böblingen.  
 1514. " Joh. Mich., Giengen a. Brenz.  
 1515. Weißer, Carl, Schriftsetzer, Stuttgart.  
 1516. " Fr., Gärtner, Schlierbach.  
 1517. Weisinger, Lehrer, Weilheim b. Kirchh. u. L.  
 1518. Weise, Mag., Fabrikant, Kirchheim u. L.  
 1519. Weischedel, z. Walbhorn, Feuerbach.  
 1520. Weller, Schultheiß, Herrlingen.  
 1521. " Schultheiß, Fornsbad.  
 1522. Welzheim, landw. Bezirksverein.  
 1523. " Stadtpflege.  
 1524. Wendel, Schultheiß, Hebelingen.  
 1225. Werd, Baumschulenbesitzer, Luzern, Schweiz.  
 1526. Berner, Baumwart, Grodt b. Ingolbingen.  
 1527. Westermeyer, G., Gärtner, Kleinbottwar.  
 1528. Wetterauer, Obstbauverein in Friedberg.  
 1529. Wegel, Badhotelbesitzer, Wilbhad.  
 1530. Weyser, Baumwart, Albershausen.  
 1531. Wiber, Ferd., Fabrikant, Stuttgart.  
 1532. Widmann, W., Oberamtsbaumwart, Calw.  
 1533. Wiedenhöfer, Ant., Baumwart, Rattstatt.  
 1534. Wiedmaier, Bierbrauereibes., Waiblingen a. F.  
 1535. Wiesensteig, Stadtgemeinde.  
 1536. Widmann, Jm., Ratschreiber, Stuttgart.  
 1537. " Chr., Aufseher, Stuttgart.  
 1538. Wiedmann, sen., Handelsgärtner, Ellwangen.  
 1539. Wiernsheim, Schulfond.  
 1540. Wild, Joseph, Baumzüchter, Wangen i. A.  
 1541. " A., Baumzüchter, Weiler b. Wangen i. A.  
 1542. Wilbhad, Stadtgemeinde.  
 1543. Wilhelm, Thom., Baumwart, Hochmössingen.  
 1544. Willsbach, Gemeinde.  
 1545. Wingenroth, A., Fabrikant, Mannheim.  
 1546. Winkelmann, Fr., Gutsbesitzer, Pfünz.  
 1647. Winnenden, Stadtgemeinde.  
 1548. " Obstbauverein.  
 1549. Winenthal, Defonomieverwaltung.  
 1550. Winter, R., Landtagsabgeord., Brackenheim.  
 1551. Winter, G., Mönchingen O. Leonberg.  
 1552. Winterlingen, Ortsgemeinde.  
 1553. " Schulfond.  
 1554. Wingerklub, Stuttgart.  
 1555. v. Willwarth, Freiherr, Hohenroden.  
 1556. Wochele, Carl, Uhrmacher, Stuttgart.  
 1557. Wohlfarth, G., fgl. Baum- und Straßenwart, Murrhardt.  
 1558. Wöhrle, Baumwart, Reichenbach b. Winnend.  
 1559. " Ph., Baumwart, Sonthheim a. Br.  
 1560. Wolf, B., Privatier, Stuttgart.  
 1561. Wolpert, Raimb., Baumwart, Oberginsbach O. Künzelsau.  
 1562. Wörn, Georg, Steuereinnnehmer, Stuttgart.  
 1563. Wörnswag, J., z. Nebstod, Neutlingen.  
 1564. Wolf, Freiherr von und zu Weiler.  
 1565. Würtlingen O. Urach, Schulfond.  
 1566. Wulf, Baumwart, Rusterdingen O. Tübingen.  
 1567. Wunderlich, Landw.-Inspektor, Heilbronn.  
 1568. Wurmberg, Schulfond.  
 1569. Wurster, Ernst, Kassendiener, Stuttgart.  
 1570. " Baumw., Schönbrunn O. Nagold.  
 1571. Zaiser, Ad., Fabrikant, Stuttgart.  
 1572. Zaisersweiher, Schulfond.  
 1573. Zabelstein, Stadtgemeinde.  
 1574. Zengerle, Franz, Kaufmann, Rohrdorf b. Jony.  
 1575. Zeil, Schloß, fürstl. Rentamt.  
 1576. Zell u. L., Gemeinde.  
 1577. Zeller, M., Hofgärtner, Bodmann a. Bodensee.  
 1578. " Dr., Ad., Stuttgart.  
 1579. Zent, Ernst, Kunstgärtner, Nürnberg.  
 1580. Zertwed, F., Kaufmann, Stuttgart.  
 1581. Ziegler, Ulrich, Baumwart, Hettensberg O. Ellwangen.  
 1582. Zimmerle, Jul., Ellwangen.  
 1583. Zimmermann, Aug., Lackier, Stuttgart.  
 1584. Ziz, Ferd., Kunstmaler, Stuttgart.  
 1585. Zorn, Joh., Restaurateur, Stuttgart.  
 1586. Zürn, Jos., Gottmannsbühl b. Lettnang.  
 1587. Zwiefelle, Heinr., Dr., Rgl. Zentralstelle für Gewerbe und Handel, Stuttgart.

### Nachtrag

Eingetrefen vom 1. Mai bis 1. Juli 1900.

1588. Barchet, Paul, Rechnungsrat, Stuttgart.  
 1589. Dietsheim, Obstbau-Verein.  
 1590. Hauser, Ch., Hofwerkmeister, Ludwigsburg.  
 1591. " Paul, Hofwerkmeister, Gemeinde-rat, Stuttgart.  
 1592. Hege, Heinr., Hofdomänepächter, Wilhelmshof bei Vietigheim.  
 1593. Kiefer, Eugen, Direktor, Stuttgart.  
 1594. Meßner, G., Kaufmann, Gundelsheim a. N.  
 1595. Müller, Andr., Baumwart, Gültstein O. Herrenberg.  
 1596. Raff, Domänepächter, Trautenhof, Post Sindringen.  
 1597. Rigrath, Franz, Musiker, Stuttgart.  
 1598. Silberhorn, Ernst, Fabrikant, Stuttgart.  
 1599. Wagner, Frau Bertha, Buchhändlers W., Stuttgart.  
 1600. Waldthann O. Crailsheim, Schulfond.

# Mitteilungen

der

## Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Eßlingerstraße 15 II, Stuttgart.

← Ausgegeben am 25. August 1900. →

**Angebote** liegen vor: Himbeeren 1000 Kilo, Preiselbeeren 2000 Kilo, Aprikosen 250 Kilo, Reineclauden 2700 Kilo, Pfirsiche 250 Kilo, Pflaumen 13 400 Kilo, Mirabellen 2500 Kilo, Zwetschgen 27 800 Kilo, Quitten 150 Kilo, Tafeläpfel 325 130 Kilo, Mostäpfel 2 339 500 Kilo, Tafelbirnen 16 700 Kilo, Mostbirnen 360 000 Kilo.

**Nachfragen** in: Himbeeren, Preiselbeeren, Heidelbeeren, Brombeeren, Aprikosen, Reineclauden, Pfirsiche, Pflaumen, Mirabellen, Quitten, Zwetschgen für Hausgebrauch und zum Brennen, Tafeläpfel, Mostäpfel, Tafelbirnen, Mostbirnen, Schlehen.

Die Vermittlung geschieht **unentgeltlich**.

Vorschriften und Formulare sind prompt und franko erhältlich.

### Obst-Preise.

(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle am 25. August): per 1/2 Kilo Johannisbeeren 8  $\frac{1}{2}$ , Heidelbeeren 11—12  $\frac{1}{2}$ , Preiselbeeren 18—22  $\frac{1}{2}$ , Brombeeren 20  $\frac{1}{2}$ , Aprikosen 50  $\frac{1}{2}$ , Pfirsiche 25—45  $\frac{1}{2}$ , Pflaumen 3—4  $\frac{1}{2}$ , Reineclauden 8—10  $\frac{1}{2}$ , Zwetschgen 8—10  $\frac{1}{2}$ , Apfel 6—10  $\frac{1}{2}$ , Birnen 6—18  $\frac{1}{2}$ .

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markthallen am 24. August): per 1/2 Kilo Johannisbeeren 13—20  $\frac{1}{2}$ , Heidelbeeren 24—25  $\frac{1}{2}$ , Preiselbeeren 18—22  $\frac{1}{2}$ , Aprikosen einheimische 10—20  $\frac{1}{2}$ , Pfirsiche einheimische 25—45  $\frac{1}{2}$ , Pflaumen einheimische 4—10  $\frac{1}{2}$ , Wadenfer 7 bis 12  $\frac{1}{2}$ , Reineclauden 8—10  $\frac{1}{2}$ , Apfel einheimische 5—10  $\frac{1}{2}$ , Steiermärker 6—8  $\frac{1}{2}$ , Birnen (Salander) 9—12  $\frac{1}{2}$ , Tiroler 15 bis 30  $\frac{1}{2}$ . — Zufuhren genügend, Markt etwas lebhafter, Preise im allgemeinen wenig verändert.

Der Vorstand des Württ. Obstbau-Vereins, Herr Gemeinderat Fischer in Stuttgart, hat nachstehende Eingabe an die kgl. Generaldirektion der Württ. Staatsbahnen gerichtet: Unter höflicher Bezugnahme auf unsere Eingabe vom 3. Februar 1897 und die Beantwortung Ihrer geschätzten Anfrage vom 11. April d. J.,

betreff: Detarifizierung von Obst, erlauben wir uns hiemit aufs neue an die kgl. Generaldirektion die ergebenste Bitte zu stellen, es wolle in Anbetracht der diesjährigen großen Obsternte der Tarif für inländisches Obst innerhalb der Landesgrenzen erheblich ermäßigt werden.

Aus einer Zusammenstellung, welche wir auf Grund amtlicher Berichte fertigten, ergibt sich, daß die diesjährige Ernte

|                |                  |                  |   |
|----------------|------------------|------------------|---|
|                |                  | sehr gut ist     |   |
| a) bei Äpfeln: | im Neckarkreis   | in 14 Oberämtern |   |
| "              | " Schwarzwaldkr. | " 11             | " |
| "              | " Jagstkreis     | " 6              | " |
| "              | " Donaukreis     | " 7              | " |
| b) bei Birnen: | " Neckarkreis    | " 4              | " |
| "              | " Schwarzwaldkr. | " 3              | " |
| "              | " Jagstkreis     | " 0              | " |
| "              | " Donaukreis     | " 2              | " |
|                |                  | gut              |   |
| a) bei Äpfeln: | " Neckarkreis    | " 7              | " |
| "              | " Schwarzwaldkr. | " 13             | " |
| "              | " Jagstkreis     | " 11             | " |
| "              | " Donaukreis     | " 13             | " |
| b) bei Birnen: | " Neckarkreis    | " 15             | " |
| "              | " Schwarzwaldkr. | " 11             | " |
| "              | " Jagstkreis     | " 9              | " |
| "              | " Donaukreis     | " 5              | " |
|                |                  | mittel           |   |
| a) bei Äpfeln: | " Neckarkreis    | " 1              | " |
| "              | " Schwarzwaldkr. | " 1              | " |
| "              | " Jagstkreis     | " 4              | " |
| "              | " Donaukreis     | " 1              | " |
| b) bei Birnen: | " Neckarkreis    | " 5              | " |
| "              | " Schwarzwaldkr. | " 12             | " |
| "              | " Jagstkreis     | " 8              | " |
| "              | " Donaukreis     | " 11             | " |
|                |                  | gering           |   |
| a) bei Äpfeln: | " Neckarkreis    | " 0              | " |
| "              | " Schwarzwaldkr. | " 0              | " |
| "              | " Jagstkreis     | " 0              | " |
| "              | " Donaukreis     | " 0              | " |
| b) bei Birnen: | " Neckarkreis    | " 1              | " |
| "              | " Schwarzwaldkr. | " 2              | " |
| "              | " Jagstkreis     | " 3              | " |
| "              | " Donaukreis     | " 5              | " |

Hieraus geht hervor, daß ein Ausgleich zwischen den 38 bezw. 9 Oberämtern mit „sehr

guten“ Ernten und den Bezirken mit nur mittleren (oder bei Birnen geringen) Ernten, welche die Ueberproduktion aufnehmen können, dringend notwendig ist.

Da auch die Nachbarstaaten heuer sehr reiche Obsternten haben, so werden die Preise sehr gedrückt sein und sich eine Versendung nur bei sehr erheblich ermäßigten Frachtsätzen im Inland noch lohnen. In Hinsicht auf die große Bedeutung des Obstbaus für unser Land und den Wert des Obst- und Mostgenusses für die Bevölkerung, erlauben wir uns wiederholt um die Gewährung unseres Gesuchs ehrerbietigst zu bitten.

Mit vorzüglichster Hochachtung

Stuttgart, den 17. Aug. 1900.

Württ. Obstbau-Verein.

Vorstand: J. Fischer.

### Bereitung des Zwetschgenmuses (Povidl).

Gute und recht reife Zwetschgen werden, ohne jede andere Zuthat, entweder samt den Kernen gekocht und dann durch ein Sieb passiert, um dieselben zu entfernen, oder sie werden vorher entfernt und dann so lange gekocht, bis die Masse ganz dick wird. Zu beachten ist dabei, daß, wenn man zum Kochen ein eisernes Geschirr nimmt, dasselbe gut emailliert sei und das Mus in demselben nach dem Kochen nicht zu lange stehen darf, denn sonst erhält es einen üblen Geschmack; auch soll es während des Kochens fleißig aufgerührt werden, nicht allein um das Anbrennen zu verhüten, sondern auch um es feiner zu machen. Je dicker das Mus wird, desto öfter muß es aufgerührt werden. Man kocht es zuletzt bei ganz gelindem Feuer. Wenn dann die Masse so dick als möglich eingekocht ist, giebt man sie am besten in Steingutöpfe, stellt dieselben noch über Nacht in die warme Sparherdöhre oder nach dem Brotbacken in den nicht zu heißen Ofen. Nachher, wenn das Mus schon erkaltet ist, wird es — um es längere Zeit aufbewahren zu können — mit Rindschmalz übergossen, so, daß die Oberfläche ganz davon bedeckt ist, wodurch das Schimmeln (das Anlaufen) verhindert wird; man bindet dann nur noch ein Papier darüber und verwahrt es an einem trockenen Ort. Dieses Mus läßt sich jahrelang aufbewahren und ist sowohl als Füllung für Mehlspeisen, als auch zu Saucen für Fleisch und Mehlspeisen gut verwendbar. In Jahren, wo die Zwetschgen gut geraten, lassen sich außer durch Dörren auch auf diese Art Vorrate nicht allein für den Winter, sondern auch für solche Jahre machen, wo Zwetschgen fehlen. Das Zwetschgenmus ist besser als gedörnte und dann gesottene Zwetschgen.

**Pflaumen** müssen ihre vollkommene Reife am Baume erlangt haben, da sie sonst bedeutend an Geschmack verlieren. Den Früchten belasse man den Stiel, plücke sie, wenn sie trocken sind, in den Vormittagsstunden, verlege aber den ihnen eigenen schönen Duft nicht. Bei weiten Sendungen wickle man die Früchte einzeln in Seidenpapier und verpacke sie schichtenweise mit Watte. Bei näheren Transporten genügt es, wenn zur Verpackung frisches Laub gebraucht wird.

**Brombeer-saft mit Zucker.** Man zerstampfe die reifen Brombeeren, presse den Saft aus und nehme auf je 1 Liter denselben 1 Kilo Zucker. Diese Mischung setze man aufs Feuer und koche sie so lange, bis sich kein Schaum mehr abhebet. Die erkaltete Flüssigkeit wird auf Flaschen gefüllt und an einem kühlen Orte aufbewahrt. Mit Wasser vermischt liefert dieser Brombeer-saft eine sehr gesunde und erfrischende Limonade.

**Holunderbeerwein** wird wie folgt hergestellt: gleiche Maßmenge Beeren und Wasser werden eben aufgekocht, dann gießt man das Ganze in ein Haarfieb, indem man mit der Hand die markigen Teile der Beeren sanft durchpreßt und die Rückstände entfernt. Der durchgeseichte Saft wird mit Zucker versetzt, im Verhältnis von  $\frac{3}{4}$  Pfund Zucker zu 1 Liter. Sobald er kühl geworden, wird er in ein Faß gefüllt, um zu vergären. Nach Beendigung dieses Vorganges wird der Wein verspundet und bleibt nun bis zum Winter im Keller liegen.

Will man **Paradiesäpfel** (Tomaten) längere Zeit bis in den Winter aufbewahren, so reihe man dieselben an Schnüre und hänge sie in einer trockenen Stube auf. Halbreife Früchte werden durch Verbringen an warme Orte oder Einschlagen in Baumwolle rasch reif.

**Beste Aufbewahrungsorte für Nüsse.** Um das Schimmeligwerden und das Einschrumphen der Nüsse, wie das bei Haselnuß und bei Walnuß vorkommt, zu verhindern und dabei zugleich die Nüsse ziemlich lange frisch und süß zu erhalten, lege man sie sogleich nach der Ernte in Blumentöpfe die man vorher sauber gereinigt und deren Wasserabzugsöffnungen man zuvor verstopft hat; die gefüllten Töpfe bedeckt man mit einem passenden Plattenstück und gräbt sie so zwei Fuß tief im Gartenland ein, wo sie nach Bedarf geholt werden.

**Zum Mosten.** Um die Kerne und Obsteilchen, sowie alles, was nicht zum Saft gehört, aus demselben fern zu halten, stellt man ein Weidenkörbchen unter den Auslauf der Kelter.

## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1900.\*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                     | Juni        |         | Januar |  | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung | Juni        |        | Januar |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------|--|----------------------------------------------------|-------------|--------|--------|--|
|                                                                        | dz = 100 kg |         | Juni   |  |                                                    | dz = 100 kg |        | Juni   |  |
| <b>Obst, frisches, mit Ausnahme der Weinbeeren und der Südfrüchte.</b> |             |         |        |  |                                                    |             |        |        |  |
| a) Äpfel:                                                              |             |         |        |  | d) Anderes Steinobst,<br>außer Zwetschgen**):      |             |        |        |  |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 286         | 109 440 |        |  | Einfuhr . . . . .                                  | 1 061       | 1 108  |        |  |
| Belgien . . . . .                                                      | 19          | 18 090  |        |  | Frankreich . . . . .                               | 595         | 627    |        |  |
| Frankreich . . . . .                                                   | 25          | 2 414   |        |  | Italien . . . . .                                  | 402         | 402    |        |  |
| Italien . . . . .                                                      | 4           | 33 252  |        |  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 45          | 49     |        |  |
| Niederlande . . . . .                                                  | 1           | 22 469  |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 1 736       | 1 799) |        |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 12          | 23 762  |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 27          | 30     |        |  |
| Rußland . . . . .                                                      | 1           | 58      |        |  | Dänemark . . . . .                                 | 1           | 1      |        |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | 8           | 1 370   |        |  | Großbritannien . . . . .                           | 2           | 2      |        |  |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                         | —           | 1 112   |        |  | Niederlande . . . . .                              | —           | —      |        |  |
| Berein. Staaten v. Amerika . . . . .                                   | —           | 5 955   |        |  | Schweiz . . . . .                                  | 9           | 9      |        |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 354         | 58 920) |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 22          | 788)   |        |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 114         | 5 298   |        |  | e) Beeren zum Genuß:                               |             |        |        |  |
| Dänemark . . . . .                                                     | 4           | 834     |        |  | Einfuhr . . . . .                                  | 1 877       | 2 801  |        |  |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | 1 250   |        |  | Niederlande . . . . .                              | 991         | 1 183  |        |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 41          | 760     |        |  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 165         | 201    |        |  |
| Schweden . . . . .                                                     | 29          | 1 379   |        |  | Rußland . . . . .                                  | 7           | 8      |        |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 186         | 4 619)  |        |  | Finnland . . . . .                                 | —           | —      |        |  |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 343         | 625     |        |  | Schweden . . . . .                                 | —           | 9      |        |  |
| Belgien . . . . .                                                      | —           | 2       |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 1 227       | 1 981) |        |  |
| Frankreich . . . . .                                                   | 16          | 79      |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 70          | 73     |        |  |
| Italien . . . . .                                                      | 109         | 116     |        |  | Großbritannien . . . . .                           | —           | —      |        |  |
| Niederlande . . . . .                                                  | —           | 163     |        |  | Schweiz . . . . .                                  | 25          | 25     |        |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 217         | 247     |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 55          | 58)    |        |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 362         | 937)    |        |  | f) anderes (Melonen,<br>unreife Rüffe etc.):       |             |        |        |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 13          | 547     |        |  | Einfuhr . . . . .                                  | 1 069       | 7 606  |        |  |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | 11      |        |  | Portugal . . . . .                                 | 447         | 5 719  |        |  |
| Schweden . . . . .                                                     | —           | 270     |        |  | Spanien . . . . .                                  | 441         | 1 527  |        |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 29          | 571)    |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 612         | 5 215) |        |  |
| c) Kirschchen aller Art:                                               |             |         |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 205         | 1 405  |        |  |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 16 993      | 21 187  |        |  | Freihafen Hamburg . . . . .                        | 22          | 307    |        |  |
| Frankreich . . . . .                                                   | 901         | 1 639   |        |  | Rußland . . . . .                                  | 127         | 652    |        |  |
| Italien . . . . .                                                      | 13 152      | 16 490  |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 142         | 805)   |        |  |
| Niederlande . . . . .                                                  | 582         | 582     |        |  | g) Zwetschgen:                                     |             |        |        |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 2 281       | 2 387   |        |  | Einfuhr . . . . .                                  | 153         | 154    |        |  |
| Rußland . . . . .                                                      | —           | —       |        |  | Italien . . . . .                                  | 152         | 152    |        |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | 75          | 77      |        |  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | —           | —      |        |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 15 546      | 20 243) |        |  | 1898 (a bis g)                                     | 21 023      | 97 069 |        |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 4 148       | 4 185   |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —      |        |  |
| Großbritannien . . . . .                                               | 172         | 172     |        |  | Frankreich . . . . .                               | —           | —      |        |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | 3 219       | 3 219   |        |  | Großbritannien . . . . .                           | —           | —      |        |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 1 535       | 1 579)  |        |  | 1898 (a bis g)                                     | 3 010       | 6 536  |        |  |

\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafengebiete Hamburg, Aukhaven, Bremerhafen und Oestemünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischer Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfasst außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\*) 1899 einschließlich Zwetschgen.

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

**№ 10.**

Stuttgart, Oktober.

**1900.**

## Württembergischer Obstbau-Verein.

Im Hinblick auf die in Aussicht stehende reiche Obsternte des Landes veranstalten wir in diesem Jahre einen zweiten

### Obstmarkt in Stuttgart

am **Donnerstag den 4. Oktober**: für **Tafel- und Most-Obst**,  
in der städtischen Reithalle.

Dabei stehen **4 Prämien** von *M.* 40.—, 30.—, 20.— und 10.— für zweckmäßigste und zugleich geschmackvollste, möglichst billige **Verpackungen für Obstversand** (in Quantitäten von 5–25 Kilo) aus der Vereinskasse zur Verfügung.

Bei jeder Verpackungsart ist der billigste Lieferungspreis anzugeben, auch ist von jeder mindestens eine Musterpackung zur Anschauung zu bringen.

Ueber die Vergebung der Prämien beschließt der Vereinsauschuß.

### Markt-Ordnung.

1. Der Obstmarkt darf nur mit in Württemberg und Hohenzollern gezogenem Obste besücht werden.
2. Zugelassen zum Tafelobstmarkt werden nur solche Verkäufer, welche mindestens 25 Kilo per Sorte anbieten.
3. Der Verkauf geschieht nur nach Proben.
4. Jede ausgestellte Probe ist mit einem Begleitschein zu versehen, welcher enthält:
  - a) den Namen (den ortsüblichen Namen) und die Reifezeit der Sorte,
  - b) den Preis per Kilo für Tafelobst, und per 50 Kilo für Mostobst, ab nächste Bahnstation,
  - c) das zur Verfügung stehende Quantum,
  - d) die ungefähre Lieferzeit,
  - e) den Namen des Verkäufers resp. des Bevollmächtigten, den Wohnort und die nächste Bahnstation.

Die Formulare hiezu werden vom Württ. Obstbau-Verein kostenlos geliefert.

5. Die Proben, bei Tafelobst nicht unter 2 Kilo, bei Mostobst nicht unter 5 Kilo pro Sorte, sind am Tage vor Abhaltung des Marktes (vormittags) franko Markt-

total (städt. Reithalle) zu liefern. Die Proben gehen in den Besitz des Württ. Obstbau-Vereins über; es hat jedoch jeder Käufer Anspruch auf Aushändigung eines der Quantität des von ihm gekauften Obstes entsprechenden Teiles der Probe.

6. Alle Verkäufe auf dem Obstmarkt finden durch vom Württ. Obstbau-Verein abgestempelte Schlußscheine in dreifacher Ausfertigung statt, wovon der eine dem Käufer, der andere dem Verkäufer und der dritte dem Württ. Obstbau-Verein verbleibt. Der Württ. Obstbau-Verein wird vom Verkäufer bezw. seinem Vertreter durch den von ihm unterschriebenen Begleitschein bevollmächtigt, die Verkäufe im Namen und unter ausschließlicher Haftbarkeit des Verkäufers abzuschließen.

Die Vermittlung der An- und Verkäufe erfolgt durch den Württ. Obstbau-Verein kostenfrei.

7. Ausstellungen an den gelieferten Waren sind innerhalb 12 Stunden nach Ankunft von dem Käufer an den Verkäufer durch eingeschriebenen Brief anzuzeigen.
8. Im Interesse des weiteren Marktverkehrs erscheint es geboten, auch dem Württemb. Obstbau-Verein von der Entscheidung dieser Beanstandung Mitteilung zu machen. Geht aus den Entscheidungsgründen hervor, daß auf Seiten eines der Kontrahenten ein unreelles Gebahren vorliegt, so kann der Betreffende von späteren Obstmärkten ausgeschlossen werden.

Stuttgart, im September 1900.

## Der Ausschuß des Württ. Obstbau-Vereins.

Vorstand: I. Fischer.

# I. Praktischer Obstbau.

## Die Moniliakrankheit an Apfelbäumen, bisher noch wenig bekannt.

Welche Obstzüchter wußten früher viel von einem Moniliapilze? Und trotzdem ist dieser die Bäume befallende Pilz nichts Neues, er wurde schon in früheren Jahren beobachtet. Es ist mit dieser Krankheit wie mit vielen anderen Krankheiten, die in manchen Jahren weniger, in manchen Jahren sehr stark auftreten. Da in diesem Sommer die Bäume, nicht nur die Sauer-Süßkirschen, Pflaumen, Aprikosen und Pfirsiche befallen wurden, sondern auch viele Frühapfelsorten sehr stark — bis zu  $\frac{3}{4}$  der Triebe und Zweigchen hingen welk und dürr am Baume —, so wird man, wenn man im Sommer keine Gegenmaßnahmen ergriff, gewärtig sein müssen, daß bei zuzugender Witterung sich im nächsten Jahre die Krankheit evidenter ausbreiten kann und bei 2—3 jährigem Befallensein auch die Apfelbäume, wie bisher die Kirschbäume, absterben werden.

Früher glaubte man, daß der Polsterschimmel (*Monilia fructigena* Persoon) nur auf den Früchten von Kürbis, Apfel, Birne, Quitte, Kirsche, Zwetschge, Aprikose, Pfirsich und an Trauben vorkomme; bei den Äpfeln hieß man es auch Schwarzfäule, da sich das Fleisch braun, die Schale schwarz färbt. Man lernte aber durch großen Schaden, daß der Hauptschaden in dem Befallenwerden der Blütenknospen und der Triebe und Zweige liegt. Man sah aber, da diese Krankheit besonders seit einigen Jahren stark in Norddeutschland auftrat, daß dort, wo Gegenmaßnahmen getroffen wurden, insbesondere dort, wo die kranken Zweige und Blütenbüschel sorgfältig bis auf das gesunde Holz zurückgeschnitten, aufgelesen und verbrannt worden sind, ein deutlicher Erfolg zu verzeichnen war, gegenüber den Bäumen, an denen nichts gethan wurde, die der gleichgültige Besitzer sich selbst überließ.

Als Vernichtungsmittel hat sich bisher nur das Ausschneiden der befallenen Zweige und

Früchte und sofortiges Verbrennen derselben bewährt, nicht das Bespritzen mit Kupferkalk- oder Kupferjodabruhe; es ist dies auch leicht erklärlich, da die befallenen Knospen, Triebe und Früchte schon verpilzt sind. Im Winter noch auf den Bäumen hängende oder auf dem Boden liegende, vertrocknete Früchte sind zu vernichten.

Als Vorbeugungsmittel gegen das Befallen ist das Bespritzen mit Kupfervitriollösungen nur anzuraten. Auch empfiehlt sich, damit sich die befallen gewesenen Bäume bald erholen und kräftige Triebe machen, eine tüchtige Untergrunddüngung.

Hohenheim. Garteninspektor Heib.

### Bur Blattfallkrankheit der Johannisbeersträucher.

Auch in Württemberg ist die Blattfallkrankheit bei den Johannisbeersträuchern in den letzten drei Jahren sehr stark aufgetreten. Im Nachsommer 1897 nämlich zeigten sich an einzelnen Stauden viele gelbe Blätter mit dunklen Punkten und Flecken, und noch ehe kalte Nächte eintraten, fielen dieselben ab. „Es ist ihnen zu naß; Träublen wollen Sonne haben,“ lautete allgemein das ungeprüfte Urteil.

Der warme Sommer 1898 brachte aber den bleichsüchtigen Kranken keine Genesung, sondern verschlimmerte nur noch ihren bedenklichen Zustand. Ende Juni waren die unteren Partien der Blätter schon gelb, und vier Wochen später waren die meisten Blätter abgefallen. Nur starkwüchsige und gutgenährte Triebe zeigten noch eine kleine Blätterrosette an der äußersten Spitze. Die Träubchen hingen an den kahlen Nuten und waren den heißen Sonnenstrahlen ausgesetzt, nahmen überaus rasch ihre rote Färbung an, blieben aber dabei sehr klein, gelangten nur notdürftig zur Reife, wenn sie nicht schon vorher dahinwelkten, und behielten einen faden und säuerlichen Geschmack. Das Wachstum der Pflanze stand stille, noch ehe die Frucht ausgereift war.

Etwas besser war der Stand der Johannisbeersträucher im Jahr 1899. Die Krankheit trat später auf, so daß die Träubchen ausreifen konnten.

Jedoch anfangs August stellte sich die Krankheit überraschend schnell ein und zeigte sich nicht weniger verhängnisvoll als im vorangegangenen Sommer. Den ganzen Nachsommer, in welchem gerade das innere Wachstum der Pflanzen, d. h. die Ansammlung der Nährstoffe zu Frucht und Trieb des kommenden Jahres, vor sich gehen soll, war das Wachstum abgeschlossen. Obgleich die Johannisbeersträucher für Witterungseinflüsse und Krankheiten nicht so empfindlich sind wie die Weinstöcke, so stehen doch viele unserer Anlagen in Gefahr, frühzeitig altersschwach und unfruchtbar zu werden. Die Bleichsucht könnte zur Schwindsucht werden; deshalb ist ärztliche Behandlung sofort angezeigt.

Als das wirksamste Gegenmittel hat sich bei mir das Spritzen mit 3% Kupfervitriollösung mit etwas Kalk bewährt. Der Johannisbeerstrauch zeigt sich für ein zweckmäßiges Bespritzen dankbarer als der Weinstock und Apfelbaum.

Gleich bei dem ersten Auftreten der Krankheit im Jahr 1897 habe ich zu diesem Mittel meine Zuflucht genommen. Leider konnte das Spritzen erst Ende August vorgenommen werden, und somit war äußerlich kein sichtbarer Erfolg festzustellen.

Um so überraschender war der Erfolg im Jahr 1898. Aber das Bespritzen wurde gleich nach der Blüte, also Mitte Mai, pünktlich und sorgfältig ausgeführt. Da trockenes Wetter vorherrschend war, so wurde ich überaus reichlich belohnt für die geringe Mühe. Das Laub blieb den ganzen Sommer schön grün; erst Reifen, Nebel und Herbstfröste konnten die Stauden ihrer Blätter berauben. Die Früchte konnten sich normal entwickeln und fanden Schutz vor den heißen Sonnenstrahlen unter einem üppigen Blätterdach. Ein zweites Bespritzen zeigte sich als überflüssig.

Auch im vergangenen Sommer habe ich nach einer reichen Blüte wieder zur Spritze gegriffen. Die Stöcke wurden nicht nur flüchtig überbraust, wie so oft geschieht, sondern sie wurden oben und unten, innen und außen, rechts und links mit der bläulichen Flüssigkeit versehen. Meine Stöcke blieben den Sommer über sehr schön grün und lieferten vollkommene Früchte; die unbespritzten Stauden standen bald kahl wie Weizenreis. Meine diesjährige Blüte war sehr reich; in den letzten 25 Jahren habe ich keine bessere gesehen.



Deshalb drängt die Erfahrung mir folgende Lehre auf: ein einmaliges Besprühen unserer Johannisbeersträucher genügt. Dasselbe muß gleich nach der Blüte vorgenommen werden. Dabei müssen aber die untersten Blätterpartien, die Kopfausschläge und das innere Blattwerk besonders dünnlich behandelt werden. Die äußeren Blätter werden bald abgewaschen, die inneren aber behalten ihren Ueberzug bis in das Spätjahr hinein, und davon ist der Erfolg abhängig.

Ein dreimaliges Besprühen ist gelb- und zeitraubend; zudem kann es sogar schädlich wirken. Doch sind die dahingehenden Versuche noch nicht abgeschlossen und spruchreif.

R.

R. E.

## Das Bienenrecht nach dem bürgerlichen Gesetzbuch.

Zu den §§ 961—964 handelt es von den Bienenschwärmen. Selbstverständlich ist in diesen wenigen Paragraphen keine erschöpfende Regelung des gesamten Bienenrechts erfolgt; sie enthalten vielmehr nur Bestimmungen über Erwerb und Verlust des Eigentums an Bienenschwärmen, während weitere Bestimmungen, namentlich solche über das Halten von Bienen u. s. w. polizeilicher Regelung überlassen geblieben sind. So sind im Gebiete des Preussischen Allgemeinen Landrechts neben dem B. G.-B. die Vorschriften in Geltung geblieben (§§ 118—120, A. L.-R. I. 9), wonach es jedem erlaubt ist, auf seinem Eigentum Bienen zu halten, wonach ferner das Recht, Bienen in der Heide zu halten, nur dem Eigentümer des Forstes zusteht, und wonach auch der Hütungsberichtigte das Halten der Bienen diesem nicht untersagen kann.

Das B. G.-B. bestimmt nun im § 961, daß ein ausziehender Bienenschwarm dann herrenlos wird, wenn der Eigentümer ihn nicht unverzüglich verfolgt, oder wenn der Eigentümer die Verfolgung thatsächlich aufgibt. „Unverzüglich“ will bedeuten, daß der Bienenwirt sich ohne schuldhaftes Zögern, nachdem er vom Ausschwärmen der Bienen Kenntnis erlangt, an die Verfolgung machen muß. Kann zum Beispiel der Imker wegen einbrechender Dunkelheit oder wegen wich-

tiger, unaufschiebbarer, anderer Geschäfte den Schwarm nicht sogleich verfolgen, so verliert er sein Eigentum an demselben deswegen nicht.

Ein herrenlos gewordener Schwarm kann von jedem eingefangen und somit zu Eigentum erworben werden. — Zum Schutze der Geld, Zeit und Mühe auf ihre Bienen verwendenden Imker gegen Freibeuter wird gerechtfertigter Weise der Eigentümer auch dann sein Eigentum am Schwarm behalten, wenn dritte, ja selbst Unbeauftragte, für den Eigentümer die Verfolgung aufnehmen. —

Macht sich nun der Imker an die Verfolgung des Schwarmes, so wird es fast regelmäßig der Fall sein, daß er fremde Grundstücke betreten muß, um ihn einzufangen. § 962 des B. G.-B. gewährt ihm das Recht hierzu. Er darf ohne Erlaubnis in das fremde Grundstück eindringen und kann sogar, wenn der Schwarm in eine fremde, nicht besetzte Bienenwohnung eingezogen ist, diese zum Zwecke des Einfangens öffnen und die „Waben“ herausnehmen oder herausbrechen. Allerdings muß er den dadurch entstehenden Schaden ersetzen, ohne daß ihn etwa dabei ein Verschulden zur Last zu fallen brauchte. —

Macht der Grundeigentümer ohne dringenden Grund Schwierigkeit, oder leistet er gar Widerstand, so wird er dem verfolgenden Imker wegen dieser unerlaubten Handlung schadenerkypflichtig, wenn zum Beispiel infolge dieser Hinderung der Schwarm davonfliegt und verloren geht. —

Es regelt das B. G.-B. ferner auch die Eigentumsfrage in dem Falle, daß sich ausgezogene Bienenschwärme verschiedener sie verfolgender Eigentümer vereinigen (§ 963). Die Eigentümer, die ihre Schwärme verfolgt haben, werden in diesem Falle Miteigentümer an dem Gesamtschwarm, und zwar bestimmen sich ihre Anteile nach der Zahl der verfolgten Schwärme. — Die Anteile bestimmen sich also nicht nach dem Wertverhältnis der einzelnen Schwärme, das sich auch oft schwer bestimmen und beweisen läßt.

Ist unter den einzelnen Schwärmen, die den Gesamtschwarm bilden, auch noch ein herrenloser, so hat dieser auf die Bestimmung der Anteile keinen Einfluß. Haben sich daher zum Beispiel die von ihren Eigentümern verfolgten Schwärme

des A., B. und C. mit einem herrenlosen Schwarm zu einem Gesamtschwarm vereinigt, so ist A., B. und C. jeder zu  $\frac{1}{3}$  Miteigentümer an dem aus 4 Schwärmen bestehenden Gesamtschwarm. —

Es bleibt nun noch der letzte Paragraph, dessen Wortlaut schon verschiedentlich zu Zweifeln Anlaß gegeben hat. Er bestimmt, daß, wenn ein Bienenschwarm in eine fremde, besetzte (anders § 962) Bienenwohnung eingezogen ist, das Eigentum und die sonstigen Rechte an den Bienen, mit denen die Wohnung besetzt war, sich auf den eingezogenen Schwarm erstrecken und das Eigentum und die sonstigen Rechte an dem eingezogenen Schwarm erlöschen. Zieht also zum Beispiel der Schwarm des A., von ihm verfolgt, in eine Wohnung des Nachbarn B., die vielleicht gar mit Italienern besetzt ist, so verliert A. sein Eigentum an dem Schwarm, und B., der Eigentümer des Schwarmes von A. A. hat auch keinen Entschädigungs- oder Vereicherungsanspruch gegen B. —

Der Gesetzgeber ist hierbei, wie aus der Begründung hervorgeht, davon ausgegangen, daß dieser Fall der Vereinigung zweier Völker für den Eigentümer des Grundstückes in Folge der Kämpfe der Bienen und des gegenseitigen Abstechens mehr Schaden als Nutzen bringt. Der in ein fremdes Volk einziehende Schwarm ist erfahrungsgemäß fast regelmäßig einer der im Herbst und Frühjahr nicht selten vorkommenden Bettel- oder Hungerschwärme, die in Folge nachlässig betriebener Zucht ausziehen, und die den sonstigen Schwärmen aus der Vermehrungszeit nicht gleichen. Es erscheint sonach die getroffene Regelung der Eigentumsverhältnisse für diesen Fall durchaus zweckmäßig.

Das B. G. B. in seinem § 833 verlangt noch eine andere ernsthafte Erwägung, da hier auch dem Inhaber eine Haftpflicht auferlegt ist, die nicht leicht genommen werden darf und die ihn zum Abschluß einer Haftpflichtversicherung nötigen wird. (Der Bienenfreund.)

### Ueber Obstausstellungen.

Sicherlich wird mancher Obstbauverein in dieser Zeit vor der Abhaltung einer Obstausstellung stehen, weshalb es wohl angebracht er-

scheint, an dieser Stelle für die Organisation derselben einige Winke zu geben.

Wenn man kleinere Obstausstellungen in Orten besichtigt, in denen zum erstenmale derartige Veranstaltungen getroffen werden, so findet man meist ein Sammelsurium von guten und schlechten Sorten vor, ganz abgesehen von der mangelhaften Namenbezeichnung. Da nun eine der wichtigsten und ersten Aufgaben für Obstbauvereine die Sichtung des Sortenmaterials sein muß, so sollten gerade diese Obstausstellungen in erster Linie dazu benutzt werden, diese immerhin schwierige Aufgabe in möglichst bester Weise zu lösen.

Gleich bei den ersten Ausstellungen Programme unter Zugrundelegung der sog. festgesetzten „Vereinsfortimente“ aufzustellen, hat keinen Zweck, denn nicht viele Obstzüchter werden die verlangten Sorten mit richtiger Bezeichnung auf die Ausstellung bringen und die Enttäuschungen bleiben alsdann nicht aus. Für den Anfang wird demgemäß bei den einzelnen Aufgaben am zweckmäßigsten eine bestimmte Anzahl von Sorten in einer bestimmten Menge von selbstgezeugenen Früchten in bester Ausbildung verlangt, die nach den sorgfältigen Erwägungen des Ausstellers für diesen oder jenen Zweck die weiteste Verbreitung verdienen. Die Sortenzahl ist hierbei möglichst einzuschränken, während die Zahl der Früchte so weit als angängig hoch zu bemessen ist. Eine richtige Bezeichnung der Sorten mit Namen kann nach Lage der Dinge von den Ausstellern noch nicht verlangt werden. Einige Aufgaben können jedoch immerhin mit der Bedingung der richtigen Namenbezeichnung in das Programm aufgenommen werden, um hierdurch die Obstzüchter zur Aneignung von Sortenkenntnis anzuregen.

Ob nun Tafel- oder Wirtschaftssorten der verschiedenen Obstarten in den Vordergrund gestellt werden müssen und inwieweit noch eine Gliederung nach den Lagen- und Bodenverhältnissen vorgenommen werden kann, muß ganz den lokalen Verhältnissen angepaßt werden.

Die Hauptsache bleibt bei diesen Ausstellungen die Sichtung des Sortenmaterials. Durch einen Sachverständigen, der möglichst mit den Vertlichkeiten vertraut ist und vor allem gute Sortenkenntnis besitzt, werden die Namen der Sorten

geprüft resp. festgestellt und dieselben eventl. den einzelnen Sammlungen geschrieben beigelegt, denn nur auf diese Weise ist es möglich, daß sich die einzelnen Aussteller mit der richtigen Bezeichnung der angebauten Sorten vertraut machen können.

Bei dieser Obstausstellung ist nun auch die beste Gelegenheit geboten, Sorten, die sich durch vollkommene Ausbildung auszeichnen und die in den meisten Sortimenten vertreten sind, nach sorgfältigen Vergleichen und nach Berücksichtigung aller hierbei in Betracht zu ziehenden Punkte zu einem „Mustersortiment“ zusammenzustellen. Dasselbe wird selbstverständlich nach den jeweiligen Verhältnissen, d. h. nach Lage, Boden, Anzuchtform (Hochstamm, Spalier) u. s. w. verschieden gegliedert werden müssen. Das Mustersortiment, in recht auffälliger Weise aufgestellt, mit deutlich geschriebenen Etiketten versehen, soll den Obstzüchtern und Besuchern der Ausstellung die nötigen Aufschlüsse für ihr weiteres Vorgehen in der Sortenwahl geben und es muß ferner dem Obstbauvereine selbst als Grundlage für die zukünftige Tätigkeit in der Klärung der Sortenfrage dienen.

Nur wenn nach diesen Gesichtspunkten vorgegangen wird, können Obstausstellungen dazu beitragen, daß der Obstbau in Zukunft zu einer einheitlicheren Durchführung gelangt. Mit einem Zusammentragen von Früchten in hunderten von Schüsseln und mit der Verteilung von Preisen für die größte Menge wird nichts erreicht.

Wird in dieser Weise vorgearbeitet, dann ist es auch möglich, bei später zu veranstaltenden Obstausstellungen an die Obstzüchter mit besonderen Aufgaben heranzutreten, die nicht nur das spezielle Gebiet des Obstbaues, sondern auch dasjenige des Obsthandels und der Obstverwertung umfassen. Auch die Abhaltung eines Obstmarktes kann damit verbunden werden, eine Einrichtung, die freilich einer besonderen Besprechung bedarf, wovon an dieser Stelle jedoch abgesehen werden muß. Die richtige Zusammenstellung der Preisaufgaben bleibt immerhin eine nicht leichte Aufgabe, doch lasse man hierbei als Grundsatz gelten, daß das Programm ganz den obstbaulichen Verhältnissen der betreffenden Gegend angepaßt werden muß.

Bei jeder Obstausstellung muß nun weiterhin auf eine möglichst übersichtliche und zugleich gefällige Anordnung Wert gelegt werden, denn um so deutlicher tritt hervor, daß dieselbe zugleich zur Belehrung dienen soll und gerade hierdurch werden für die Obstkultur neue Freunde gewonnen. Jeder Besucher muß gleich beim Betreten des Ausstellungslokales durch angebrachte größere Schilder erkennen, welche Kollektionen zu den einzelnen Programmnummern gehören und die Kollektionen selbst sind übersichtlich von einander zu trennen. Die Etikettierung der einzelnen Sorten sei eine möglichst deutliche und einheitliche.

Um die Früchte auf den einzelnen Tellern in recht vorteilhafter Weise vorzuführen, empfiehlt es sich, farbige Papiervolle als Unterlage zu benutzen. Nichts wirkt jedoch unschöner, als hiezu die grellsten Farben zu verwenden, wie dies leider bei vielen Ausstellungen anzutreffen ist. Eine mattrosa Farbe eignet sich für die meisten Sorten am besten und läßt das Skolorit der Früchte am vorteilhaftesten hervortreten.

Doch auch für die nötige Abwechslung und Unterbrechung der einförmigen Tellerreihen muß gesorgt werden, wenn das Ausstellungslokal gerade auf das große Publikum die nötige Anziehungskraft ausüben soll. Dies läßt sich am wirksamsten durch einige Dekorationspflanzen, durch gefällig arrangierte Obstkörbchen und Schalen, sowie einige Vasenstränke erreichen; das Gesamtbild wird dadurch wesentlich belebt. Man hüte sich nur bei dieser dekorativen Ausstattung vor einer Ueberladung, damit das Publikum nicht in die Lage kommt, darüber im Zweifel zu sein, ob man es mit einer Obst- oder mit einer Pflanzen- und Blumenausstellung zu thun hat.

Wenn nun Obstausstellungen belehrend und vor allem erziehend auf die Obstzüchter wirken sollen, so muß im kleinen damit angefangen werden. Sehr oft hört und liest man von größeren Provinzial-, Kreis- oder Distriktausstellungen; doch sollten besonders neugegründete Obstbauvereine mehr Wert auf die Abhaltung von kleinen Lokal-Obstausstellungen legen, da gerade durch diese, wenn nach obigen Grundsätzen vorgegangen wird, am meisten erreicht werden kann.

Damit soll freilich nicht gesagt sein, daß

größere Ausstellungen keinen Nutzen haben; im Gegenteil, wenn erst einmal die Obstzüchter der einzelnen Ortschaften durch die Lokalausstellungen mit allen Einzelheiten vertraut sind, die zu einer sachgemäßen Beteiligung an derartigen Veranstaltungen gehören, so ist es durchaus am Platze, abwechselnd mit kleinen Lokalausstellungen zeitweise größere Verbandsausstellungen zu veranstalten, um hierdurch einen Ueberblick über die Thätigkeit und Leistungsfähigkeit der einzelnen Distrikte des Vereinsgebietes zu erhalten und weiterhin sowohl die einzelnen Ortsgruppen wie die Obstzüchter selbst in einen regen Wettbewerb treten zu lassen, der sicherlich die schönsten Ergebnisse zeitigen wird.

Dieses schrittweise Vorgehen wird auch für alle diejenigen Vereine innezuhalten sein, welche die Absicht haben, in Zukunft an großen Ausstellungen sich mit den Obstzüchtern anderer Gegenden zu messen. Ein übereiltes Handeln wird in diesem Falle nur Schaden, denn der Obstbau der betreffenden Gegend kann dadurch in Mißkredit kommen, was er in Wirklichkeit nicht verdient. Die vorjährige Allgemeine deutsche Obstausstellung in Dresden lehrte, daß für das erfolgreiche Eintreten in einen derartigen Wettbewerb bedeutend höhere Anforderungen gestellt werden, als dies wohl viele Obstzüchter und Vereine vermuten. Also auch hiefür ist eine gewisse Vorbildung nötig, und Vereine, die glauben, soweit noch nicht gekommen zu sein, thun gut, lieber von der Beschickung derartiger Ausstellungen abzusehen, denn nichts wird entmutigender wirken als die Verkündigung, daß der Verein oder einzelne Mitglieder desselben bei dem Wettbewerbe leer ausgegangen sind.

In Anbetracht der im allgemeinen befriedigenden Obsternte dieses Jahres wird dringend zu der Abhaltung von Obstausstellungen, besonders auch kleinerer Lokalausstellungen geraten, denn eine Obstausstellung in sachgemäßer Weise nach obigen Gesichtspunkten durchgeführt, kann als eines der besten Förderungsmittel des Obstbaues angesehen werden.

(Mitt. über Obst- u. Gartenbau.)

## Bericht eines Teilnehmers am Repe- titionskursus

### für ehemalige Obstbauerschüler

vom 2.—7. Juli 1900 in Hohenheim.

1. Tag. Morgens von 6 Uhr ab Vortrag über wertvolle Bücher, Anfang der Baumschule, Anzucht im ersten Jahr, Sorten zur Zwischenveredlung, Zwischenveredlung selbst u. s. w. Während des Vortrags erschienen der Herr Präsident der K. Zentralstelle und der Herr Direktor von Hohenheim. Nachmittags wurden Spaliere und Pyramiden in der Baumschule formiert, hierauf Besichtigung der ganzen, vorzüglich geleiteten Baumschule mit Erläuterung des Betriebs; Gang durch einen Teil des Baumgutes, durch den exotischen Garten mit Erklärung alles Wissenswerten durch den Herrn Inspektor Hüb. Abends von 7—9 Uhr war Frageabend.

2. Tag. Vortrag über Baumschädlinge; Baumschulbetrieb; eingehende Besichtigung der verschiedenen Spritzen zum Bäume spritzen u. s. w. Nachmittags Exkursion durch das Wiesenbaumgut, wobei besonders auf die dieses Jahr an manchen Apfelbäumen, besonders Frühäpfeln, so stark auftretende Moniliakrankheit aufmerksam gemacht wurde; durch Pflanzungen, Verhauften nach Plattenhardt, woselbst nach eingenommener Stärkung in der freundlichen Wirtschaft des Th. Pfänder dessen Baumschulen einer genauen Besichtigung unterworfen wurden; dann ging's unter strömendem Regen nach Echterdingen und von da mit der Silderbahn über Möhringen nach Hohenheim zurück.

3. Tag. Vortrag über Baumsatz, Baumschneiden, Baumscheren und Düngung der Bäume. Mittags wurden zuerst mit Erlaubnis der Direction die interessanten Sammlungen Hohenheims besucht mit anschließenden Erklärungen; weiter Besuch des Gemüsegartens und hiebei Demonstration über Pinzieren, Grünchnitt u. s. w. Dann Vortrag über Schädlinge, Auflösung von Kupfervitriol mit sofortiger Ausführung, Demonstration von Kronenschnitt an zu diesem Zweck geholten Baumkronen junger Bäume. Abends von 7—9 Uhr wieder Frageabend.

4. Tag. Vortrag über Pflanzenkrankheiten und weitere Schädlinge des Obstbaus. Hierauf

wurden die einzelnen Spritzen im Betrieb vorgeführt mit verschiedenen Mitteln zur Blattläuseverteilung u. s. w., wobei sich die Petrolwasserspritze als das einfachste und billigste erwies, besonders auch zur Verteilung der Blattläuse und der so stark auftretenden Kommaschildlaus. Unter den größeren Baumspritzen erwies sich als beste und leistungsfähigste die neue noch nicht im Handel befindliche fahrbare Baumspritze von Holder in Urach, System Feld, mit Fußbetrieb. Nachher wurden Veredlungen gezeigt, prächtig gewachsen, ausgeführt mit dem Reis Ende Juli 1899. Nachmittags wurde die Behandlung der Nebel gezeigt und Pinzieren praktisch ausgeführt. Gang durch die Beerenobstanlagen in den botanischen Garten, nach Besuch desselben Exkursion in den Weinberg bei Kemnath und in die dortigen Baumgüter. Nach daselbst eingenommenem Vesper zurück und Besuch der Versuchsfelder Hohenheims.

5. Tag. Morgens 6 Uhr mit Leiterwagen und zwei kräftigen Pferden (18 Teilnehmer) ab in Hohenheim über Birkach, Niedenberg durch die prächtigen Obstbaumalleen nach Heumaden, dort Besichtigung der neu eingerichteten Branntweimbrennerei von Insinger, dann weiter durch die Kirichen- und Obstbaumwälder und Weinberge nach Hedelfingen, von dort in die Maschinenfabrik von Ferd. Kleemann u. Sohn, hier unter anderem Besichtigung der neuen hydraulischen Mostpresse, Preis 1800 M. ohne Pumpe, es werden aber auch noch kleinere Pressen dieser Art gemacht. Im Gasthof zur alten Mühle wurde eingekehrt; hier bekamen wir zu kosten Pomril (eingekochten Apfelwein, alkoholfrei) und dann eine Spezialität des Besitzers, Grünwein genannt, ein wirklich vorzügliches Getränk (die Trauben werden zerstoßen, aber nicht gepreßt, sondern kommen frisch ins Faß). Von Obertürkheim ging's über Untertürkheim nach Wangen, wo die herrlichen Beerenobstpflanzungen u. s. w. einer eingehenden Besichtigung unterworfen wurden, von dort über Cannstatt in die Baumschulen von C. Eblen. Nach Besichtigung derselben sowie der sehr schönen Formobstbaumanlagen ging's den Berg hinauf zu Gaucher, dessen herrlicher Spalierobstgarten mit allen möglichen Formen und tadellos

gehalten alles übertrifft. Nach eingenommenem Vesper in der Restauration Schönblick wurde die Reise fortgesetzt zum Kgl. Hofgärtner Hering, wo der Regen wieder in Strömen floß und wir uns mit einem einmaligen Gang durch die prächtigen Formbaumanlagen begnügen mußten. Ein Teil der Teilnehmer zog nun vor, die Heimreise mit der Bahn zu machen, um das Fuhrwerk zu entlasten.

Am Morgen des 7. Juli wurden von Herrn Inspektor Feld noch Vorträge gehalten: Fortsetzung über die verschiedenen Krankheiten und Feinde der Obstbäume, die verschiedenen Mittel zur Bekämpfung derselben, welche stets auch vorgezeigt wurden. In ähnlicher Weise standen die verschiedensten Krankheiten, alle möglichen Baumanlagen aus Birkenreisig sehr schön verfertigt, in natura zur Verfügung, was gewiß von größtem Einfluß auf das Verständnis der gegebenen Lehren ist. Weiter wurde noch eingehend behandelt: die Mostbereitung, Beerenweinbereitung, die verschiedenen Nistkästen zc. Die Zeit wurde so ausgenützt, daß der Vortrag um 10 Uhr endete und die Teilnehmer 10 Uhr 20 in Hohenheim abfahren konnten.

Die sechs Tage des Wiederholungskurses waren für alle Teilnehmer von größtem Wert. Vieles Neue wurde gelernt, das schon früher Gelernte erneuert. Durch die trefflich eingerichteten Exkursionen und Frageabende konnte man sich über das, worüber man in den Vorträgen nicht ganz klar wurde, noch genaue Aufklärung verschaffen, was von allen Teilnehmern in ausgiebigster Weise geschah. Es steht fest, daß der hochverehrte Herr Garteninspektor Feld sich die größte Mühe gab, allem möglichst gerecht zu werden, und keinen Augenblick unbenützt vorübergehen ließ, wofür ihm am Donnerstag den 5. Juli abends bei der auf den Frageabend noch folgenden kurzen Abschiedsfeier, die verschönt war durch die Teilnahme der Gartenbauschüler und deren Gesang u. s. w., die gebührende Anerkennung zu teil wurde. Herr Inspektor Feld brachte zur Eröffnung den ersten Toast auf unser innigst geliebtes Herrscherhaus, unter jubelndem Einstimmen der Versammlung, aus. Sodann wurde dem Herrn Inspektor von Baumgärtner Ruchte aus Jann der wohlverdiente Dank in begeistertsten Worten dargebracht; daß der Dank aus aller

Herzen gesprochen war, bewies das brausende Hoch am Schluß des Toastes.

Es kann wirklich nicht dringend genug hingewiesen werden auf die Nützlichkeit solcher Kurse und es seien hiemit alle Baumzüchter des Landes aufgefordert, im Laufe der Zeit, aber sobald als möglich, an einem solchen Kurse in Hohenheim teilzunehmen. Es sei in Dankbarkeit hier noch gedacht, daß der

Württ. Obstbau=Verein es war, der die Bemühungen zur Einführung dieser Kurse kräftigst unterstützte und sich hiebei einen weiteren Dankstein gesetzt hat in der Geschichte der Förderung des Obstbaus in Württemberg. Mit großem Danke sei auch noch gedacht der st. Zentralstelle, welche diese Kurse eingeführt hat. Die Teilnehmer des Kurjes führen jetzt den Namen „Baumgärtner“.

## II. Vereins=Angelegenheiten.

Einer Eingabe unseres Vereinsvorstandes entsprechend ist folgende Verfügung des königlichen württembergischen Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten, Abteilung für die Verkehrsankalten, ergangen:

„Stuttgart, — den 4. Sept. 1900.  
Friedrichshafen,

Auf Ihre Eingabe vom 17. August ds. Js. wird Ihnen eröffnet, daß Ihrem Gesuch entsprechend die Fahrpreismäßigung, welche für den Besuch des Landwirtschaftlichen Hauptfestes den Mitgliedern der landwirtschaftlichen Bezirksvereine zugestanden ist, unter den gleichen Bedingungen auf die Mitglieder des Württ. Obstbau=Vereins und der Bezirks=Obstbauvereine des Landes ausgedehnt worden ist.  
Mittnacht.“

Wir haben die angenehme Pflicht, für dieses Entgegenkommen des kgl. Ministeriums namens unserer Vereinsmitglieder auch an dieser Stelle unseren wärmsten Dank auszusprechen. Die öffentliche Bekanntmachung dieser Verfügung ist in den Amtsblättern bereits erfolgt und unsere werten Mitglieder werden davon Kenntnis genommen haben. Wir sind überzeugt, daß sich viele diese Vergünstigung zu nute machen werden, um in Gannstatt allerlei Neues und Schönes in landwirtschaftlichen Dingen zu sehen und zu lernen.

### Bestimmung von Obstsorten.

Die verehrl. Vereinsmitglieder machen wir auf § 4 Abs. 4 unserer Satzungen aufmerksam, wonach sie das Recht haben, Obstsorten, deren Namen ihnen unbekannt sind, an den Verein (unter Adresse des Schriftführers, Herrn Hofgärtner Hering, kgl. Orangerie in Stuttgart) zur Bestimmung einzusenden. Dabei bitten wir nachstehendes zu beachten:

Die Früchte müssen normal und vollkommen ausgebildet sein.

Von jeder Sorte sind drei Früchte einzusenden.

Jede Frucht ist mit einer lesbaren Nummer zu versehen. Am besten wird die Nummer in der Nähe des Stielendes, nach Befechten der Stelle, mit einem Anilinstift aufgeschrieben.

Der Einsender bewahrt eine Frucht mit der gleichen Nummer.

Die Früchte sind einzeln in Papier einzuwickeln und gut zu verpacken. — Eine Zurücksendung findet nicht statt.

Es wird gebeten, nicht zu viel Sorten auf einmal, auch keine minderwertigen Sorten zu senden.

Bis zur Zahl von zehn Sorten erfolgt die Bestimmung kostenfrei, bei mehr innerhalb desselben Jahrs gegen Ertrag der Selbstkosten des Vereins.

Die Sendungen gehen frei gegen frei.

### Besuch der Gaucherschen Formobstgärten.

Auf Veranlassung des Herrn Direktors Gaucher erging an die Mitglieder unseres Vereins und an Obstbaufreunde überhaupt mit Familien eine Einladung zum Besuch der im schönsten Ertrag stehenden Gaucherschen Formobstgärten auf Sonntag den 26. August, nachmittags 3 Uhr. Dieser Einladung leistete eine nach Hunderten zählende Schar von Herren und Damen Folge. Herr Direktor Gaucher begrüßte die Versammlung und hieß alle herzlich willkommen. Hierauf traten die Teilnehmer in kleinere Gruppen zusammen, die je von einem Baumschulgehilfen geführt wurden, wobei die Führer die Tragbarkeit und sonstigen Eigenschaften der einzelnen Sorten erläuterten und auch andere Fragen in sachkundiger Weise beantworteten. Es würde eine genaue Beschreibung des Geschehenen wohl zu weit führen (zudem ist Herr Gaucher gerne bereit, jedem Interessenten die Besichtigung seiner Gärten zu gestatten); nur so viel möge gesagt sein, daß die Formbäume, welche vor einigen Jahren von dem alten Garten in den neuen verpflanzt wurden, eine staunenswerte Fruchtbarkeit

zeigten und vollständig gesund waren. Die Lücken, welche die Beschädigung der Pariser Weltausstellung verursacht hatte, konnten nur bei aufmerksamer Beobachtung entdeckt werden; überall war schon für Ersatz gesorgt. Die beiden neuen Formobstgärten rechts und links von den Wohnhäusern, welche erst im dritten Sommer stehen, zeigten prachtvolleres Wachstum mit zum Teil sehr gutem Fruchtansatz. Tadellose Früchte von Weißen Winterkalvill und Winterdechantbirne fielen besonders auf, ebenso eine Palmette der neuen Pfirsich-Nectarine „Gauchers Liebling“, welche überreich mit prachtvoll kolorierten Früchten besetzt war. Zahlreiche Phantasierformen bezeugten die Geschicklichkeit des Züchters; er formt aus seinen Bäumen, was ihm beliebt. Besonders beachtenswert war auch eine starke Spindelpyramide (Birne) mit über 40 Ästen, welche im zeitigen Frühjahr umgepfropft meterlange Edeltriebe hatte, die sich alle vollkommen gleichmäßig entwickelten. Es dauerte lange, bis die vielen Besucher sich von den schönen Gärten trennen konnten, worauf noch auf dem „Schönblick“ eine gefellige Vereinigung stattfand, bei der Herr Stadtpfleger Warth als stellvertretender Vorstand Herrn Gaucher den wärmsten Dank der Anwesenden für alles Gebotene ausdrückte.

D.

## Probe mit Petrolwassersprizen und Schwefelzerstäubern

am 22. Juli 1900 im Garten Nr. 1.

Das massenhafte Auftreten von Blutz-, Schild- und Blattläusen, Raupen zc., sowie der große Schaden, welchen im letzten Jahre der echte Meltau (Oidium) in den Weinbergen angerichtet hatte, veranlaßten den Ausschuß schon vor vier Wochen, eine praktische Probe mit entsprechenden Apparaten zu veranstalten (siehe Bericht in Nr. 8), die nun, nachdem eine weitere Petrolwassersprize anderen Systems (Deidesheimer) von L. Blas-Ludwigshafen eingetroffen war, eingehend wiederholt wurde. Bei der diesmaligen Probe, die in Abwesenheit des Vorstands von Herrn Fabrikant Mezger geleitet wurde und wozu sich eine erhebliche Anzahl von Interessenten eingefunden hatte, wurden zunächst wieder die Holderische und die Blasische Petrolwassersprize vorschriftsmäßig mit Wasser und Petroleum gefüllt. Während, wie schon früher erwähnt, die Holderische Sprize selbstthätig ist\*), wird die Blasische durch ein einfaches Pumpwerk, wie die gewöhnlichen Nebsprizen, von Hand betrieben. Die Zerstäuber sind bei beiden Sprizen leicht regulierbar. Man kann also einen feinen hochgehenden Strahl, wie auch einen feinen

Staubregen durch einfache Verschiebung erzeugen. Bei der Blasischen Sprize ist der Petrolbehälter an der Außenseite angebracht und leicht abnehmbar, so daß die Sprize für sich allein zum Spritzen von Kupferalkalibrühe verwendet werden kann. Die Zufuhr von Petroleum kann, was ein großer Vorteil ist, durch einen Hahn mit Zifferblatt unten am Blasischen Apparat nach Belieben reguliert werden. Die Mischung wurde in beiden Sprizen zu 1 Teil Petroleum und 5 Teilen Wasser festgesetzt. Die Zerstäuber funktionierten ziemlich gleich gut. Die zu verschiedenen Malen während des Sprizens abgenommene Probe in ein Glas ergab aber, daß bei der Sprize von Blas die Mischung von Anfang bis zu Ende eine gleichmäßigere war als bei der Holderischen. Diese gab die Mischung im Anfang wenig und gegen den Schluß sehr stark mit Petroleum versetzt von sich, was auch bei der ersten Probe bemerkt wurde, wo die Blätter der gegen den Schluß bespritzten Äste vollständig verdorben wurden. Die allgemeine Ueberzeugung ging dahin, daß die Blasische Sprize infolge der gleichmäßigen Verteilung und der Möglichkeit, die Zufuhr von Petroleum zu regulieren, den Vorzug verdient. Für Bordeauxbrühe dürften die beiden Sprizen wohl gleichwertig sein. Im Preis sind sich beide Sprizen beinahe gleich (ca. M. 46.). — Wir möchten hierbei erwähnen, daß es sich bei der Behandlung mit Petrolwasser vorzugsweise darum handeln wird, dieselbe im Winter während der Vegetationsruhe vorzunehmen, wo dann Blutz- und Schildläuse und die Winter Eier von Blattläusen sicher vernichtet werden. Vorgeführt wurden beide Sprizen von dem Vertreter der Fabriken, Herrn E. Seible, Stuttgart, welcher auch seine tragbaren Schwefelzerstäuber „Japp“ einfach und doppelt wirkend mit Regulier Vorrichtung (zu M. 26. bzw. M. 35.) sowie Handschwefler „Japp“ mit Regulier Vorrichtung (M. 5. 50.), endlich „Excelstor“ (M. 4. 80.) in Thätigkeit setzte. Die Firma Eugen Reiser hatte wieder ihre Vermorel-Apparate und zwar den tragbaren Schwefelzerstäuber „Torpille“ (M. 24.) sowie den Handschwefler (M. 4. 80.) beide mit Regulier Vorrichtung, vorgeführt. Es kann gejagt werden, daß, wenn die einfache Regulierung aufmerksam behandelt wird, die Leistung sämtlicher Apparate eine sehr gute ist. Bei den tragbaren Zerstäubern ist die innere Einrichtung von Wichtigkeit. Während bei „Torpille“ der Schwefel mittels einer auswechselbaren Bürste verteilt und vertrieben wird, besorgt „Japp“ dieses mit einer dauerhaften Walze. Die Bürste hat den Vorzug einer feineren Verteilung gegenüber der Walze, ist aber der Abnutzung mehr ausgesetzt, doch ist letzterer Umstand von geringer Bedeutung, wenn für ein leichteres Auswechseln

\*) d. h. die Zerstäubung geschieht durch Luftdruck.



der Bürsten geforgt wird, was wohl geichehen kann. Bei den Handſchweſlern hatte Seible ein ſehr praktiſches Zerſtäubungsmundſtück in Form einer Schüſſel oder Pfanne, durch welche der Schwefel nur ſtaubfein ausgeſtoßen werden kann; daſſelbe läßt ſich leicht jedem Apparat aufſetzen. Beim Schwefeln von Weinbergen iſt dieſes Mundſtück beſonders zu empfehlen, indem damit der Schwefel von unten herauf und deſhalb viel wirksamer zum Stocke gelangt. Nicht unterlaſſen möchten wir hier zu erwähnen, daß von berufener Seite feſtgeſtellt wurde, daß in ſtarkgeſchwefelten

Weinbergen an den in der Sonne hängenden Trauben, die einen ſtarken Schwefelbelag aufwieſen, vielfach Beeren verbrannt ſind, ein Wink, den Schwefel nicht zu dick aufzutragen, ſondern nur ſtaubfein zu verſtäuben. Der Zweck wird, wenn die Witterung günſtig iſt, dennoch ſicher erreicht. — Nach dieſen ſehr lehrreichen Proben wurde von Hofgärtner Hering und Baumschulbeſitzer Schletter das zweite Pinzieren an verſchiedenen Zwergbäumen eingehend erklärt und ausgeführt. S.

### III. Monats-Kalender.

#### Oktober.

Im Oktober denkt man wieder an den Baumſag, wie viel geeignete Plätze ſtehen noch leer, an die ein Apfel- oder Birn- oder Zwetſchgenbaum paſſen würde!

Ferner hat man heuer in dieſem geſegneten Obſtjahr alle Hände voll zu thun mit dem Ernten und Verwerten des Obſtes. Viel Arbeit, aber willkommene Arbeit, die man ſich kein Jahr verdrießen ließe!

Beim Pflücken des Tafelobſtes, das man entweder verkaufen oder für ſich ſelber lange aufbewahren will, gehe man mit den feinen Sorten ſo ſorgfältig um, als ob man es mit Eiern zu thun hätte. Außerdem vergeſſe man im heurigen Ueberfluß nicht, daß auch das nächſte Jahr eine Obſternte willkommen iſt und breche daher kein Fruchtholz mit ab. Das koſtet dem Baum Zeit und Arbeit, bis er unſere Fehler und Sünden nach dieſer Richtung wieder gut gemacht und den Schaden erſetzt hat und das können wir dem Baum erſparen. Was wir beim ſorgfältigen, ſchonenden Brechen der Obſtfrüchte mehr an Zeit brauchen, das zahlt ſich durch verlängerte Haltbarkeit und, wer's verkaufen will, durch höheren Preis. Man ſoll einmal ſehen, wie ſorgfältig die Tiroler ihr Obſt brechen und verpacken und verzehrenden und welch' ſchönes Geld ſie dafür löſen!

Für die Aufbewahrung des Obſtes ſei erwähnt, daß ſchon die alten Römer, die das Obſt ſehr liebten, der Aufbewahrung deſſelben große Aufmerkſamkeit ſchenkten und im allgemeinen ſchon für Obſtaufbewahrung richtige Grundſätze aufſtellten. Plinius der Jüngere erzählt in ſeiner

Naturgeſchichte: „Die Obſtböden ſollen an einem kalten und trockenen Orte angelegt werden, doch ſo, daß die Fenster gegen Norden ſtehen und an heiteren Tagen gelüftet werden können. Die Südwinde müſſen ſtets abgehalten werden und dürfen nicht in das Innere der Bodenträume dringen. Aber auch ſtarker Nordwind iſt ſchädlich und wird Urſache, daß das Obſt zuſammenschrumpft.“ Bei uns in unſerem Klima iſt eine Hauptſache der Schutz gegen das Erfrieren. Zu feuchte oder zu trockene Räume ſind ungeeignet. Ein Einwickeln der Früchte einzeln in feineres weiches Seidenpapier hat ſich ſchon ſeit Jahren bewährt. Gedrucktes Papier iſt zu vermeiden. Meißtens findet man bei uns den Keller als Aufbewahrungsort verwendet. Hier fällt zumeiſt weniger Licht als in andere Räume hinein, auch kann man hier am leichtesten eine gleichmäßige Temperatur herſtellen. Nur dürfen die Keller ebenfalls nicht allzu feucht oder gar dumpf ſein, auch dürfen andere, eine ſtarken Geruch verbreitende Gegenstände, wie Stroh, Zwiebeln und dergleichen, von denen das feinere Obſt leicht einen Beigeſchmack annimmt, in demſelben Raum nicht aufbewahrt werden. Kammern und Böden, die vielfach auch als Obſträume dienen, haben in der Regel den Nachteil, daß man bei ſtrengem Froſte das Obſt nicht gut dagegen zu ſchützen vermag. Nicht froſtfreie Zimmer durch künstliche Wärme zu ſchützen, iſt ein ſchlechter Nothbehelf, da dadurch eine ungleichmäßige, den Früchten wenig zuträgliche Temperatur hervorgerufen wird. Von allen Aufbewahrungslokalen, ſie mögen ſein und heißen, wo und wie ſie wollen,

ist übrigens größte Reinlichkeit zu fordern. In obstreichen Jahren hat man auch schon mit Erfolg das Einmieten der Früchte versucht, gleichwie der Landmann seine Kartoffeln und Rüben einmietet. Diese Obstmieten werden so angelegt: an einer trockenen Stelle im Garten wird eine starke Schicht Roggenstroh ausgebreitet, darüber die Äpfel pyramidal aufgeschüttet, so daß der Durchmesser unten etwa einen Meter, die Höhe aber noch keinen vollen Meter beträgt. Wegen der starken Ausdünstung des Obstes sollen größere Dimensionen nicht ratsam sein. Diese Obstpyramide wird in der Weise mit einem starken Strohmantel umgeben, daß oben die Spitze hervorragt und als Ventilator dient. Dieser Strohmantel wird dann noch mit einer etwa einen halben Meter dicken Erdschicht umgeben und bei strenger Kälte noch mit Dung oder Laub geschützt. Zum Einmieten eignen sich aber nur Äpfel, und unter diesen nur solche, die von großer Festigkeit und Haltbarkeit sind. Ganz besonders soll hiezu der Rote Eiserapfel zu verwenden sein, der durch das Einmieten noch an Geschmack gewinnen soll, während manche andere Sorten beim Einmieten ihren Geschmack verlieren oder ganz zu Grunde gehen. Also jedenfalls Vorsicht, wenn man heuer zu diesem Aushilfsmittel greifen will!

Ueber die Aufbewahrung von Walnüssen fanden wir folgendes in französischen Zeitschriften. Man schälte die reifen Nüsse so schnell als möglich aus den grünen Hülsen heraus, wusch sie sorgfältig mit Hilfe von Besen in einem Zuber ab und setzte sie, nachdem sie abgetrocknet waren, 10 Minuten in einer geschlossenen Kiste Schwefeldämpfen aus. Die auf diese Art behandelten Nüsse zeichnen sich durch ihre reine schöne Färbung und durch ihr Freisein von Schimmelpilzen so vorteilhaft von nicht behandelten, zum Vergleich aufgenommenen aus, daß dieses Verfahren besonders bei für den Handel bestimmten Nüssen angewendet werden sollte.

Wie es diesmal einen Ueberfluß an schönem Obst giebt, so wird auch nach dem Mosten ein Ueberfluß an Obstrestern eintreten. Eignen sich nun die Obstresten als Viehfutter? Die Obstresten enthalten nicht sehr viel verdauliche Nährstoffe, sind aber sonst mit Kraftfutter gemischt

ein gutes Futter, das besonders die Milchabsonderung befördern soll. Die Traubentresten enthielten bei Untersuchungen in Hülsen und Stämmen 50 % Trockenmasse, 7,3 Protein und 3,0 Fett. Nach Versuchen in Frankreich sollen 160 kg so viel wert sein als 100 kg gutes Heu. Die Obst- und Traubentresten können sowohl vor als nach dem Verwenden zu Tresterwein oder dem Brennen verfüttert werden, man darf aber keine zu große Menge auf einmal geben. Zum Aufbewahren werden die Trester in Ständen oder Tröge eingestampft und möglichst vor Luft geschützt. In Südfrankreich hat man gemauerte Kammern, in welche die Trester eingestampft und bis in den nächsten Sommer verfüttert werden. —

Bei unjern Johannis- und Stachelbeeren, deren Ertrag trotz des heurigen reichen Segens an Äpfeln nichts Unmüßes war, graben wir jetzt den Boden zwischen den Sträuchern und um sie her um und bringen tüchtig Dung mit unter (Abtritt, Kompost, Holzasche, Gülle). Genau so bei den Zwergbäumen. — Im Gemüsegarten wird das Land jetzt umgegraben, „geschört“, die Schollen werden nicht zerkleinert, sondern grob liegen gelassen. Im Frühjahr werden dann die noch vorhandenen Schollen fein zerkleinert, wenn es da ans Graben geht. Für Dickenwurzeln, Steine, Scherben, Unkraut hat man zwei Körbe neben sich: in den einen sammelt man, was nicht verwesen kann und also nicht auf den Komposthaufen paßt, in den andern alles Pflanzliche, bei dem dies der Fall ist (die Dickenwurzeln übrigens wirkt man am besten in die Jauche- oder Senkgrube, wo sie ersticken und verwesen, während sie vom Komposthaufen weg nicht selten wieder treiben). Säen kann man jetzt nur noch Radieschen und Spinat; Winteralat pflanzen; die Wurzelgemüse jetzt ausheben und sie fürs Einschlagen im Keller zurecht machen; dann die grünbleibenden Gemüse, besonders die Kohllarten, die sofort nach dem Ausheben eingeschlagen und tüchtig angegoßen werden. Rosenkohl kann mit den Blättern am Stengel im Freien bleiben, ebenso Krauskohl, sofern nicht Wildschaden zu fürchten ist. Kopfkohl (straut) wird abgeknitten im Keller aufbewahrt, es hält sich aber auch wie Wirsing und Kohlrabi im Erdeinschlage. Der

Sellerie wird, halb entblättert, in Gruben aufgehoben und im Keller nur in kleinen Posten für den baldigen Verbrauch. Will man den Porree nicht im Freien lassen, so wird er zuletzt ausgehoben und eingeschlagen. Ausgewachsene Blumenkohlpflanzen mit Kopiansatz entwickeln, sorgfältig ausgehoben und in frostfreie Gruben oder Kästen eingepflanzt, im Laufe des Winters ihre Blumen und sind bis zum Frühjahr verwendbar. — Auch im Ziergarten wird das Land zwischen den Sträuchern umgegraben und wenn nötig Düng-

ung verabreicht. Die Blumenrabatten scheren und in rauher Furche über den Winter liegen lassen; den Rasen noch einmal kurz scheren und mit Kompost überführen; die Kübelpflanzen vollends unter Dach und Fach; die Knollen von Canna, Dahlien, Gladiolen, nach dem ersten Frost ausheben und über den Winter in frostfreiem trockenem Raum aufbewahren. Gesträuche und Stauden pflanzen. Die Frühlingsbeete mit Bergischmeinnicht, Penzance, Sileuen bepflanzen. Blumenzwiebeln in Töpfe oder Gläser legen.

## IV. Insekten-Kalender.

### Oktober.

Als Ratsschläge und Warnungen für die gegenwärtige Zeit lasen wir in einem Auszug aus den pflanzenkundlichen Nachrichten, herausgegeben von Prof. Dr. Frank-Berlin (Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 1899, Stück 14) u. a. folgende beherzigenswerte Ermahnungen, die im besonderen den Obstbau angehen:

Sorgt für schnelles Abammeln alles Fallobstes! Daselbe sollte wo möglich täglich vorgenommen werden, damit nicht die Larven von Apfelwickler und Pflaumenwickler aus dem gefallenen Obste in den Erdboden gelangen und dort überwintern können. Das gesammelte Fallobst kann, besonders die Äpfel, zum Mosten, oder in Stücke geschnitten und an der Luft getrocknet zur Geleebereitung, die Pflaumen und Zwetschgen können zum Branntweinbrennen Verwendung finden.

Bringt zum Schutze gegen den Frostspanner Klebgürtel und gegen den Apfelblütenstecher oberhalb der Klebgürtel Heuseile an den Obstbäumen an! Die Klebgürtel müssen möglichst lückenlos an die Oberfläche der Rinde anschließen und den ganzen Herbst und Winter über klebend erhalten und von Zeit zu Zeit mit einem neuen Anstrich von Raupenleim versehen werden.

Die Heuseile werden spätestens im Oktober angelegt und über dieselben ein 4—6fach zusammengeschichtetes Pack- oder Zeitungspapier mittels eines Bindfadens befestigt.

Gut bewährt haben sich auch Gürtel aus Wellpappe oder geripptem Papier.

Als Schlupfwinkel für den Apfelblütenstecher sind auch Moos und Flechten von den Baumstämmen abzutragen.

Achtet auf die Monilia-Krankheit der Obstbäume! Im Herbst sind die dürreren Zweige und besonders diejenigen, an welchen die vertrockneten Blütenbüschel vom Frühjahr her noch zu sehen sind, möglichst aus den Baumkronen herauszuschneiden und zu verbrennen, ebenso die verborgenen, sitzen gebliebenen, mit dem Monilia-Schimmel behafteten Früchte. Die Krankheit läßt sich, so lange sie sich in den Anfangszeiten befindet, noch in Schranken halten. Sie wandert von den Kirschbäumen auch auf andere Stein- und Kernobstarten.

Zu dem Abscharren der Stämme und Hauptäste möchten wir noch beifügen, daß diesem Abscharren, wobei natürlich die grüne Rinde nicht verletzt, der Baum nicht geschunden werden darf, auf dem Fuß das Anstreichen mit Kalkmilch folgen sollte, ein Verfahren, das immer mehr Verbreitung gewinnt und folgende Vorteile bietet: Schutz vor Frostwunden, Tötung auch der in den kleinsten Ritzen steckenden Insekten und Pilze und Wirkung einer schönen, sauberen und deshalb auch gesunden Rinde.

Schon von September an kann man an hölzernen Rängen und Baumstämmen die wie ein Stück Feuerschwamm aussehenden Eierhaufen eines Schmetterlings finden, dessen im Frühjahr auskriechende Raupen das Laub der Obstbäume samt den Stielen abreißen und sehr schädlich werden

fönnen. Es handelt sich um den Schwammspinner, auch Dickkopf oder Großkopffspinner genannt. Man zerdrückt diese Eierhaufen, wo man sie findet, nicht bloß an Obstbäumen. Zur Vertilgung von Schildläusen an Aprikosen- und Pfirsichbäumen läßt man im Herbst die Bäume mit einer Mischung von dicker Seifenlösung, Tabakswasser und Stuhdung bestreichen.

Für Krebswunden an den Bäumen hat unser Mitglied Hermann Hübler in Ludwigsburg eine Krebsheilsalbe zusammengesetzt, die von der

Großh. Direktion der Obst- und Weinbauschule Oppenheim, sowie von unserem Mitglied Herrn Fr. Lucas, Dekonomierat und Direktor des Pom. Instituts Neutlingen, mit ziemlichem Erfolg laut öffentlicher Begutachtung probiert wurde. Einfachste Anwendung: nachdem die kranken Stellen gut ausgeschnitten worden sind, bedeckt man die ganze Wundfläche mit der Krebsheilsalbe. Natürlich ist diese Salbe auch bei andern Baumwunden zum Bedecken zu gebrauchen.

## V. Kleine Mitteilungen.

**Wie macht man Brombeerliköre?** 1. Vollständig reife Brombeeren, natürlich ohne Stiele und Kelchblätter, giebt man in eine geeignete Flasche, übergießt sie mit gutem Kornbranntwein, daß sie damit vollständig bedeckt sind, verkorft die Flasche und läßt sie so 3—4 Wochen an einem warmen Plage stehen. Nachher gießt man den Saft durch ein feines Flanelltuch ab, schlägt die Beeren in ein reines Leinentuch ein und preßt mit den Händen den noch übrigen Saft aus, den man, wenn nötig, ebenfalls noch durch ein dichtes Flanelltuch filtriert; das Versüßen mit Zucker geschieht ganz nach Geschmack. Am besten hält man sich für alle Liköre eine Zuckertlösung bereit, die man sich wie folgt zugerichtet hat: zu je 1 kg Zucker nimmt man  $\frac{1}{2}$  Liter Wasser, stellt, wenn der Zucker das Wasser aufgesaugt, ihn in einer flachen Messingpfanne zum Feuer und bringt die Lösung zum Kochen, während dessen man den entstehenden Schaum fleißig entfernt. Nach dem Erkalten wird dieser Syrup in Flaschen gefüllt und bis zum jeweiligen Gebrauch an einem geeigneten Ort aufbewahrt. 2. Reife Brombeeren werden wie oben angegeben verwendet, mit nur wenig Wasser zum Feuer gestellt und so lange gekocht, bis sich der Saft leicht abreißen läßt. Diesen noch heißen Saft läßt man durch ein Filtriertuch laufen und mischt demselben dann bis auf das doppelte Quantum reinen Kornbranntwein oder Stognak zu. Die Versüßung geschieht mit der unter 1. angegebenen Zuckertlösung nach Geschmack. (Bad. landw. Wochenbl.)

**Maßregeln gegen die Kartoffelfäule bei der Kartoffelernte.** Bei der Kartoffelernte sind folgende Maßregeln gegen die Kartoffelfäule zu empfehlen. Vor dem Einmieten besetzt man möglichst alle angefaulten, sowie alle verwundeten Kartoffeln, weil die mit den Fäul-

niserregern behafteten Knollen in den Mieten die Ansteckungsherde bilden, von welchen aus die Kartoffelfäule sich verbreitet, und weil jede Wundstelle einer Kartoffel das Eindringen der Fäulniserreger begünstigt. Die angefaulten Kartoffeln, welche bereits bei der Ernte aufgefunden und ausgelesen werden, lasse man nicht auf dem Felde liegen, sondern lasse sie besonders sammeln und vom Felde beseitigen. Denn da in ihnen die Fäulniserreger in Unmassen entwickelt sind, so wird der Ackerboden mit neuen frischen derartigen Keimen verseucht, wenn die faulen Kartoffeln auf dem Acker verbleiben. Die gesammelten faulen Kartoffeln lassen sich noch verwerten, z. B. zum Einjäuern und späteren Verfüttern. Die Maßregel verdient besonders in solchen Jahren Beachtung, wo infolge reichlicher Sommer-Niederschläge schon bei der Ernte viele kranke Kartoffeln gefunden werden. Auf Feldern, wo in solchen Jahren die Kartoffeln in der Erde schon größtenteils angefault sind, dieselben gar nicht zu ernten, ist darum erst recht verwerflich. Die häufigeren Niederschläge, welche der diezjährige Sommer vielen Gegenden gebracht hat, dürften die vorstehenden Warnungen besonders angezeigt erscheinen lassen. (Pomm. Landbote.)

Wenn auf einem Wildling auf Kronenhöhe zwei Edelreiser aufgeproßt sind und beide geraten, so muß einer beseitigt werden. Da die Edelreiser in der Regel stärker als das Wildholz wachsen, so drücken sich die beiden Zweige bald und sprengen oft den Stamm, ohne daß man es merkt. Ist dann der Baum im besten Alter und guter Tragbarkeit, so bedarf es keines Sturms, schon ein starker Wind kann dem mit Früchten beladenen Baum die schönste Hälfte wegreißen und in einigen Jahren erliegt oft die andere Hälfte dem gleichen Schicksal.

# Mitteilungen

der

## Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Eßlingerstraße 15 II, Stuttgart.

—+— Ausgegeben am 22. September 1900. +—

**Angebote** sind eingegangen: Tafeläpfel 1 109 210 Kilo, Mostäpfel 5 304 500 Kilo, Tafelbirnen 24 578 Kilo, Mostbirnen 685 450 Kilo, Zwetschgen 205 300 Kilo.

**Nachfragen** in: Tafeläpfel 189 690 Kilo, Mostäpfel 1 836 000 Kilo, Tafelbirnen 33 460 Kilo, Mostbirnen 125 600 Kilo, Zwetschgen für Hausgebrauch und zum Brennen 165 140 Kilo.

Die Vermittlung geschieht **unentgeltlich**.

Vorschriften und Formulare sind prompt und franko erhältlich.

### Obst-Preise.

(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle am 22. September): per  $\frac{1}{2}$  Kilo Äpfel 5 bis 6  $\text{f}$ , Birnen 5—18  $\text{f}$ , Zwetschgen 4 bis 8  $\text{f}$ , Pflaumen 10—18  $\text{f}$ , Brombeeren 16  $\text{f}$ , Preiselbeeren 22  $\text{f}$ , Nüsse 20—40  $\text{f}$ . — Zufuhren reichlich, Absatz lebhaft.

Wilhelmsplatz. Mostobst: Äpfel  $\mathcal{M}$  1.80. bis  $\mathcal{M}$  2.—, Äpfel und Birnen gemischt  $\mathcal{M}$  1.60. bis  $\mathcal{M}$  1.80. per 1 Btr. — Zufuhren genügend, Verkauf langsam.

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markthallen am 21. September: per  $\frac{1}{2}$  Kilo Äpfel einheimische 2—6  $\text{f}$ , Steiermärker 5—8  $\text{f}$ , Birnen einheimische 10—14  $\text{f}$ , Kochbirnen 3 bis 6  $\text{f}$ , Pflaumen (böhmische) 3—4  $\text{f}$ , Pflaumen 14—20  $\text{f}$ , Preiselbeeren (schwedische) 12—15  $\text{f}$ . — Bei reichlichen Zufuhren etwas lebhafterer Markt. Preise wenig verändert.

**Zur Gemüseaufbewahrung.** Bei richtiger Einteilung kann man in einem nur mäßig großen Keller eine große Menge Gemüse unterbringen. In dem Raum sollen nur Gemüse, nicht auch andere Wirtschaftsgegenstände, wie Fleisch, Butter u. s. w. aufbewahrt werden. Doch in vielen Fällen, in kleineren Häuslichkeiten, wo die Räumlichkeiten beschränkt sind, läßt sich das Zusammenbringen so verschiedener Wirtschaftsgegenstände nicht wohl

vermeiden. Reichliche Zufuhr frischer Luft ist hier in erster Linie zu empfehlen. Wer größere Mengen Gemüse im Keller unterbringen will, muß zunächst eine richtige Verteilung vornehmen. Zum Einschlagen der Gemüse verwendet man am besten gewöhnlichen gelben Sand, welcher alljährlich frisch beschafft wird. Der alte, schon einmal gebrauchte Sand birgt meist Fäulniskeime von Gemüseüberresten des Vorjahres in sich, er ist deshalb nach dem Gebrauche fortzuschaffen. Für die Kohllarten, Endivien u. dergl. werden beetartige Plätze hergerichtet, wo dann die einzelnen Stöcke mit den Wurzeln dicht nebeneinander eingeschlagen werden. An den Wänden entlang bildet man von den Wurzelgewächsen, als Möhren, Kohlrüben, Salatrüben, Sellerie, Petersilienwurzeln, Schwarzwurzeln zc. halbkreisförmige Pyramiden, wo dieselben schichtenweise, mit Zwischlagen von Sand, aufgebaut werden, und zwar so, daß die Herzen der Rüben alle nach außen gerichtet sind. Freistehend im Keller lassen sich derartige Pyramiden mit kreisförmiger Basis errichten, die sich entsprechend nach oben verjüngen. In dieser Weise können selbst in einem kleinen Raume viele Gemüse zweckmäßig untergebracht werden. Die grünen, mit Blättern versehenen Gemüse müssen nach dem Einschlagen durch Begießen so viel als nötig angefeuchtet werden. Wir müssen möglichst verhindern, daß der Sand trocken wird. Durch das Weltwerden und Schrumpfen verlieren die Gemüse ihre gute Beschaffenheit, ihren Wohlgeschmack; aber auch die Pyramiden verlieren ihre Haltbarkeit und stürzen ein, und man ist dann gezwungen, dieselben von neuem aufzuschichten. Die Haltbarkeit der Gemüse im Keller hängt sehr von ihrer guten Ausbildung und Entwicklung im Sommer ab. Man wähle zur Aufbewahrung für den Winter nur ganz gesunde, gut ausgebildete Exemplare, krüppelhafte und nicht gut entwickelte Rüben oder Knollen schlage man nicht erst ein, sondern verbrauche sie sobald als möglich. Zur Haltbarkeit der Gemüse trägt es wesentlich mit bei, wenn sie bei trockener Witterung geerntet werden. Oft ist ein Durchputzen der Gemüse notwendig, alle faulenden Blätter und sonstigen Pflanzenteile werden dann sorgfältig entfernt. (Rhein. Gartenfreund.)

## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1900.\*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                     | Juli        |         | Januar |  | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung | Juli        |          | Januar |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------|--|----------------------------------------------------|-------------|----------|--------|--|
|                                                                        | dz = 100 kg |         | Juli   |  |                                                    | dz = 100 kg |          | Juli   |  |
| <b>Obst, frisches, mit Ausnahme der Weinbeeren und der Südfrüchte.</b> |             |         |        |  |                                                    |             |          |        |  |
| <b>Äpfel:</b>                                                          |             |         |        |  |                                                    |             |          |        |  |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 3 828       | 113 268 |        |  | Rußland . . . . .                                  | 152         | 152      |        |  |
| Belgien . . . . .                                                      | 195         | 18 285  |        |  | Schweiz . . . . .                                  | 1 418       | 1 495    |        |  |
| Frankreich . . . . .                                                   | 892         | 3 306   |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 13 766      | 34 009)  |        |  |
| Italien . . . . .                                                      | 2 113       | 35 365  |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 15 837      | 20 022   |        |  |
| Niederlande . . . . .                                                  | 14          | 22 483  |        |  | Großbritannien . . . . .                           | 6 813       | 6 985    |        |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 612         | 24 374  |        |  | Schweiz . . . . .                                  | 5 332       | 8 551    |        |  |
| Rußland . . . . .                                                      | —           | 58      |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 8 131       | 9 710)   |        |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | 1           | 1 371   |        |  | <b>Anderes Steinobst,<br/>außer Zwetschgen**):</b> |             |          |        |  |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                         | —           | 1 112   |        |  | Einfuhr . . . . .                                  | 10 474      | 11 582   |        |  |
| Verein. Staaten v. Amerika . . . . .                                   | —           | 5 955   |        |  | Frankreich . . . . .                               | 3 543       | 4 170    |        |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 2 852       | 61 772) |        |  | Italien . . . . .                                  | 5 809       | 6 211    |        |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 177         | 5 475   |        |  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 976         | 1 025    |        |  |
| Dänemark . . . . .                                                     | 23          | 857     |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 14 787      | 16 586)  |        |  |
| Großbritannien . . . . .                                               | 54          | 1 304   |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 241         | 271      |        |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 35          | 795     |        |  | Dänemark . . . . .                                 | 20          | 21       |        |  |
| Schweden . . . . .                                                     | 39          | 1 418   |        |  | Großbritannien . . . . .                           | 36          | 38       |        |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 183         | 4 802)  |        |  | Niederlande . . . . .                              | —           | —        |        |  |
| <b>Birnen:</b>                                                         |             |         |        |  | Schweiz . . . . .                                  | 17          | 26       |        |  |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 15 393      | 16 018  |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 108         | 896)     |        |  |
| Belgien . . . . .                                                      | 1 003       | 1 005   |        |  | <b>Zwetschgen:</b>                                 |             |          |        |  |
| Frankreich . . . . .                                                   | 187         | 266     |        |  | Einfuhr . . . . .                                  | 1 112       | 1 276    |        |  |
| Italien . . . . .                                                      | 7 455       | 7 571   |        |  | Italien . . . . .                                  | 406         | 558      |        |  |
| Niederlande . . . . .                                                  | 301         | 464     |        |  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 712         | 712      |        |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 6 368       | 6 615   |        |  | 1898 (a bis g) . . . . .                           | 34 383      | 131 452) |        |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 4 751       | 5 688)  |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 58          | 58       |        |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 364         | 911     |        |  | Frankreich . . . . .                               | —           | —        |        |  |
| Großbritannien . . . . .                                               | 111         | 122     |        |  | Großbritannien . . . . .                           | 39          | 39       |        |  |
| Schweden . . . . .                                                     | 28          | 298     |        |  | 1898 (a bis g) . . . . .                           | 16 265      | 22 801)  |        |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 318         | 889)    |        |  | <b>Heidelbeeren, frische:</b>                      |             |          |        |  |
| <b>Kirschen aller Art:</b>                                             |             |         |        |  | Einfuhr . . . . .                                  | 863         | 977      |        |  |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 16 908      | 38 095  |        |  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 754         | 837      |        |  |
| Frankreich . . . . .                                                   | 1 176       | 2 815   |        |  | Rußland . . . . .                                  | 9           | 36       |        |  |
| Italien . . . . .                                                      | 5 893       | 22 383  |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 3 041       | 3 061)   |        |  |
| Niederlande . . . . .                                                  | 4 399       | 4 981   |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 10 618      | 11 526   |        |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 3 763       | 6 150   |        |  | Großbritannien . . . . .                           | 8 820       | 9 653    |        |  |
|                                                                        |             |         |        |  | Schweiz . . . . .                                  | 1 170       | 1 204    |        |  |
|                                                                        |             |         |        |  | (1899 . . . . .)                                   | 12 896      | 13 682)  |        |  |

\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Ruzhaven, Bremerhafen und Westmünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischer Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfasst außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\*) 1899 einschließlich Zwetschgen.

**Beiträge** und alle sonstigen Zahlungen sind an den Vereinskassier **Karl Stähle**, Stadtpflegebuchhalter in **Stuttgart**, einzufenden.

Einem Teil dieser Auflage liegt ein Prospekt von **Gottwald Nixsche** in **Demitz-Schumitz** (Sachsen) über **Brillant Patent-Haandfiltern** bei.

Eigentum des **Württembergischen Obstbau-Vereins**. — Für die Redaktion: **Pfarrer Gufmann**, **Gutenberg**.  
Druck der **Vereins-Buchdruckerei** in **Stuttgart**.



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

N<sup>o</sup>. 11.

Stuttgart, November.

1900.

## I. Praktischer Obstbau.

### Im Herbst und Spätherbst Obstbäume pflanzen oder im Frühjahr?

Das ist, wie unsere Leser wissen, eine viel-erörterte, aber auch längst entschiedene Frage, entschieden nämlich dahin, daß man, abgesehen von mehr feuchten und kalten Standorten, der Herbst- bzw. Winterpflanzung den Vorzug giebt — wohlzumerken, in der Theorie, in der Praxis durchaus noch nicht immer und überall! So mag es nicht überflüssig erscheinen, wenn wir hier einem in der „Allgem. Obstbauzeitung“ erschienenen Aufsatz Raum geben, der die in der Ueberschrift verlangte Antwort so überzeugend zu gunsten der Herbstpflanzung (oder Winterpflanzung, fügen wir bei, solange der Boden offen ist) ertheilt, daß auch der Ungläubigste beistimmen sollte.

Wie bekannt, kann das Verpflanzen von holzigen Gewächsen nur vorgenommen werden, solange sie unbelaubt sind d. i. vom Beginn des Laubabfalls bis zum Wiedereintritt des Triebes im Frühjahr. Zur eigentlichen Winterszeit unterläßt man jedoch meist das Verpflanzen, man nimmt dasselbe in den Herbstmonaten Oktober und November und in den Frühjahrsmonaten März und April vor\*). Zu beiden Zeiten kann das Verpflanzen, sofern es in der richtigen Weise durchgeführt wird, mit Erfolg geschehen; jedoch

ist die Gefahr eines Mißerfolges bei der Frühjahrspflanzung, und ganz besonders bei etwas später Frühjahrspflanzung, viel größer als bei der Herbstpflanzung, weshalb diese letztere in sehr vielen Fällen den Vorzug verdient. Zwar hört man hier und dort behaupten, wenn die im Herbst gepflanzten Bäume im selbigen Herbst nicht mehr anwachsen, daß sich neue Wurzeln bilden können, so würden diese letzteren über Winter faul und die Pflanzen stürben dann entweder ab oder kümmernten im ersten Jahr ganz bedenklich. Durch fortgesetzte Beobachtungen seitens tüchtiger Fachleute ist aber festgestellt, daß dies eine durchaus haltlose, der Begründung vollständig entbehrende Annahme ist. Es ist festgestellt, daß Hunderte von Obstbäumen, welche über Winter provisorisch gepflanzt (eingeschlagen) waren und im Frühjahr versandt wurden, nie durch Fäulnis an den Wurzeln gelitten haben. Dagegen ist sehr oft beobachtet, daß Bäume und Sträucher, welche während des Winters eingeschlagen worden waren und anfangs März, zu einer Zeit herausgenommen wurden, wo die Knospen an Stamm, Aesten und Zweigen noch vollständig ruhten, im ganzen Umfange der Wurzelkrone neue, frische Faserwürzelchen in großer Zahl getrieben hatten. Es beweist uns dies, daß im Frühjahr die Thätigkeit in den Wurzeln und die Neubildung solcher vor dem Austreiben der Knospen an den oberirdischen Teilen eintritt und eintreten muß. Es geschieht dies nach einem sehr einfachen Naturgesetz, welches wir schon dort beobachten können,

\*) Siehe ist wiederholt zu bemerken, daß man z. B. im Dezember ohne weiteres pflanzen kann, sobald kein Frost und kein gefrorener Boden ein Hindernis bietet, ebenso im Januar etc. Aber besser im November als im Januar u. s. w. — das ist keine Frage!



wo eine neue Pflanze aus einem Samen entsteht. Verfolgen wir die Keimung eines solchen, beispielsweise einer Bohne, so werden wir bemerken, daß nicht zuerst der nach oben strebende Stengel und dann erst die Wurzel entsteht oder daß die Entwicklung beider gleichmäßig vor sich geht, sondern zuerst treibt der Samen ein Würzelchen, und erst wenn dieses eine gewisse Größe erlangt hat, kommt auch der Stengel hervor. Dies ist aber nicht etwa nur deshalb so, weil der Stengel durch die Wurzel im Boden festgehalten werden muß, sondern weil der Stengel bezw. die Blätter Wasser verdunsten, das eben nur durch die Wurzeln aufgenommen und den oberirdischen Teilen zugeführt werden kann. Da nun unsere Bäume und Sträucher, sobald sie Stengel und Blätter treiben, ebenfalls Wasser verbrauchen, so müssen auch hier die Wurzeln schon vorher bis zu einem gewissen Grade entwickelt sein. Es ist daher auch leicht begreiflich, daß solche Bäume, die wir verpflanzt haben, wie die zur Keimung in den Boden gebrachten Samen, erst Wurzeln und dann Blätter und Stengel treiben sollten. Ebenso wie bei dem Samen, so geht auch bei dem Obstbaum die erste Wurzelbildung auf Kosten der in den Samenlappen bezw. der im Stamm, den Ästen und älteren Wurzeln aufgespeicherten Reservestoffe vor sich, so daß hiezu zunächst die Blätter gar nicht notwendig sind. Zwar beobachten wir auch, daß selbst an solchen Bäumen oder Stämmen, die im Winter vollständig der Wurzeln beraubt wurden, im Sommer Stengel und Blätter sich bilden, daß sie ausschlagen; aber auch dies geschieht auf Kosten der in Stamm und Ästen abgelagerten Reservestoffe. Es weiß auch jedermann, daß diese Bildungen keinen Bestand haben, sondern absterben, sobald die Reservestoffe aufgebraucht sind. Werden nun Obstbäume zu einer Zeit verpflanzt, wo die Tage schon sehr lang und warm sind — also in den Monaten April und Mai —, so treiben diese Bäume oben aus, ehe sich Wurzeln bilden konnten, sie verbrauchen mehr Wasser als sie wieder aufzunehmen vermögen, und deshalb geht das Anwachsen entweder nur langsam und mangelhaft oder gar nicht vor sich d. h. die Pflanzen sterben ab. Es geht demnach aus dem Vorhergesagten

hervor, daß es von außerordentlicher Wichtigkeit ist, daß verpflanzte Obstbäume Wurzeln bilden können, ehe sie oben ausschlagen, und diese Möglichkeit ist bei der Herbstpflanzung in viel höherem Grade vorhanden als bei der Frühjahrspflanzung, weshalb diese letztere, wenn man durch die Verhältnisse zu derselben gezwungen ist, stets zu einer Zeit ausgeführt werden sollte, wo die Knospen noch vollständig ruhen und voraussichtlich noch einige Zeit ruhen werden.

Es wurde im Eingang bemerkt, daß man mit der Herbstpflanzung beginnen kann, sobald die Bäume das Laub abwerfen. Da nun dieser Laubabfall sich sehr lange hinauszieht, so nimmt man an den zu verpflanzenden Bäumen, sofern das Holz vollständig ausgereift und die Gipfelknospe gut ausgebildet ist, vorsichtig das Laub ab d. h. man streift es so von den Ästen und Zweigen, daß die Knospen nicht beschädigt werden (bezw. schneidet man mit einer Schere die Blätter so ab, daß die Blattstiele zur Hälfte stehen bleiben). Wird aber diese Entlaubung zu frühzeitig vorgenommen und ist das Holz noch nicht vollständig ausgereift, so wird, wie bei der zu späten Frühjahrspflanzung, der Erfolg fraglich.

Wie lange die Herbstpflanzung fortgesetzt werden kann, ist von der Witterung und dem Boden abhängig. Solange der Boden noch bequem bearbeitet werden kann d. h. solange er noch locker genug und nicht zu naß ist, kann man pflanzen, und es wird dies demnach in sandigem, leichtem Boden länger geschehen können als in schwerem. Unter allen Umständen aber ist die Erde in der nächsten Umgebung des Baumstammes (die Baumscheibe) etwa 20 cm hoch mit verrottetem Mist oder Laub zu belegen, denn durch diese Decke wird das zu tiefe Eindringen des Frostes und damit das Heben des Baumes durch den Frost und im kommenden Frühjahr und Sommer das Austrocknen des Bodens verhindert.

## Ueber die Verwendung der Obststeker.

An Obststekern ist heuer wahrhaftig kein Mangel. Was fängt man damit an?

Dr. Grimme lenkt in der „Landw. Zeitschrift für Oberösterreich“ neuerdings die Aufmerksam-

keit auf den Futterwert der Obsttrester, die vielfach höchstens zur Bereitung von dünnem Essig verwendet oder getrocknet verbrannt zu werden pflegen.

Daß auch nach der Auslaugung, zur Bereitung von Essig, die Trester noch viele wertvolle Bestandteile enthalten, zeigt die Untersuchung von Wolff und Lehmann; es enthalten nämlich Obsttrester — und damit geben wir zugleich eine Ergänzung des im „Obstbau“ S. 172 über diesen Punkt Gesagten —:

|                  | Trocken-<br>substanz | Protein | Fett<br>verdaulich | Kohlen-<br>hydrate |
|------------------|----------------------|---------|--------------------|--------------------|
|                  | o/o                  | o/o     | o/o                | o/o                |
| frisch . . .     | 26,0                 | 0,8     | 0,7                | 14,3               |
| getrocknet . . . | 85,2                 | 2,8     | 2,0                | 43,0               |
| gesäuert . . .   | 25,0                 | 1,0     | 1,1                | 22,4               |

Ein amerikanischer Fachmann fand in ein- gemieteten Obstrestern sogar:

|                                         |          |
|-----------------------------------------|----------|
| Rohprotein . . . . .                    | 4,75 o/o |
| stickstoffsaure Extraktstoffe . . . . . | 28,75 „  |
| Rohfett . . . . .                       | 7,33 „   |
| Rohfaser . . . . .                      | 72,75 „  |
| Milch . . . . .                         | 2,09 „   |

Diese Nährstoffmengen verdienen für die Fütterung nutzbar gemacht zu werden. Vergleichen wir den durchschnittlichen Gehalt der Obsttrester mit andern Futterstoffen, so finden wir, daß sie im frischen Zustande den Futterrunkeln gleichkommen, daß sie die zur Fütterung in der Nähe von Stärkfabriken ganz allgemein verwendeten Pflpen, dann die Diffusionschnigel und die Molken bedeutend übertreffen. Getrocknete Trester stehen in ihrem Nährwert ziemlich auf gleicher Stufe mit mittlerem Wiesen- und Lupinenheu und sind wertvoller als alle Stroharten, als Reiskleie, frische Eicheln zc. In Erkenntnis und Würdigung dieses Futterwerts werden denn auch die Obsttrester in verschiedenen Gegenden, wenn auch noch immer in bescheidenem Umfang, der Fütterung zugeführt. Im großen Maßstab findet die Verfütterung der Trester der Brennerei am Züricher See statt. Ein dortiger Landwirt berichtet in der „Schweizlandw. Zeitschrift“, daß die Trester im frischen, unverdorbenen Zustand gern gefressen werden und ohne Nachteil auf das Wohlbefinden der Tiere und die Zusammensetzung der Milch bis zu 20 Kilo pro Stück und Tag zur Verabreichung ge-

langen können. Um die Trester länger unverdorben zu erhalten, werden sie in der Schweiz und im Elsaß vielfach mit Salz vermengt in reine Fässer oder andere Behälter eingetreten; dadurch ist die Verfütterung auf Wochen hinaus möglich. Anderswo findet ebenfalls, und zwar in größerem Umfang, ein Einmieten in Gruben statt; zur Verfütterung wurden in diesem Fall hauptsächlich Schweine herangezogen. Von Dr. Grimme wurden in Steiermark schon vor zehn Jahren die gewonnenen Trester, und zwar in trockenem Zustande, zur Fütterung an Milchkühe verwendet. Die Preßstücke wurden klein zerpalten und die Trester, soweit dies möglich war, im Freien auf einem trockenen Rasenplätze vorgetrocknet, was durch öfteres Wenden sich bis zu einem gewissen Grade leicht bewerkstelligen ließ; die Fortsetzung erfolgte am Boden des Meierhofgebäudes. Die Trester hatten ein sehr appetitliches Aussehen, einen angenehmen, schwachsäuerlichen Geruch und waren vollkommen frei von jeder Schimmelbildung. Die Fütterung machte nicht die geringste Schwierigkeit; allerdings war die tägliche Gabe auch sehr gering; war doch keine Notwendigkeit vorhanden, mit der Verfütterung zu eilen, da ja die Trester sich in einem gut haltbaren Zustand befanden. Sie wurden mit dem andern Sturzfutter (Rüben, Hacksel, Kleie zc.) gemischt verabreicht und gingen stets zu früh zu Ende. Trotz der geringen Menge merkten die Tiere das Fehlen der Trester sofort und waren in der ersten Zeit nur schwer zur Aufnahme des Futters zu bewegen. Dr. Grimme hält diese Art der Verabreichung der Trester, nämlich in trockenem Zustande, für die rationellste und, sofern die Beschaffenheit eine normale ist, für alle Tiergattungen für vollständig unbedenklich, was sich jedenfalls nicht immer von den frischen oder feuchten Restern sagen läßt, sobald sie anfangen, in Gärung überzugehen. In diesem Fall wäre es wohl ratsamer, mit der Verfütterung bis zur vollständigen Vergärung zu warten. Um aber bis dahin nicht eine Schimmelbildung auftreten zu lassen, empfiehlt sich das Unterbringen der Preßstücke im ganzen oder in zerkleinertem Zustande an einem luftigen gedeckten Ort oder das schon erwähnte Einmieten, bei dem infolge des Erwärmens ein Schimmeln hintan-

gehalten wird. — Im „Württ. landw. Wochenblatt“ finden wir noch folgende Notiz über Verwendung der Obsttrester: Für Viehbesitzer kann es kaum etwas Nützlicheres geben als das Füttern der Obsttrester, wenn solche ganz frisch von der Presse weg eingemacht werden. Die Trester sind vom ersten Tage an verwendbar. Eine halbe Gölte von der Presse weg oder von den eingemachten genügt für eine Fütterungszeit und für 1 Stück Vieh. Man kann per Tag dreimal davon geben, hiedurch können 50 % des gewöhnlichen Futters erspart werden. Diese halbe Gölte voll Trester muß (wenn möglich eine handvoll Kleie oder Mehl darüber gestreut) 6 Stunden vor der Verfütterung mit siedendem Wasser übergossen und gut zugedeckt werden. So erhält man über Nacht oder nach einem halben Tage eine Gölte voll Tresterbrei. Hierzu ist eine schwache Verdünnung mit kaltem oder warmem Wasser, je nach der Jahreszeit, notwendig. Eine Milchkuh giebt bei dieser Fütterung per Tag 1 bis 2 Liter mehr Milch, und ist nebenbei gut genährt. Wenn möglich sollte jedes Stück Vieh seine eigene Gölte bekommen, denn sobald sie den Tresterbrei riechen, reißen sie sich nahezu von der Kette los. Die schnell leer gewordene Gölte muß man gewöhnlich mit Gewalt wegziehen, indem sie immer noch mehr darin lecken wollen. Gut ist's, wenn die Trester bis zum Frühjahr reichen. — Ueber die Tresteraufbewahrung im Boden heißt es ebendort: Die Aufbewahrung geschieht am besten, wenn keine hölzernen Tonnen zur Verfügung stehen, im Boden. Man grabe sich eine längliche Grube im Boden, je nach dem Viehstand, nur keine viereckige. Bei einem großen Viehstand kann die Grube 1—2 m tief sein, 1—1,50 m breit, ja nicht breiter. Wann die Grube zum Füttern in Angriff genommen wird, muß der Anschnitt durchaus von oben bis unten jeden Tag erneuert werden, um einen üblen Geruch zu verhindern. Obsttrester, vermischt mit Viertreibern, können bei richtiger Behandlung ein ganzes Jahr aufbewahrt werden. Wenn der Schnitt jeden Tag erneuert wird, kann immer davon abgefüttert werden. Wenn man die Grube macht, ist darauf zu sehen, daß der Boden, welcher ausgeworfen wird, auch zur Grube ver-

wendet wird. Es werden oben herum um die Grube Bretter gemacht, und mit dem ausgeworfenen Boden die Grube bedeckt. Der Boden und die Wände der Grube werden mit einem großen Holzhammer festgeklopft. Vor dem Einbringen der Trester wird 15—20 cm hoch Scheunenbriets in die Grube gebracht. Die Treber werden schichtenweise etwa alle 10 cm gefalzen und festgetreten. Wenn längere Zeit zum Einmachen erforderlich ist, lege man Bretter darauf und Steine, damit die Trester recht fest werden und die darin befindliche Luft entweichen kann. Sollten die Trester zu trocken sein, so ist es notwendig, daß dieselben je nach Bedarf während des Einmachens mit Wasser begossen werden. Am besten ist es, wenn es die Zeit und der Geldbeutel erlaubt, wenn man Obsttrester, Viertreber und Scheunenbriets miteinander einmacht, aber nur soviel Scheunenbriets beigiebt, um den nötigen Saft aufzuhalten, der durch die Trester entsteht. Wann der letzte Wagen in der Grube ist, bedecke man die Grube mit einer Schichte Scheunenbriets oder Heublumen, dann etwas Stroh und oben darauf Erde etwa 40—50 cm; nach 3—4 Wochen kann mit dem Füttern begonnen werden.

### Regelmäßige und rationelle Düngung der Obstbäume.

Unsere Obstbäume sind vielfach übel dran. Wir verlangen von ihnen regelmäßig Frucht und Holz, also ganz beträchtliche Leistungen, ohne daß wir uns ihnen gegenüber durch entsprechende Gegenleistungen auszeichnen. Sie sollen Arbeitsleistungen aufweisen, und wir lassen sie schwarzen Hunger leiden. Die gebräuchliche Güllebildung, so führt der „Schweizer Bauer“ aus, ist nach Menge und Nährstoffgehalt ungenügend. Der Düngerguß dringt ja gewöhnlich nicht einmal durch den dichten Rasensitz, geschweige denn bis zu den Saugwurzeln des Baumes. Zudem ist die Gülle qualitativ ungünstig zusammengesetzt und nicht im stande, dem Baum die Aschenbestandteile für eine kräftige Holz- und Fruchtproduktion zu liefern. Wie da eine Nachhilfe mit Asche und Knochenmehl oder auch bloß mit einem Phosphorsäure-stalidünger, in zweckmäßiger Weise unter

der Kronentraufe eingegraben, Wunder wirkt! Wie sich nicht nur üppiger Graswuchs, sondern auch üppige Vegetation des Baumes einstellt! Gewiß ein Baum, und insbesondere ein junger, verdient doch mindestens ebensogut ein bißchen Dünger wie etwa ein Salatkopf oder eine Rübe im Gartenbeet. Dann macht eine zweckmäßige Düngung auch Krebsfest. Ein gut ernährter Baum erliegt nicht gleich dem ersten Pilzangriffe, er bleibt gesund oder vermag doch verhältnismäßig leicht die Krebswunden zu überwallen. Gerade dieses Jahr möchten wir die Baumbesitzer recht lebhaft auffordern, die Bäume zu düngen. Der enorme Obstfegen hat eine Art Schwächezustand herbeigeführt, dem nur durch rationelle Ernährung des Baumes, also durch Düngung abgeholfen werden kann.

### Eine Dauerwaren-Ausstellung, auch für Obst und Gemüse.

Schon im Jahr 1891, dann 1892, 1894 und 1897 hatte die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft auf ihren Wanderausstellungen vollständige Dauerwaren-Ausstellungen veranstaltet, während im Jahr 1896 in Stuttgart nur eine solche in Obstwaren stattfand. Welche Bedeutung gerade in der Gegenwart die Herstellung von Dauerwaren hat, tritt klar zu Tage, wenn man bedenkt, wie gewaltig in den letzten Jahrzehnten unser Verkehr über See zugenommen hat und wieviel Schiffe da auszurüsten waren. Nun ist vor einiger Zeit durch die verschiedensten Zeitungen bestätigt worden, daß zur Proviantierung unserer Kriegs- und Handelsflotte Auslandsware in hohem Maße zur Verwendung kommt, da die heimische Erzeugung dazu nicht ausreicht. Ferner hat auch das neue Fleischbeschaffungsgesetz den Anstoß gegeben, bei uns in Deutschland auf die Herstellung von Dauerwaren größeren Wert zu legen. So ist seit Erlaß dieses Gesetzes der Einfuhr von Dauer-Fleischware vom Ausland nach Deutschland ein wesentlicher Niegel vorgeschoben worden, was von unsern schiffahrttreibenden Kreisen schmerzlich empfunden wird. Denn die Fleischnahrung unserer Marine wird zum größten Teil aus Dauerwaren hergestellt. Corned beef war auf

den Schiffen eine beliebte Speise, doch wird jetzt seine Einfuhr aus Amerika verboten. Um hier nun Wandel zu schaffen, hat man schon Ermittlungen angestellt, wie die Inlands-erzeugung zu heben sei, und hat die heimischen Waren auf ihren Wert und ihre Brauchbarkeit geprüft. Aber die angestellten Proben haben ergeben, daß die Beschaffenheit der Ware zu wünschen übrig ließ und der Preis zu hoch war. Daher verdient es hohe Beachtung, daß für das Jahr 1901, in welchem die Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Halle a. S. stattfinden wird, wieder ein Preisauschreiben für Dauerwaren für In- und Ausland erlassen worden ist. Zur Ausstellung werden sowohl Molkereiprodukte, als auch Fleisch- und Fischwaren, Obst, Gemüse und Kartoffeln, Stärkemehl, Zucker, Honig, Hefe u. dergl., Mehl und Backwaren, Trauben-, Obst- und Beerenweine und Bier zugelassen. Um auch Fabrikanten anderer Waren die Besichtigung der Ausstellung zu ermöglichen, ist eine besondere Klasse sonstiger Dauerwaren gebildet. Die Dauerwaren werden zum Preisbewerb nur zugelassen, sofern sie deutschen Ursprungs sind. Gegenstände, welche mit Saccharin oder schädlichen Erhaltungsmitteln behandelt sind, werden vom Preisbewerb ausgeschlossen. Die Anmeldung zu dem Preisbewerb ist im allgemeinen bis zum 1. Dezember 1900, für Schinken bis zum 15. Februar 1901 zu bewirken. Um die Waren auf ihre Brauchbarkeit und vor allem ihre Seetüchtigkeit hin zu prüfen, werden sie eine Reise nach Australien und zurück durchmachen. Die Schinken werden nach dem La Plata und zurück geschickt und werden dann auf der Ausstellung in Halle ausgestellt. Damit die Waren auch rechtzeitig die Reise antreten können und zur Ausstellung wieder zurück sind, ist es notwendig, daß sie so eingefandt werden, daß sie spätestens am 15. Dezember 1900, Schinken bis zum 20. Februar 1901 in Bremen ankommen. Die weitere Expedition besorgt die Firma J. H. Bachmann in Bremen, Weserbahnhof. Anmeldungen zu diesem Preisbewerb haben bei der Hauptstelle der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin SW., Kochstraße 73, zu geschehen, von wo auch die Anmeldebüchlein zu beziehen sind.

Bei Gartenerzeugnissen kommt in Betracht die Rubrik D. der Preisbewerbedingungen, nämlich:

D. Obst, Gemüse und Kartoffeln:

- Klasse 21. Obst, eingemacht (Marmelade).  
 „ 22. Obst, getrocknet.  
 „ 23. Gemüse, eingemacht.  
 „ 24. Gemüse, getrocknet.  
 „ 25. Kartoffeln, frisch, getrocknet oder verarbeitet.

Ferner Rubrik

G. Trauben-, Obst- und Beerenweine:

- Klasse 29. Traubenweine.  
 „ 30. Traubenschaumweine.  
 „ 31. Obstweine.  
 „ 32. Nefelschaumweine.  
 „ 33. Beerenweine.  
 „ 34. Beeren Schaumweine.

Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir in dem heurigen vortrefflichen Obstjahr auch auf eine rege Beteiligung seitens württembergischer Obstproduzenten zu hoffen uns erlauben.

### Zum Vogelschuß.

Den Erörterungen „Zum Vogelschuß im Reichstag“ („Obstbau“ 1900, S. 136 f.) haben wir Raum gegeben, weil sie wieder einmal zeigen, wie man es so oft vergißt, — vor der eigenen Thür zu kehren. Das Wort „Helgoland“ genügt. Mag sein, daß den kärglichen Gemüse- und Blumengärtchen der Helgoländer durch Finken u. s. w. Schaden geschieht; aber von ihren Grundstücken leben die Helgoländer schon lange nicht mehr, so wenig wie allein von der Fischerei, sondern sie leben herrlich und in Freuden von den gespickten Geldbeuteln der Inselbesucher. Von Gartenschuß und dergleichen kann vornweg keine Rede sein beim Lerchenfang durch Schlagnetze im Laternenschein. Wenn im Herbst in manchen Nächten das Oberland der Insel buchstäblich mit Lerchen bedeckt ist, dann suchen die Helgoländer die reichen Jagdgründe mit einer Handlaterne in der Linken und einem kätscherartigen Schlagnetz in der Rechten systematisch ab. Beim Schein der Laterne flattern die Lerchen vor den Füßen des Vogelfängers ängstlich auf und werden in demselben Augenblick mit dem Stützer zu Boden

geschlagen. Das ist ein Massenmord, der vielleicht kaum in Italien seinesgleichen sucht: 15 000 Lerchen wurden einmal in einer Nacht gefangen. Die Lerchen werden von den Badegästen als Lederbissen teuer bezahlt, während der „Saison“ mit 1,50 M. das Stück. Nachher erfreut sich der Helgoländer selbst des kulinarischen Genusses; wöchentlich ein- oder zweimal dampft auf seinem Tische die „Lerchensuppe“.

Geradezu schimpflich aber ist es, daß unsere kleinen Sängern auf der Insel mit Zugnetzen, Fallkästen zc. massenhaft gefangen werden, um von da aus an Vogelhändler auf dem Festland z. B. in Hamburg verkauft zu werden. Es handelt sich da um Stieglitze, Zeißige, Hänflinge, Steinschmäger zc. und dieser Unfug erstreckt sich über die ganze Zugzeit.

Wieviel hat man, heißt es mit vollem Recht in „Natur und Haus“ VIII, 11, bei uns zu Lande gegen den Vogelmassenmord jenseits der Alpen geüfert und das mit vollem Recht! Aber leider hat man vergessen, daß vor der Thür unseres eigenen Reiches Zustände herrschen, die jene in Italien eigentlich noch in den Schatten stellen. Gleichen wir da nicht den Pharisiern und Heuchlern, die den Splitter in dem Auge ihres Nächsten entdecken und nicht gewahr werden des Balkens in ihrem eigenen Auge? Was wir fordern, ist nichts anderes, als daß auch das „deutsche“ Eiland Helgoland der Segnungen des „Reichs-Vogelschußgesetzes“ sich erfreue. Und woher der Widerstand? Die Helgoländer pochen auf die ihnen bis 1910 gewährleisteten Vorrechte, welche auch den Vogelfang auf Helgoland mit einschließen, und wollen sich selbstredend keinen Titel streichen lassen. Früher, als unregelmäßige Verbindungen zwischen Helgoland und dem Festlande bestanden, mögen die Helgoländer auf den Vogelfang angewiesen gewesen sein, um — abgesehen von Fischen — Fleischspeisen zu erhalten. Jetzt verkehren die Dampfschiffe täglich mit der Insel und bringen alles, was erforderlich ist zum gedeihlichen Leben. Badegäste und Garnison schaffen dem Helgoländer guten Verdienst, die Quellen der Fischerei fließen nicht minder reichlich und an „jagdbarem“ Vogelwild, besonders an Schnepfen und Seevögeln, ist auch kein Mangel.

Leider ist bis jetzt nur das Verbot der Teilnahme von Personen unter 15 Jahren am Vogelfang erreicht. Möchte die Erfüllung der übrigen, doch nur billigen Wünsche nicht in allzu weite Ferne gerückt sein, nicht etwa bis zu dem Zeitpunkt,

wo die Insel ein einziges Festungswerk geworden ist! Das sollte man nicht mehr hören dürfen: „das deutsche Helgoland ein Massengrab von Millionen unserer Singvögel!“

## II. Vereins-Angelegenheiten.

### Prämierung.

Bei der am 10. d. M. in dem großen Saale des Fêtes stattgehabten internationalen Obstausstellung in Paris erhielt Herr Baumschulenbesitzer N. Gaucher=Stuttgart für sein Sortiment von Tafelbirnen den ersten Preis. — Wir gratulieren!

### Bezirks-Obstausstellungen 1900.

Auf der Bezirks-Obstausstellung in **Bachnang** am 29. Septbr. erhielten: a) die kleine silberne Medaille des Württ. Obstbauvereins Herr G. Hilbt, Oekonom, Bachnang, für Progr. Nr. I u. III „je 10 empfehlenswerteste Tafeläpfel- und Tafelbirnsorten“; b) die bronzene Medaille Herr Pfarrer Schopf, Großaspach, für Progr. Nr. II und IV „je 10 empfehlenswerteste Wirtschaftsäpfel- und Birnsorten“. Außerdem hat das Preisgericht einmütig der Frau Dr. Alex. v. Adelung für hervorragende Leistungen in Progr. Nr. V „Obstverwertung“ (19 verschiedene Obstkonserven und Pasten und 10 verschiedene Fruchtsäfte und Liköre) ein Diplom unseres Vereins zuerkannt. (Vom Vereinsausschuß waren nur die beiden Medaillen für die entsprechenden Aufgaben ausgesetzt.) Es kamen noch zur Verteilung eine Anzahl Geldpreise zu M. 10.—, 5.— und 3.—, sowie Diplome. Die Ausstellung war von 41 Ausstellern besichtigt, sehr hübsch arrangiert und umfaßte über 1200 Teller. Als Preisrichter fungierten: Fabrikant A. Herz=Stuttgart, Baumschulenbesitzer Koch=Marbach, Obergärtner Kauth=Doppenweiler und Hofgärtner Hering=Stuttgart. Hg.

Bezirks-Obstausstellung in **Isny** am 7. bis 9. Oktober 1900. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Held=Hohenheim, Gray=Wittschwende und Hering=Stuttgart, hat folgende Preise zuerkannt: die kleine silberne Medaille des Württ. Obstbauvereins für Progr. a. I (Handelsobst), sowie Gesamtleistung in weiteren fünf Programm-Nummern dem Herrn A. Wild, Baumzüchter in Weiler, Gmde. Leupolz; die kleine bronzene Medaille für Progr. a. II (Tafel-

äpfel), sowie Gesamtleistung in fünf weiteren Programm-Nummern dem Herrn R. Nägele, Gutsbesitzer in Sechshöfe bei Næsenried. Ein Diplom des Vereins dem Herrn Steph. Mennel, Baumgärtner in Schwarzenbach, für Progr. b. I (beste Verpackung von Tafelobst in Postfollis). Es waren ca. 70 Aussteller mit 2000 Tellern. Viele Aussteller waren in mehreren Programm-Nummern vertreten. Das Preisgericht prüfte die einzelnen Sortimente eingehend, konnte aber mit Rücksicht auf die verfügbaren Preise und weil die Aufgaben vielfach nahezu gleichmäßig gut gelöst waren, nur die Gesamtleistung eines jeden berücksichtigen. Die Ausstellung war genau nach dem Programm und sehr übersichtlich arrangiert und gab Zeugnis dafür, daß die Leitung des Bezirks-Obstbauvereins Wangen vollständig auf der Höhe der Zeit steht. Von der Preisverteilung ist noch zu erwähnen, daß B. Stauber=Schurtannen den Ehrenpreis der Stadt Isny mit M. 50.— für Progr. a. IV (Tafelobst) und Gesamtleistung erhielt. An Geldpreisen waren ca. M. 470.— vorhanden; es wurden davon verteilt: fünf 1. Preise à M. 20.—, das übrige in 2. und 3. Preisen zu M. 12.— bezw. M. 6.—. Leistungen 4., 5. und 6. Qualität wurden nicht berücksichtigt. Stuttgart, 10. Oktober 1900. Hg.

Bezirks-Ausstellung in **Balingen**. (Bericht unseres Vertrauensmanns, Herrn Oekonomierats Lucas, Reutlingen.) Am Samstag 30. Sept. früh begab ich mich nach Balingen, wo ich im Ausstellungslokal Herrn Garteninspektor Held=Hohenheim schon in voller Thätigkeit fand. Wir gingen darauf gemeinschaftlich sämtliche Sammlungen von Privaten, Gemeinden wie Baumwärdern durch, korrigierten die falschen Sorten soweit als möglich und machten uns unsere Notizen über den Wert der Sammlungen. Genau nach dem Programm konnte nicht gearbeitet werden, da in allen Sammlungen Tafel- und Wirtschaftsobst gemischt ausgestellt waren, wie dies ja bei Ausstellungen von Hochstammobst meist der Fall sein dürfte. So haben wir Obst von Privaten und Obst von Gemeinden und Baumwärdern scharf voneinander getrennt. Die kleine silberne Medaille des Württ. Obstbauvereins haben

wir für die beste Leistung in Wirtschaftsobst dem Wagnermeister Karl Hartmann in Balingen und die bronzene Medaille für die beste Leistung in Tafelobst J. Mathis, Wagner in Balingen, zuerteilt. Die Ausstellung im allgemeinen war sehr interessant und waren die Früchte zu den oft rauhen Lagen 8—900 m ü. d. M. recht gut entwickelt. Die sich überall gut entwickelnde Goldparmäne war auch hier am zahlreichsten vertreten. Viele fanden sich vor und zwar meist recht gut entwickelt. Weißner Nambour, Lothringer Nambour, Großer Bohnapfel, Parkers Pepping, Danziger Kantapfel, Goldgelbe Sommerreinette, Roter Kardinal, Große Kasseler Reinette, Roter Trierscher Weinapfel u. s. w. Tafelbirnen waren sehr wenige vertreten, mehrmals kamen vor Gelbe Sommerherrenbirn und merkwürdigerweise Baronin v. Mello sehr schön entwickelt. Zahlreich waren vertreten die Mostbirnen, als: die Große Rommelter und Schweizer Wasserbirn, Champagner Bratbirn, Welsche Bratbirn, Weidenblättrige Birn, Großer Kagenkopf und Löwenkopf. Bei einer ganzen Anzahl von Kollektionen sah man, daß die Sorten aus größeren Baumschulen entweder in Bäumen oder Reifern bezogen waren, da dort die Lokal-sorten ganz in den Hintergrund traten. Im ganzen darf die Ausstellung, in welcher auch Geräte der verschiedensten Art mit ausgestellt waren, nach jeder Richtung hin als eine sehr wohlgelungene und lehrreiche bezeichnet werden. Die Ausstellung der Früchte war eine sehr zweckmäßige und die Dekoration eine hübsche, so daß wohl jedermann dieselbe mit Befriedigung sich betrachtet hat.

Bei den vielen Arbeiten, welche die Leitung unseres Landesvereins dem Ausschuß und namentlich dem Vorstand auferlegt, ist es unerlässlich, daß wegen Bezirks-Obstausstellungen, an denen wir uns in irgend einer Weise beteiligen sollen, frühzeitig mit uns verhandelt wird, damit wir hinreichend Gelegenheit haben, uns über die Zweckmäßigkeit des Programms zu äußern und auch dahin Vorfrage zu treffen, daß die Ausstellungen, welche wir mitprämiieren sollen, von uns durch einen Vertrauensmann besichtigt werden können.

Es hat sich heuer um eine große Zahl solcher Einladungen an uns gehandelt, nur drei Projekte lagen aber rechtzeitig programmatische Vorschläge zu Grund.

Sodann kam in Betracht, daß die Termine für die Ausstellungen zwischen dem 20. September und 9. Oktober fielen, also auf kaum drei Wochen

verteilt waren, was für uns die Besichtigung noch schwieriger machte.

Wir haben deshalb f. Z. beschlossen, nur für solche Unternehmungen Preise zu verwilligen, für welche uns schon früh, spätestens im August, die Programme eingesandt wurden.

Der Ausschuß.

## Bibliothek des Württ. Obstbau-Vereins.

Neuanischaffungen (Rezens.-Exemplare).

- Semler, Die gesamte Obstverwertung nach den Erfahrungen durch die nordamerikanische Konkurrenz. 2. Aufl. Bearb. von G. Timm. 165 Abb. Hinstorff, Bismar, 1895.
- Barfuß, Himbeeren und Brombeeren. Mit 18 Abb. Leipzig, Frißsche & Schmidt, 1899.
- Gotter, Dr. G., Düngungslehre. Graz, 1898.
- „ Das Klären der Obstweine.
- Graz, 5. Jahresbericht der Pomolog. Landesstation Graz. 1899.
- Gotter, Dr. G., Verwendung reingezüchteter Weinhefe. Wien, Fried, 1898.
- Steiermark, Obstgrundbuch für St. Graz, 1898.
- Gotter, Dr. G., Bodenkunde. Graz, 1899.
- „ Verbesserung der Weine durch die reingezüchteten Weinhefen. Graz, 1899.
- Michaelis, Merkbüchlein für Pflanzzüchter. 4. Aufl. Verlag R. Michaelis, Leipzig-Neudamm, 1899.
- Teichert-Fintelmann, Gärtnerische Veredelungskunst mit bes. Berücksichtigung der Obstbaumzucht. 3. Aufl. Mit 33 Abb. Berlin, Parey, 1900.
- Böttner, J., Buschobst. 2. Aufl. Frankfurt a. D., Trowitzsch, 1899.
- Meyers Hand-Atlas. Zweite, neubearbeitete und vermehrte Auflage. Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.
- Kahl, Reformobstbaum. Kiel, Lipius & Fischer, 1900.
- Mittelsteiermark, Jahresbericht des Obstbauvereins, 1899.
- Goethe, Die Obst- und Trauben-zucht. Berlin, Parey, 1900.
- Gotter, Dr. G., Die wichtigsten Pilzkrankheiten der landwirtschaftlichen Kulturgewächse. Graz, 1900.
- Prof. Dr. Sorauer, Schutz der Obstbäume gegen Krankheiten. Mit 110 Abbildungen. Stuttgart, Ulmer, 1900. Preis M. 4.20.
- Steiermärkische Landes-Obst- und Weinbauschule Marburg a. d. D. Jahresbericht 1898/99. Graz, 1900.



Lehr- und Beschäftigungspläne für die Schüler und Teilnehmer an den verschiedenen Lehrgängen der steiermärkischen Obst- und Weinbauschule Marburg a. d. Drau.  
 Barth, Kurze Anleitung im Obstbau für junge Lehrer, Landwirte und ältere Volks-

schüler. 3. verb. Auflage. 19 Abb. Leipzig, Herm. Haacke.  
 Lange, Theodor, Des Gärtners Beruf und Bildungsgang. Berlin, Gustav Schmidt, 1900.  
 Taschenbuch für Vogelfreunde. Stuttgart, J. Hoffmann, 1900.

### III. Litteratur.

Herr Dr. E. Hotter in Graz ersucht uns unterm 22. Sept. 1900, die Notiz zu bringen, daß die Abbildungen in seiner Schrift „Pflanzkrankheiten“ (i. „Obstbau“ 1900, S. 149) dem Atlas der Pflanzenkrankheiten von Kirchner-Voltschauser entnommen worden sind, was uns, da dies ausgezeichnete Werk unserer Vereinsbibliothek leider fehlt, nicht bekannt war und in dem Hotter'schen Schriftchen ausdrücklich anzugeben vergessen wurde.

Teichert, Oskar († Inspektor an der königl. Landesbaumschule und Lehrer an der königl. Gärtner-Lehranstalt in Potsdam), **Gärtnerische Veredlungskunst** mit besonderer Berücksichtigung der Obstbaumzucht. 3. Aufl., neu bearbeitet von N. Fintelmann, Städt. Garteninspektor in Berlin, Vorsitzender des Vereins deutscher Gartenkünstler, Mitglied des Kuratoriums der kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam. Mit 33 Textabbildungen. Berlin, Parey. 1900.

Das in der rühmlichst bekannten Thaerbibliothek erschienene Werkchen behandelt zuerst die Veredlungskunst im allgemeinen, theoretische und praktische Regeln, die besten Veredlungsarten, alsdann die speziellen Veredlungsmethoden und Unterlagen für die wichtigsten Gewächse (Apfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsiche, Quitten, Nispeln, Johannis- und Stachelbeeren, Weinstöcke, ferner Wildbäume und krautartige und Gewächshauspflanzen). Der Anhang bringt einen interessanten geschichtlichen Abriss der deutschen Veredlungskunst, hierin das Normalfortiment des Deutschen Pomologenvereins.

**Obsteinkoch-Büchlein für den bürgerlichen und feineren Haushalt** von R. Mertens, Landes-Obstbauinspektor für Bayern, liegt

uns in seiner 4. Auflage vor; der sprechendste Beweis, daß das im Verlag von Westold & Comp., Wiesbaden, herausgegebene Buch, dessen Preis sich auf M. 1. 50. stellt, nicht nur recht beliebt ist, sondern auch viel begehrt wird. Und in der That sollte das Buch, das sich stets noch recht bescheiden Büchlein nennt, in keinem Haushalte fehlen. Es giebt Aufschluß geradezu über alles, was man an Obst zu Dauerprodukten umarbeiten kann.

R. Michaelis, **Merkbüchlein für Hühnerzüchter**. 4. Aufl. Preis 30  $\mathcal{J}$ , in Partien 15  $\mathcal{J}$ . Leipzig-Neuditz, R. Michaelis Verlag. 1899.

Kurz beieinander, praktisch, handlich, billig. Mit Notizblättern versehen. Denjenigen unter unsern Lesern, die Hühnerzucht treiben, sicher willkommen.

Goethe, Rudolf, königl. Landesökonomierat, Direktor der k. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Geisenheim a. Rh., **Die Obst- und Traubenzucht** an Mauern, Häuserwänden und an Hecken. Für Unterricht und Praxis bearbeitet. Mit 19 Tafeln und 182 Textabb. Berlin, Parey. 1900. 215 Seiten. Preis M. 9. —

Als die Arbeit langer Jahre übergiebt der hochverdiente Verfasser dieses Werk seinen Schülern und allen, die sich für die Anzucht von Obst und Trauben an Spalieren zc. interessieren und für die Uebertragung der Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung auf die Praxis empfänglich und dankbar sind. Das Werk belehrt uns nach einer geschichtlichen Einleitung über die Spalierzucht und ihre einzelnen Teile (Kap. 1), Anlage und Bepflanzung der Spaliergärten (Kap. 2), Baumschnitt (Kap. 3), Erziehung der wichtigsten Formen (Kap. 4), Spalierzucht an Häuserwänden

(S. 5), Rebspaliere (S. 6), Krankheiten und Feinde der Formbäume und der Rebspaliere (S. 7). Der Name des Verfassers, aber auch eine nur flüchtige Durchsicht des Buchs genügt, um die Ueberzeugung zu gewinnen, daß wir hier eine ganz vorzügliche, erschöpfende und klare Behandlung eines Gegenstands vor uns haben, der überall in ganz Deutschland von größter volkswirtschaftlicher Bedeutung ist und es noch mehr sein wird. Die Abbildungen sind durchweg ausgezeichnete; wir hoffen, einige Proben davon geben zu können.

**Das Buschobst.** Schnell lohnende Obstzucht nach vereinfachtem Verfahren, von Johannes Böttner, Chefredakteur des „Praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau. 123 Seiten, 59 Abbildungen. Verlag von Trowitzsch & Sohn in Frankfurt a. Ober. Preis brochiert M. 1. 80.

Auf Grund der Erfahrungen, die man in Amerika gemacht hat, und eigener Versuche, die seit einer Reihe von Jahren auf dem Hedwigsberge, der 45 Morgen großen Versuchsanlage des „Praktischen Ratgebers“, angestellt sind, rät Böttner allen Obstzüchtern, die bald sichere Erträge aus dem Obstbau erzielen wollen, zur Anpflanzung von Buschobst. Böttner beschreibt die Kulturmethode, die besonders deshalb so einfach ist, weil die Obstbäume nur wenig beschnitten werden. Bedingung für das Gelingen ist die Wahl richtiger, frühfruchtbarer Sorten — auch hier giebt Böttner auf Erfahrung beruhende Ratschläge. Die Erträge der Pflanzung beginnen nach 3—4 Jahren. Der scharfe Streit, der in verschiedenen Fachblättern über „Buschobst“ entbrannt war, hat einer ruhigeren Betrachtung des Böttnerschen

Systems Platz gemacht, das ja eigentlich nichts Neues ist, aber gewiß alle Beachtung verdient und wie schon erwähnt, in Amerika in großem Maßstab seit langem angewendet wird.

**Das Taschenbuch für Vogelfreunde** von Dr. Jul. Hoffmann (Verlag für Naturkunde in Stuttgart) liegt uns nun vollständig vor. Das hübsche Buch bringt auf 56 Tafeln die wohlge gelungenen farbigen Abbildungen von 115 häufigeren Vogelarten, während der begleitende Text über Vorkommen, Lebensweise, Stimme, Nestbau und Eier dieser Vögel, sowie über deren Nutzen und Schaden, Auskunft erteilt. Der Anfänger in der Vogelkunde wird durch die naturgetreuen Abbildungen und die verständlichen, in unterhaltendem Tone gehaltenen Beschreibungen mit den hauptsächlichsten Vertretern der heimischen Vogelwelt bekannt gemacht und gewinnt ohne Mühe die nötigen Vorkenntnisse, um sodann auch die im Freien gesehenen Vögel an ihrem Aussehen, ihrem Flug, ihrem Gesang zc. zu erkennen. Bei der wichtigen Rolle, welche die Vögel im Naturhaushalte spielen, ist es mit Freude zu begrüßen, daß mit diesem „Taschenbuch“ ein handliches und überaus billiges (M. 4. 80.) Werkchen erschienen ist, das jedem Gartenfreund, Forstmann und Landwirt willkommen sein muß und gewiß dazu beitragen wird, unserer Vogelwelt neue Freunde und neue Beschützer zuzuführen. Wir bemerken noch, daß sich der Verfasser im Amselkrieg auf die Seite der Amsel stellt: „einzelne, seltene Ausnahmefälle sollten nicht dazu beitragen, den guten Ruf der allbeliebten, verträglichen und überwiegend nützlichen Amsel zu erschüttern.“

## IV. Monats-Kalender.

### November.

Schon mancher ist heuer in Verlegenheit gekommen: wohin mit dem vielen Obstfegen? Kammer und Keller voll und übertoll und immer noch Vorrat, der seiner Unterbringung harret! Im letzten Monatskalender (S. 172) war die Aufbewahrung in „Obstmieten“ erwähnt, in oberirdischen Strohhpyramiden. In der sächs. Zeit-

schrift für Obst- und Gartenbau finden wir nun angegeben, wie zur Aufnahme größerer Obstmassen spezielle Obsthäuser errichtet werden. Dieselben können in der Erde vertieft angelegt werden, sog. Obsterdhäuser, die den Vorteil fast gleichmäßiger Temperatur besitzen, oder es sind Magazine mit zweckdienlicher Einrichtung, um die Früchte einzulegen zu können, sog. Schauhäuser. Bei Raum-

mangel können trocken geerntete Früchte auch in Erdmieten eingelagert werden. Hierbei ist vorauszusetzen, daß der Untergrund durchlässig trocken ist. Die Sohle wird etwa 40 cm tief gelegt. Eine handhohe Schicht Torfmull als Grundlage. Die Dauerfrüchte werden behutsam aufgeschichtet, jedoch ohne Stroh oder andere leicht verwesbare Stoffe als Zwischenlage. Die Früchte werden mit Torfmull wieder zugedeckt und über letzterem wird die Erde, ähnlich wie bei Kartoffelmieten, aufgeschüttet. Doch bleibt dies Einmieten nur ein Nothelf, wenn bei reicher Ernte Mangel an geeignetem Raum vorhanden ist, oder wenn die Preise im Herbst durch reichliches Angebot niedrige sind. Feldmäuse ziehen sich gern, durch den Geruch angezogen, nach den Obstmieten, und es ist deshalb entsprechende Aufmerksamkeit erforderlich. Wird die Miete im Frühjahr geöffnet, so müssen die Früchte bald verbraucht werden.

In der That war ja in vielen Gemeinden des Landes der Obstsegen heuer so reich, daß mancher nicht wußte, was er mit dem Obst anfangen sollte. Da möchten wir folgenden Wink weitergeben: „Ehenke jeder von seinem Uebermaß einen Korb an das nächstgelegene Spital, Kinderheim, Krankenhaus oder irgend eine ihm bekannte sorgen- und kinderreiche Familie, die vielleicht noch nie in ihrem Leben das Glück genoss, ein paar Äpfel oder Birnen einzufellern. Die glücklichen Empfänger werden von Herzen dankbar sein.“

Wie viel schönes Obst ist diesmal auf Straßen und Wegen zerfahren und zertreten worden! Es that einem wahrlich oft leid um den schönen Gottessegen! Konnte man es da nicht den Armen und Bedürftigen freistellen, das auf öffentliche Wege gefallene Obst täglich in der Frühe aufzulesen und für sich zu behalten? Es ist schon so oft behauptet worden in Rede und Schrift, im richtigen Obstbau werden nicht nur die Bäume veredelt, sondern auch die Menschen: so hat denn gewiß dies überreiche Obstjahr in Tausenden von Menschenherzen den Sinn des Wohlthuns wecken können und zweifellos auch geweckt. Und wird das fernerhin auch noch der Fall sein, wenn es nun gegen Weihnachten zugeht, so soll's niemand mehr freuen als den — Monatskalendermann.

Auch eine Pflicht der Dankbarkeit legt uns das reiche Jahr 1900 auf, der Dankbarkeit nämlich gegen unsere Obstbäume selber, die solchen Reichtum auf uns geschüttet haben. Nach einer solchen Leistung brauchen sie auch eine rechte Belohnung, nach einer solchen Ausgabe auch eine entsprechende Einnahme d. h. düngt die Bäume, sie haben's diesmal nötiger als je! Ferner ist nun die beste Zeit zum Ausputzen der Obstbäume gekommen. Man grabe die Baumscheiben um und bedeck sie bei jungen Bäumen mit kurzem Dung. Die Baumbänder sind nachzusehen, damit sie nicht einschneiden. Die Stämme erhalten ihren Kalkanstrich und werden, soweit möglich, vor Wildschaden geschützt. Der Herbstfas der Obstbäume wird fortgesetzt, Baumlöcher für die Frühjahrspflanzung sind aufzuwerfen. Das Beerenobst ist kräftig zu düngen, der Dünger unterzugraben. — Vom Gemüsegarten wird jetzt alles Gemüse in die Ueberwinterungsräume gebracht. Kohlgemüse halten sich gut, wenn man sie, die Wurzeln nach oben, an trockener Stelle in Steinkohlenasche einschlägt. Zwischen und über die Wurzeln kommt eine Laub- und Reisigdecke und ringsherum ein Graben, damit das Tagwasser abfließen kann. Alle leeren Beete werden tief umgegraben, neues Gemüseland wird rigolt. Spargelbeete werden 6—8 cm hoch mit Stallmist bedeckt. Die Beete mit Petersilie, Feldsalat und Endivien umgiebt man mit Brettern und bedeckt sie vor dem Eintritt des Frostes. Aus den Mistbeetkasten wird die Erde ausgeräumt. Komposthaufen werden umgearbeitet und neue werden angelegt. Eingewinterte Gemüse im Keller sehe man fleißig durch und entferne faulende Blätter. — Was im Oktober an Topfpflanzen noch nicht eingewintert wurde, muß jetzt sicher untergebracht werden. Ein leichter Frost schadet den meisten Pflanzen nicht, sondern ist eher nützlich. So verlieren die Fuchsien erst nach diesem ihre Blätter, und Feigen, Granaten, Myrten Lorbeer werden durch denselben nur abgehärtet. Im Keller lüfte man für sie, solange noch frostfreie Tage sind, aber auch bei strengem Froste Sorge man, den Pflanzen wenigstens etwas Luft und Licht zuzuführen. Mit dem Gießen gehe man im Keller sehr sparsam um. Im Wohnzimmer zieht jetzt

neues Leben ein. Primeln und die lieblichen Alpenveilchen blühen, Winterastern, Eupatorien, Libonien. Die stattliche Kalla zeigt ihre Knospen, vielleicht auch schon die ersten Blüten. Die ersten frühen Tulpen und Hyazinthen stelle man zwischen den Doppelfenstern oder auf dem Fensterbrett eines ungeheizten Zimmers auf. — Im Blumengarten sind die im Oktober unterlassenen

Arbeiten nunmehr auszuführen, die Beete abzuräumen, bei Stauden die abgestorbenen Stengel abzuschneiden, die Beete zu düngen, vorsichtig umzugraben und die zarteren Stauden und Zwiebelgewächse mit Laub oder Nadelstreu zu bedecken. Hochstämmige Rosen lege man möglichst flach zur Erde nieder und bedecke die Kronen mit Erde, Tannenreisig oder Laub.

## V. Insekten-Kalender.

### November.

Schon im vorigen Insektenkalender („Obstbau“ S. 173) ersuchte, wie alljährlich zur Herbsteszeit, der Mahnruf: Legt Klebgürtel an die Obstbaumstämme! Wir wiederholen ihn mit den Pflanzenschützlichen Nachrichten für Acker-, Obst- und Weinbau von Geheimrat Frank (Beilage zu Stück 28 der Mitteilungen der D. L.-G.), denen wir diese und die nachfolgende Belehrung entnehmen. Jenes vorzügliche Mittel gegen den nächstjährigen Fraß der Frostspanner-Raupen verdient allgemeine Anwendung, besonders in solchen Gegenden, die unter dieser Plage zu leiden haben. Jeder mit einem Leimgürtel versehene Stamm ist vor dem von diesem Schmetterling herrührenden Raupenfraß geschützt, weil die flugunfähigen weiblichen Schmetterlinge nur über die Gürtel hinweg die Baumkrone behufs Eierablage ersteigen können. Die wichtigste Bedingung ist daher ein möglichst lückenloser Anschluß des Leimgürtels an die Oberfläche der Rinde, die erforderlichen Falles zu diesem Zweck vorher zu glätten ist. Es giebt verschiedene Arten von Frostspannern, die auch zu ungleichen Zeiten im Herbst oder Winter die Stämme ersteigen; daher müssen die Klebgürtel für diese ganze Zeit wirkungsfähig d. h. bei klebriger Beschaffenheit erhalten, also zeitweilig mit einem neuen Anstrich von Raupenleim versehen werden. Jene gefährliche Zeit umfaßt die Monate Oktober bis März. Man beginne also mit dem Anlegen der Gürtel schon Anfang Oktober und erhalte sie bis in den März klebrfähig. Da alle Arten Obstbäume durch den Frostspanner gefährdet sind, so sollte in dem Anlegen der Gürtel kein Unterschied nach

Obstbaumarten gemacht werden. Auch die jungen dünnen Stämme und die Pfähle, an denen die Bäume stehen, sind damit zu versehen. — Versäumt nicht das Ausputzen der Obstbäume! Das sorgfältige Ausputzen der Obstbaumkronen im Herbst oder Winter ist ein wichtiges Mittel gegen die Monilia-Krankheit und andere schädliche Obstbaupilze! Die Monilia-Krankheit, die besonders an den Kirschkäulen, aber auch anderen Obstbäumen vorkommt, äußert sich im Frühling durch ein Braunwerden und Vertrocknen der Blüten, auch von Laubtrieben und ganzen Zweigen. Im Herbst sind die dünnen Zweige und besonders diejenigen, an welchen die vertrockneten Blütenbüschel vom Frühjahr her noch zu sehen sind, möglichst aus den Baumkronen herauszuschneiden und zu verbrennen; auch die verdorbenen, auf den Zweigen sitzen gebliebenen, mit dem Monilia-Schimmel bedeckten Früchte sind im Herbst zu beseitigen. Es ist dringend zu empfehlen, in Obstpflanzungen, wo die Krankheit sich nur erst in den Anfängen bemerkbar machen sollte, rechtzeitig dagegen einzuschreiten; dann wird sie in Schranken gehalten werden können, während ihre Bekämpfung in solchen Pflanzungen, wo sie sich seit Jahren ungehindert entwickeln konnte, jetzt schon viel größere Schwierigkeiten macht. Durch die Beobachtungen in den letzten Jahren hat sich immer mehr gezeigt, daß Bäume, die bereits von der Monilia ergriffen sind, durch bloße Bespritzungen mit Kupfervitriolkalkbrühe nicht gründlich geheilt werden können, weil das Mycelium des Pilzes im Innern der Zweige lebt und also nur mit den kranken Zweigen durch Ausschneiden derselben beseitigt werden kann. Die Kupfer-

bespritzung im Frühling vor dem Öffnen der Blüten kann nur als Vorbeugungsmittel gelten, um noch gesunde Bäume zu schützen und ist besonders da, wo erkrankte Pflanzungen in der Nähe sind, zu empfehlen. Bei schon stark verfeuchten Bäumen bleibt nur das gründliche alljährliche Ausputzen der Krone oder Ersatz der kranken durch gesunde Bäume übrig. Diejenigen Landwirte und Gärtner, welche dieses Verfahren befolgen werden, sind gebeten, über ihren Erfolg, sowie über sonstige gemachte Wahrnehmungen bezw. vorzuschlagende Verbesserungen dem Sonderauschuß für Pflanzenschutz, Adresse: D. L.-G., Berlin SW, Kochstr. 73, Anzeige zu machen.

Das einfachste, wohl auch billigste und zugleich am meisten praktische Mittel gegen kleines Ungeziefer und namentlich gegen die Moosbildung an Bäumen und Sträuchern ist der Kalkanstrich, der (wir entnehmen das der Möllerschen Deutsch. Gärtner-Ztg.) am einfachsten auf folgende Weise ausgeführt wird: Der Stamm, sowie die starken Äste werden mittels eines Maurerpinsel mit einem Kalkbrei ordentlich angestrichen, die Zweige dagegen mit einer mit etwas grobem Sieb versehenen Spritze bespritzt. Für letzteren Zweck muß der Kalk natürlich etwas verdünnt werden, damit ihn die Spritze auffaugen kann. Ausgeführt wird diese Arbeit am zweckmäßigsten im Oktober und November und zwar bei Sonnenschein, sowie mehrere Male hintereinander; doch muß der den

Zweigen anhaftende Kalk, bevor aufs neue gespritzt wird, immer erst wieder trocken werden, auf welche Weise alles dem Baume anhaftende Ungeziefer unschädlich gemacht wird. Ist der günstigste Zeitpunkt veräußert worden, so kann man die Arbeit auch noch später vornehmen, weil dadurch doch immerhin das Moos vertilgt wird; jedoch muß dieselbe vor Wiederbeginn des Wachstums ausgeführt werden. Das Bespritzen der Bäume und Sträucher mit Kalk mittels einer Spritze ist ganz besonders bei Stachel- und Johannisbeersträuchern, sowie bei Spalierobstbäumen zu empfehlen, weil es leicht und rasch ausführbar ist und dadurch auch kein Fruchtholz beschädigt wird, was bei der Anwendung anderer Reinigungsverfahren bekanntlich oft der Fall ist. Bemerkenswert sei noch, daß ein die Vertilgung von Baummoos bezweckender Kalkanstrich nur alle zwei Jahre ausgeführt zu werden braucht und dann auch das mühsame und zeitraubende Abtragen der Bäume nicht mehr unbedingt notwendig ist, da dieselben bei mehrjähriger zweckentsprechender Behandlung ohnehin eine reine Rinde erhalten. — Zum Beerenobst sei noch bemerkt, daß das etwa am Boden liegende Laub sorgfältig weggeräumt und verbrannt werden sollte, da die Nüppchen des Stachelbeerspanners, der nicht selten die Johannis- und Stachelbeersträucher völlig kahlfrißt, unter diesen abgefallenen Blättern zu überwintern pflegen.

## VI. Kleine Mitteilungen.

**Gebrauchsmuster-Liste.** 45. 134 036. Ans konisch geschliffenen, eng gestellten Zähnen bestehender Schneidapparat für Handmähmaschinen. Philippe Brand und Jacques Weckesser, Brüssel. 45. 134 039. Mäusegift in Schrotform. Max Wagner, Leipzig, Johannisgasse. 30. 28. 4. 1900. — W. 9859. 45. 134 066. Schwefelzerstäuber mit selbstthätiger Schwefelzerreibvorrichtung aus einer kreisenden Spiralfeder mit Kreuzsteg und mit senkrecht angeordnetem Schwefelbehälter. Rheinpfälzische Maschinen- u. Metallwarenfabrik, Karl Plaz, Ludwigshafen a. Rh. 29. 3. 1900. — R. 7971.

In dem Jahresbericht der Anstalt Geisenheim wird berichtet, daß sich der Schwefelkohlenstoff

als Kampfmittel gegen die **Blutlaus** sehr gut bewährt hat. Wenn die Blätter von den Bäumen gefallen sind, ist es bekanntlich ein leichtes, sämtliche Blutlauskolonien an ihrer weißen Farbe zu erkennen und aufzufinden. Die mit der Bekämpfung betraute Person hält in der einen Hand ein Fläschchen mit Schwefelkohlenstoff und in der andern ein Stäbchen von 50 cm Länge, in dessen oberes Ende eine Flocke Watt eingeklemmt ist. Mit dieser Watte, die von Zeit zu Zeit in den Schwefelkohlenstoff eingetaucht wird, fährt die Person, am besten eine Arbeiterin, einmal über die Blutlausstellen hin, wie wenn man leicht mit einem Pinsel über das Papier streicht. Da der Schwefelkohlenstoff an der Luft gasförmig wird, so gehen dabei sämtliche Blutläuse auf der

Stelle zu Grunde, und es kommt nur darauf an, alle, auch die kleinsten Kolonien zu bemerken und so zu behandeln, um einen Baum vollständig von der Blutlaus zu befreien. Freilich hat dies insofern seine Schwierigkeit, als viele Kolonien auf den dem Boden zugekehrten Seiten der Zweige und Nester sich befinden, so daß man sich bei niedrigen Nestern von Formbäumen und bei Kor-dons fortwährend bücken muß, um keine Ansiedelung zu übergehen. Es erscheint daher ratsam, acht Tage nach der ersten Anwendung des Kohlenstoffs noch einmal die Kolonien zu revidieren, um nun auch die letzten Nester der Läuse sicher zu zerstören. Goethe ist der Ueberzeugung, daß, wenn man dieses Mittel alljährlich nach dem Blattabfalle gründlich und sorgfältig anwendet, die Verbreitung der Blutlaus im nächsten Jahr auf ein sehr geringes Maß eingeschränkt wird. Endlich hat Goethe auch noch im letzten Jahr festgestellt, daß die Ansicht, der Schwefelkohlenstoff sei im belaubten Zustande der Bäume nicht zu gebrauchen, weil er die Blätter verbrenne, falsch ist, denn die diesbezüglichen Versuche ergeben, daß bei leichtem, raschem Ueberfahren der Kolonien mit Schwefelkohlenstoff ein nennenswerter Schaden an den Blättern nicht hervorgerufen wird. Freilich hindern die Blätter im Sommer die Uebersicht gar sehr und es entgehen deshalb viele Läuse dem sonst sicheren Tod.

**Hochwildfraß an Obstbäumen und Taxation des Schadens.** Die Gemeinde Oberstedten wurde im Januar von ausgebrochenen Edelhirschen, welche vom Verein „hirschgerechter Tannusjäger“ aus Böhmen hier ausgesekt waren, arg heimge sucht, indem sie durch Abfressen der Rinde in wenigen Nächten eine große Zahl der schönsten Obstbäume zu Grunde gerichtet hatten, wodurch die Gemeinde einen beträchtlichen Schaden erlitt, den der Pächter der Jagd zu ersetzen hatte. Der Eigentümlichkeit halber will ich nebenbei bemerken, daß diesen Schaden nur die oben erwähnten Hirsche angerichtet haben, während unsere Tannushirsche, obwohl dieselben fast täglich bis an die Mauern Homburgs geraten, den Obstbäumen keinen Schaden zufügen. Interessant ist der Fraß dieser Hirsche; sie stellen sich gerade vor den Baum, durchbeißen die Rinde und reißen mit den weitabstehenden Schaufeln lange, schmale Streifen aus der Rinde heraus, meist einzelne Teile derselben stehentlassend. In den schwersten Fällen waren die Verwundungen rings um den ganzen Stamm herum, von 1 m Höhe anfangend bis in die untersten Stollenäste hinein. Zur Abschätzung des Schadens wurde Schreiber dieses \*)

von der Gemeinde und vom Pächter der Jagd als Sachverständiger zugezogen. Ich folgte bei Taxation der „Dohnahschen Taxationslehre“, als derjenigen, welche am leichtesten eine ziemlich genaue Werterschätzung zuläßt. Diese Lehre lautet: soviel Zentimeter Umfang der Stamm eines Obstbaums, in der Mitte seiner Höhe festgestellt, mißt, soviel mal 100 bis 20  $\mathcal{M}$ , je nach Beschaffenheit des Baums, ist derselbe wert. Ich nahm nun 6 Klassen an: die erste zu 100  $\mathcal{M}$ , die zweite zu 90, die dritte zu 80, die vierte zu 60, die fünfte zu 40 und die sechste zu 20  $\mathcal{M}$  per Zentimeter Stammumfang; d. h. um ein Beispiel anzuführen: ein Baum von 20 cm Umfang in 1. Klasse gehörend, also ein gesunder, kräftiger Baum einer guten Obstsorte, wurde mit 20  $\mathcal{M}$  bewertet; ein solcher z. B. in 3. Klasse mit 16  $\mathcal{M}$  zc. Dieses natürlich nur im Falle des vollständig in Aussicht genommenen Eingehens des Baums. Diese Taxation ging glatt von statten und die Kommissionsmitglieder, bestehend aus dem Bürgermeister, einigen Gemeinderäten und Förstern, einigten sich schnell über die Ansetzung der Klasse. Schwieriger ist indessen die Abschätzung der beschädigten Bäume und sind dabei verschiedene Punkte ins Auge zu fassen: a) Umfang und Stärke der Verwundung, b) Beschaffenheit d. h. Wuchs des Baums, c) Alter des Baums, d) Sorte. Nach Berücksichtigung dieser vier Punkte wurde die Beschädigung des Baums zu 80—20 % des Normalwerts angenommen. Wenn auch zweifeln die durch den Schaden aufgeregten Gemüter im ersten Augenblick nicht mit der Taxation einverstanden waren und sie z. B. für den Schaden eines halben Baumstücks, welches mit Bäumen und Land nur 1500  $\mathcal{M}$  wert war, 3300  $\mathcal{M}$  Schadenertrag verlangten (!), so beruhigten sie sich doch auf Zureden recht bald und alle Beteiligten waren zufrieden.

**Zur Vorausbestimmung der Temperaturschwankungen** (Verfahren des Meteorologen Stammernann). Man hüllt die Quecksilberkugel eines gewöhnlichen Thermometers in ein Stückchen dünner Leinwand, das oberhalb der Kugel mit 10—12 Baumwollfäden so festgebunden wird, daß deren Enden lose zusammengeflochten über die Kugel herunterhängen. Das so präparierte Thermometer wird dann im Freien an einer nach Norden gerichteten leeren Nische derart aufgehängt, daß die Baumwollfäden in ein darunter aufgestelltes Gefäß mit Wasser hineinreichen. Von der Temperatur, welche das Thermometer nachmittags zwischen 2 und 3 Uhr zeigt, hat man 4° abzuziehen, um die niedrigste Temperatur der kommenden Nacht zu ermitteln.

\*) Fotop in Homburg, nach dessen Veröffentlichung in den „Mitt. über Obst- und Garten.“ wir dies mitteilen.

# Mitteilungen der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Ehlingerstraße 15 II, Stuttgart.

—+ Ausgegeben am 27. Oktober 1900. +—

Es liegen bei uns folgende **Obstangebote** vor:  
Tafeläpfel 1 040 070 Kilo, Mostäpfel 3 122 250  
Kilo, Tafelbirnen 15 420 Kilo, Mostbirnen 305 300  
Kilo, Quitten 410 Kilo, Hagebutten 85 Kilo,  
Schlehen 3500 Kilo.

Diesen stehen **Nachfragen** gegenüber: Tafel-  
äpfel 830 190 Kilo, Mostäpfel 2 111 800 Kilo,  
Tafelbirnen 33 310 Kilo, Mostbirnen 125 300  
Kilo, Quitten 20 Kilo.

**Durch unsere Vermittlung** sind, soweit  
es sich bis jetzt erheben läßt, verkauft worden:  
Kirschgen 1 560 000 Kilo, Johannisbeeren, rote  
8360 Kilo, schwarze 1555 Kilo, Stachelbeeren  
1460 Kilo, Himbeeren 410 Kilo, Aprikosen 100  
Kilo, Reineclauden 250 Kilo, Tafeläpfel 52 700  
Kilo, Mostäpfel 675 000 Kilo, Tafelbirnen 700  
Kilo, Mostbirnen 41 000 Kilo.

Die Vermittlung geschieht **unentgeltlich**.  
Vorschriften und Formulare sind  
prompt und franko erhältlich.

## Obst-Preise.

(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obst-  
verwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle  
am 27. Oktober): Äpfel 5—8  $\text{f}$ , Birnen 5  
bis 20  $\text{f}$ , Zwetschggen 6—8  $\text{f}$ , Pflirsche 15  $\text{f}$ ,  
Quitten 10—12  $\text{f}$ , Nüsse 22—30  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$   
Kilo. — Zufuhr genügend, Verkauf lebhaft.

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markt-  
hallen am 25. Oktober: Äpfel, einheimische 4  
bis 8  $\text{f}$ , Steiermärker 5—9  $\text{f}$ , Gravensteiner  
6—15  $\text{f}$ , Birnen, einheimische 4—7  $\text{f}$ , Stock-  
birnen 4—5  $\text{f}$ , Pflaumen 4—8  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo.  
— Bei genügenden Zufuhren, stilles Geschäft,  
Äpfel, Birnen, Pflaumen höher bezahlt, Preise  
sonst wenig verändert.

**Die Obstausfichten Mitte September**  
d. J. in unserem Lande waren nach einer Zu-  
sammenstellung des K. Statistischen Landesamts:

|                          | Äpfel: | Birnen: |
|--------------------------|--------|---------|
| Neckarfreis *)           | 1,4    | 2,2     |
| Schwarzwaldfreis . . . . | 1,7    | 2,6     |
| Jagstfreis . . . . .     | 1,6    | 2,5     |
| Donaufreis . . . . .     | 1,6    | 2,9     |
| Württemberg . . . . .    | 1,6    | 2,5     |
| Dagegen im August 1900   | 1,6    | 2,7     |
| " " Juli . . . . .       | 1,7    | 2,6     |
| " " Juni . . . . .       | 1,8    | 2,2     |
| " " Mai . . . . .        | —      | —       |
| " " April . . . . .      | —      | —       |
| " " Sept. 1899 . . . . . | 4,2    | 4,3     |
| " " " 1898 . . . . .     | 3,3    | 3,6     |
| " " " 1897 . . . . .     | 4,8    | 4,1     |
| " " " 1896 . . . . .     | 4,0    | 4,4     |
| " " " 1895 . . . . .     | 4,7    | 4,4     |
| " " " 1894 . . . . .     | 4,1    | 3,2     |
| " " " 1893 . . . . .     | 2,5    | 2,6.    |

**Zur Aufbewahrung von Wein- und  
Obstmoss** können im Falle des Fehlens von  
Fässern Korbfaschen von 50—60 Liter In-  
halt mit Erfolg verwendet werden, selbstverständ-  
lich bei der Aufstellung im Keller mit der erfor-  
derlichen Vorsicht. Solche Korbfaschen werden  
bekanntlich zur Versendung und Aufbewahrung  
von Säuren zc. verwendet und sind von chemi-  
schen Fabriken, Drogenhandlungen, Apotheken zc.  
zu billigem Preis zu haben. Auf diese Weise  
könnten sich viele auf billige Weise helfen, denen  
es jetzt an Fässern fehlt.\*\*) (Schwäb. Merkur.)

\*) Note 1 sehr gute, Note 2 gute, Note 3 mittlere  
(durchschnittliche), Note 4 geringe, Note 5 sehr geringe Ernte.  
\*\*) Nur muß der Most rasch weggetrunken werden, da  
er sonst gern umficht. Glas ist eben doch kein Holz. Red.

## Dauerwaren-Ausstellung Halle a. S. Juni 1901.

Auf der nächstjährigen Deutschen landwirtschaftl. Wanderausstellung zu Halle a. S.  
wird eine besondere Abteilung für

### Dauerwaren für In- und Ausland

(Fleisch-, Gemüse-, Obstwaren u. s. w.) eingerichtet werden.

Der Ausstellung geht eine **Prüfung mit Preisbewerb** voraus, erstere bestehend  
aus einer viermonatlichen Seereise über die Linie.

**Schluss des Anmeldetermins: 1. Dezember 1900.**

[34

Schauordnung und Anmeldepapiere sind zu beziehen durch

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.

Berlin SW. 12. Kochstr. 73.

Das Direktorium.



## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1900.\*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                               | August      | Januar  | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung | August      | Januar  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|----------------------------------------------------|-------------|---------|
|                                                                                  | dz = 100 kg |         |                                                    | dz = 100 kg |         |
| <b>Obst, frisches, mit Aus-<br/>nahme der Weinbeeren und<br/>der Südfrüchte.</b> |             |         |                                                    |             |         |
| <b>Äpfel:</b>                                                                    |             |         |                                                    |             |         |
| Einfuhr . . . . .                                                                | 40 151      | 153 419 | Rußland . . . . .                                  | 5 121       | 5 273   |
| Belgien . . . . .                                                                | 5 518       | 23 803  | Schweiz . . . . .                                  | 1 644       | 3 139   |
| Frankreich . . . . .                                                             | 6           | 3 312   | (1899 . . . . .)                                   | 9 645       | 43 654  |
| Italien . . . . .                                                                | 6 493       | 41 858  | Ausfuhr . . . . .                                  | 10 736      | 30 758  |
| Niederlande . . . . .                                                            | 4 314       | 26 797  | Großbritannien . . . . .                           | 7 220       | 14 205  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                     | 23 264      | 47 638  | Schweiz . . . . .                                  | 926         | 9 477   |
| Rußland . . . . .                                                                | 356         | 414     | (1899 . . . . .)                                   | 3 264       | 12 974  |
| Schweiz . . . . .                                                                | 194         | 1 565   | <b>Anderes Steinobst,<br/>außer Zwetschgen**):</b> |             |         |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                                   | —           | 1 112   | Einfuhr . . . . .                                  | 23 516      | 35 098  |
| Verein. Staaten v. Amerika                                                       | —           | 5 955   | Frankreich . . . . .                               | 4 791       | 8 961   |
| (1899 . . . . .)                                                                 | 32 927      | 94 699  | Italien . . . . .                                  | 9 671       | 15 882  |
| Ausfuhr . . . . .                                                                | 2 278       | 7 753   | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 4 728       | 5 753   |
| Dänemark . . . . .                                                               | 306         | 1 163   | (1899 . . . . .)                                   | 23 251      | 39 837  |
| Großbritannien . . . . .                                                         | 1 011       | 2 315   | Ausfuhr . . . . .                                  | 8 946       | 9 217   |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                     | 283         | 1 078   | Dänemark . . . . .                                 | 268         | 289     |
| Schweden . . . . .                                                               | 99          | 1 517   | Großbritannien . . . . .                           | 6 883       | 6 921   |
| (1899 . . . . .)                                                                 | 2 506       | 7 308   | Niederlande . . . . .                              | 216         | 216     |
| <b>Birnen:</b>                                                                   |             |         | Schweiz . . . . .                                  | 1 137       | 1 163   |
| Einfuhr . . . . .                                                                | 72 681      | 88 699  | (1899 . . . . .)                                   | 9 539       | 10 435  |
| Belgien . . . . .                                                                | 10 609      | 11 614  | <b>Zwetschgen:</b>                                 |             |         |
| Frankreich . . . . .                                                             | 150         | 416     | Einfuhr . . . . .                                  | 4 245       | 5 521   |
| Italien . . . . .                                                                | 11 994      | 19 565  | Italien . . . . .                                  | 516         | 1 074   |
| Niederlande . . . . .                                                            | 8 563       | 9 027   | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 3 354       | 4 066   |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                     | 40 743      | 47 358  | (1898 . . . . .)                                   | 59 919      | 191 371 |
| (1899 . . . . .)                                                                 | 73 511      | 79 199  | Ausfuhr . . . . .                                  | 12 187      | 12 245  |
| Ausfuhr . . . . .                                                                | 4 229       | 5 140   | Frankreich . . . . .                               | 15          | 15      |
| Großbritannien . . . . .                                                         | 780         | 902     | Großbritannien . . . . .                           | 10 852      | 10 891  |
| Schweden . . . . .                                                               | 241         | 539     | (1898 . . . . .)                                   | 23 242      | 46 043  |
| (1899 . . . . .)                                                                 | 3 147       | 4 036   | <b>Heidelbeeren, frische:</b>                      |             |         |
| <b>Kirschen aller Art:</b>                                                       |             |         | Einfuhr . . . . .                                  | 4 002       | 4 979   |
| Einfuhr . . . . .                                                                | 9 233       | 47 328  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 3 690       | 4 527   |
| Frankreich . . . . .                                                             | 527         | 3 342   | Rußland . . . . .                                  | 18          | 54      |
| Italien . . . . .                                                                | 463         | 22 846  | (1899 . . . . .)                                   | 5 236       | 8 297   |
| Niederlande . . . . .                                                            | 691         | 5 672   | Ausfuhr . . . . .                                  | 4 843       | 16 369  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                     | 698         | 6 848   | Großbritannien . . . . .                           | 3 931       | 13 584  |
|                                                                                  |             |         | Schweiz . . . . .                                  | 775         | 1 979   |
|                                                                                  |             |         | (1899 . . . . .)                                   | 7 854       | 21 536  |

\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Altona, Bremerhaven und Westmünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischer Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfaßt außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\*\*) 1899 einschließlich Zwetschgen.

**Einsendungen** sind zu richten 1) in Vereinsangelegenheiten an den Vorstand, Gemeinderat **J. Fischer, Stuttgart**, Eßlingerstr. 15. 2) In Sachen der Redaktion der beiden Vereinsblätter an Pfarrer **R. Gufmann** in **Gutenberg** Wl. Kirchheim u. Teck. 3) In Sachen der Expedition und Anzeigen auf dem Umschlag des „Obstbau“ und des „Obstbaumsfreund“ an den Schriftführer, Hofgärtner **W. Hering** in **Stuttgart**.

Eigentum des **Württembergischen Obstbau-Vereins**. — Für die Redaktion: Pfarrer **Gufmann**, Gutenberg. Druck der **Vereins-Buchdruckerei** in Stuttgart.

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbau-Vereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mt. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

**№ 12.**

Stuttgart, Dezember.

**1900.**

## Einladung.

Am **Samstag den 2. Februar n. J.**, vormittags 9 $\frac{1}{2}$  Uhr, findet im **Stadtgartensaal** hier eine **Zusammenkunft des Ausschusses mit den Herren Vertrauensmännern und Freunden des Obstbaues** zu einer gemeinschaftlichen Besprechung verschiedener Fragen aus dem Gebiete des Obstbaues und zur Vorbereitung der Generalversammlung statt.

Nach dieser Sitzung gemeinsames Mittagessen (Kouvert *M. 2.* — ohne Wein), woran sich dann um 2 Uhr die **Generalversammlung** mit folgender **Tagesordnung** anschließen wird:

1. Rechenschaftsbericht des Ausschusses.
2. Ablegung der Jahresrechnung.
3. Bericht über die Vertrauensmännerversammlung.
4. Ergänzungswahl des engeren Ausschusses.
5. Wahl der 12 Vertrauensmänner und deren Stellvertreter.
6. Wahl zweier Rechnungsrevisoren.
7. Vortrag über ein noch zu bestimmendes Thema.

Stuttgart, im November 1900.

Für den Ausschuß:

Vorstand: Fischer.

## Einladung zur Weihnachts-Feier.

Am **Samstag den 15. Dezember d. J.**, abends von 7 $\frac{1}{2}$  Uhr an, findet im **großen Saale der Bürgerhalle (Wulle'sche Brauerei)**, Neckarstraße, unsere

## Weihnachts-Feier

statt. Für ein unterhaltendes Programm ist bestens Sorge getragen, dagegen wird diesmal auf mehrfachen Wunsch keine Lotterie veranstaltet. Von 10 Uhr ab **Tanzunterhaltung**.

Wir laden unsere verehrlichen Vereinsmitglieder mit Familien und Freunden zu zahlreicher Beteiligung höflichst ein.

Stuttgart, im November 1900.

Hochachtungsvoll

Der Ausschuß des Württ. Obstbau-Vereins.

Am **Donnerstag den 29. November, abends 8 Uhr, im Stadtpark** (Stuttgart) **Erörterungs-Abend,**

wozu wir die verehrlichen Mitglieder freundlichst einladen.

**Der Ausschuss.**

## I. Pomologie.

### Apfel „Joseph Musch“.

„Joseph Musch“ ist ein Apfel, der überall in der Gegend von Sindringen, wo derselbe von mir verbreitet wurde, sehr beliebt ist und in Folge seiner gewaltigen Größe sehr bewundert wird. Der Apfel ist ausnehmend groß und erhält oft das Gewicht von über 600 g. Er ist kurz nach der Baumreife schon recht gut zum Genießen und hält sich doch auf Lager bis März; er ist für die Küche ausgezeichnet. Trotz seiner außer-

gewöhnlichen Größe wird er von Stürmen nicht leicht abgeworfen. Der Baum wächst kräftig und kann überall angepflanzt werden.

Sindringen.

Fr. Steinle,  
Oberamtsbaumwart.

Der Herr Verfasser übersandte der Schriftleitung einige Proben des „Joseph Musch“ — in der That eine riesige Frucht und da sie allem nach nicht bloß Schaufrucht ist, wie z. B. „Kaiser Alexander“, so wäre sie diesem weit vorzuziehen.

## II. Praktischer Obstbau.

### Ein kleiner Beitrag zur Bekämpfung des Apfelblütenstechers.

Einer der gefährlichsten Baumschädlinge ist unstreitig der Apfelblütenstecher. Er tritt fast jedes Jahr in großer Zahl auf und macht ungeheuren Schaden. Auf einer Rheininsel wird seit einigen Jahren der Kampf gegen diesen lästigen Schädling energisch durchgeführt und wie die letzte und die diesjährige Obsternte da bewiesen haben, mit gutem Erfolg, denn die Bäume zeichneten sich durch gute Fruchtbarkeit aus. Es wurden die Bekämpfungsarbeiten durch guten Obstsegen reichlich bezahlt. Der Apfelblütenstecher, ein kleiner graubrauner Käfer mit verhältnismäßig langem Rüssel, bezieht mit dem Eintritt der kälteren Jahreszeit, etwa im November, sein Winterquartier hinter den losen Schuppen der Rinde, unter Moos und Flechten am Stamme, seltener unter Laub und Gras. Im Frühjahr, bevor die Blütenknospen sich öffnen, begiebt sich der Käfer in die Baumkrone, wobei er nötigenfalls von seinen Flügeln Gebrauch zu machen weiß. Der weibliche Käfer legt an die Blütenknospen ein Ei, sticht sie mit seinem langen Rüssel an und schiebt

es hinein. Nach wenigen Tagen entwickelt sich eine Made, welche Staubgefäße und Griffel ausfrisst. Die so beschädigten, ihrer Befruchtungsorgane beraubten Blüten öffnen sich nicht. Die Blumenblätter sterben ab; die Blüten sehen wie verbrannt oder verbrüht aus; daher kommt es auch, daß die Erscheinung im Volksmunde mit dem Namen „Brenner“ bezeichnet wird. Ist die Bitterung günstig, so verläuft die Blüte in wenigen Tagen; die Larve wird, bevor sie ihr Zerstörungswerk beendet hat, aus der Blüte herausgeworfen. Anders dagegen verhält sich diese Sache bei anhaltender regnerischer und kühler Witterung, wo der Befruchtungsprozeß sehr langsam vor sich geht. Hier wird in der Regel der weitaus größte Teil der Blüten durch den Blütenstecher zerstört. Die Larve ist in etwa 3 bis 4 Wochen ausgewachsen und bildet sich alsdann meist in der Wiege oder im Boden zum Käfer um, der sich wieder auf den Baum begiebt und Früchte, Triebe und Blätter beschädigt. —

Die Bekämpfung des Schädlings geschieht wie folgt:

Im Spätherbst werden die Stämme und stärkeren Äste älterer Bäume sorgfältig, womög-



lich bei feuchter Witterung, gereinigt. Mit Baumschärre und Baumbürste werden die Rindenschuppen, Moose und Flechten beseitigt. Der ganze Unrat, der nun auch verschiedene Käsefliegen, so ganz besonders größere Mengen von Blütenstechern enthält, wird auf Luchern, die man vorher um den Stamm gelegt hat, gesammelt und nachher verbrannt. Die so gereinigten Stämme werden bei trockener und frostfreier Witterung mit Kalkmilch, der man der besseren Haltbarkeit wegen Blut, Gaswasser oder Kuhladen beigelegt hat, bestrichen. Die letztgenannte Arbeit hat bekanntlich verschiedene Zwecke, so zunächst die Moos- und Flechtenbildung zu erschweren, die Thätigkeit der Rinde zu begünstigen, letztere neuzubeleben, die Widerstandsfähigkeit der Stämme zu erhöhen, endlich die kleinen Insekten, die nach der Stammsreinigung in den Rissen und Ritzen der Rinde haften, möglichst abzutöten. Der Boden unter den Bäumen ist noch vor Winter ziemlich tief umzugraben und in grober Scholle bis zum Frühjahr liegen zu lassen, um den Käfern hier ihren Winterschlaf möglichst unerträglich zu machen. Auch Bestreuen der Baumscheiben mit Kalkstaub und Begießen mit Sauche hat sich nicht nur als Düngung recht wirksam erwiesen, sondern sich auch als Mittel, um den Blütenstecher zu bekämpfen, erfolgreich gezeigt. Da man gefunden hat, daß der letztere, wie auch verschiedene andere Käsefliegen für die Ueberwinterung mit Vorliebe geschützte und trockene Plätze benutzt, so hat man versucht, ihm künstliche Schlupfgelegenheiten anzubieten. Zu diesem Zweck brachte man Papiergürtel, ähnlich den bekannten Klebringen, Seile von Heu, Seegras, Holzwolle zc. um die Stämme an. Diese Vorrichtungen haben sich bewährt. Seit mehreren Jahren werden eigene Fallen zum Fangen der Käsefliegenstippenschaft aus Wellpapier angefertigt und mit recht gutem Erfolg verwendet (s. Abb. 1). Die besten Erfolge erzielten wir an der Größh. Wein- u. Obstbauschule mit den Raupenfällen von Rich. Jörn-Hofheim im Taunus, die mit imprägniertem Gewebepapier überzogen und somit sehr haltbar sind; desgleichen mit der Fangvorrichtung „Einfach“ von Obstzüchter Otto Hinshberg, Insel Langenau bei Neckenheim a. Rh. Letztere ist etwas billiger. Die Zweck-

mäßigkeit und der Nutzen der Fangvorrichtungen wird noch wesentlich durch den nicht zu unterschätzenden Vorteil erhöht, daß man dieselben auch zum Fangen anderer Schädlinge, nämlich der Obstmade und des Frostnachtspanners, benutzen kann. Zu diesem Behufe bringt man die mehrerwähnten Vorrichtungen, die man mit Recht auch Raupen- oder Insektenfallen nennt, an den Stämmen älterer Bäume an, sobald das erste wurmstichige Obst fällt — Mitte bis Ende Juni. Die Obstmaden, die mit dem letzteren auf den Boden gelangen, kriechen bald wieder am Stamm in die Höhe, um sich für die Ueberwinterung ein schützendes Plätzchen zu suchen. Dieses finden sie unter den Insektenfallen, wo sie sich mit Vorliebe in einem Kokon einspinnen und in

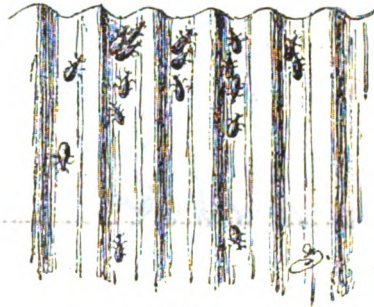


Abb. 1.  
Apfelblütenstecher hinter einem Wellpapiergürtel gefangen.

diesem überwintern. Mitte oder Ende Oktober, sobald die ersten Frostnachtsmetterlinge sich zeigen, befestigt man die in Rede stehenden Fallen, die bis dahin nur unter ihrem oberen Rande mit einer Schnur befestigt waren, auch über ihrem unteren Rande mit einer Kordel und bestreicht die obere Hälfte mit Raupenleim, um das Weibchen des Frostnachtsmetterlings zu fangen. Bis zum Eintritt des Winters haben die verschiedenen Käsefliegen unter den Fallen sich eingemischt. Im Laufe des Winters nimmt man die Insektenfallen ab und verbrennt sie samt ihren schädlichen Insekten. Die Obstmaden, die teilweise unter den Fangvorrichtungen auf den Stämmen sich eingesponnen haben, werden zerdrückt. Wir können also bei richtiger Anwendung und Ausnutzung der Insektenfallen außer verschiedenen andern Schädlingen, die drei gefährlichsten Feinde unserer Obstbäume nämlich Obstmade, Frost-



nachtspanner und Blütenstecher mit gutem und sicherem Erfolg bekämpfen, wie verschiedene Beispiele beweisen.

F. Rehbolz,

Großh. Fachlehrer für Obst- und Gartenbau.

### Der Krebs der Apfelbäume.

Der Ursacher ist auch hier, wie so oft, ein Pilz, *Nectria ditissima* genannt. Der Pilz gelangt in das Rindengewebe nur durch Wundstellen, namentlich durch Hagelwunden. Wo also

gern krebzig, z. B. Weißer Winterkalvill, Wintergoldparmäne, Gelber Belle Fleur zc. Umpfropfen hilft vielleicht als letztes Rettungsmittel. Im Anfang kann man noch helfen, wenn man solche Äste, die den brandigen (Abb. 2) oder den knolligen (Abb. 3) Krebs zeigen, abschneidet und verbrennt. Größere Wunden werden bis aufs Gesunde ausgehauen, mit Steinkohlenteer ausgestrichen und mit Lehmverband versehen. In den Krebsstellen findet man nicht selten auch die Blutlaus und Käupchen. W.



Abb. 2. Brandiger Krebs.

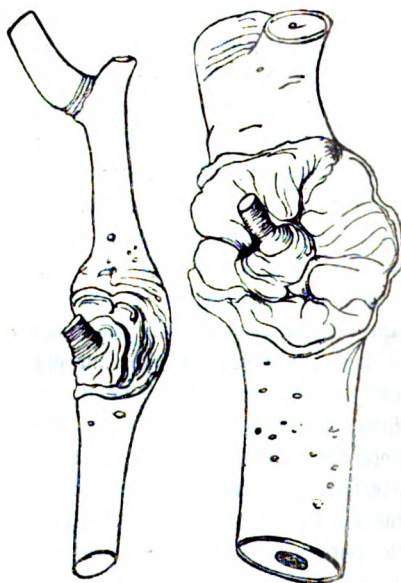


Abb. 3. Knolliger Krebs.

unbedeckte, un gepflegte Wunden am Baum vorhanden sind, da ist die Krebsgefahr am größten, und wo man die Wunden sorgfältig behandelt und überstreicht, am kleinsten. Der Krebs befällt auch Buchen, Eichen, Eschen, Haselnuß, Erlen, Ahorn, Linden zc. Nicht selten trifft man in solchen Baumgütern, die nicht weit vom Wald entfernt sind, den Krebs an; sieht man dann im Wald genau nach, so findet man krebzige Buchen oder andere daran erkrankte Waldbäume: die Ansteckung ist dann vom Wald aus erfolgt und man sollte im Wald keine solche krebzigen Bäume dulden. Bestimmte Apfelsorten werden

### Nützliche Insekten.

Es giebt gottlob auch Nützlinge in der Welt der Insekten, nicht bloß Schädlinge. So leisten die wertvollsten Dienste bei der Vertilgung der Blattläuse die Maden der Florfliege (Abb. 4) und die der Schwebfliege (Abb. 5). Von dem Marien- oder Herrgottskäferchen weiß das ja jedes Kind. Wo diese natürlichen Feinde der Blattläuse in größerer Menge auftreten, da wird von einem Blattlauschaden keine Rede mehr sein können.

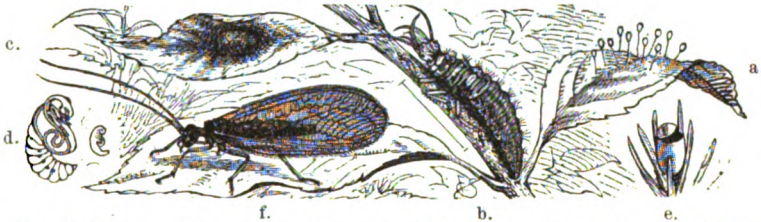
## Ein schlimmer Wurzelfeind der Obstbäume.

Wie oft kommt es vor, daß an gewissen Stellen jung gepflanzte Obstbäume immer wieder absterben! Da hatte ein Baumbesitzer an einer solchen Stelle vor 10 Jahren noch einen gesunden Goldpirmänenbaum, der auf einmal zu kränkeln anfing und loser in den Wurzeln wurde; als ungefähr zwei Jahre nach der Entdeckung der Erkrankung ein großer Sturm kam, wurde der Baum umgerissen. Die braunberindeten Wurzeln waren innen ganz morsch, weißfau, und zwischen

sieht man meistens am Wurzelhals und Wurzelstock die Fruchtträger zur Entwicklung gelangen. Die durch den Wind und durch Tiere weiter verbreiteten Sporen finden sich wieder an Wundstellen anderer Bäume.

Abwehr: junge, noch nicht stark befallene Bäume entnimmt man zum Pflanzen an andern Stellen dem Boden, hierbei die befallenen Wurzelteile sorgfältig entfernend und verbrennend. Ältere Bäume isoliert man durch schmale, tiefe Gräben außerhalb der Kronentraufe. Stark befallene Bäume entfernt man ganz, alle befallenen Wurzel- und Stammteile sorgfältig auflesend und verbrennend.

Abb. 4. Florfliege.



a. Eier. b. Larve. c. Puppe. d. Wahre Puppe im Innern der Hülse, vergr. u. natürl. Größe. e. Geöffnetes Puppengespinnst. f. Vollkommenes Insekt. (b. und f. stark vergrößert.)

Abb. 5. Schwebfliege.



Geöffnete Puppenhülle.

Weibliche Fliege.

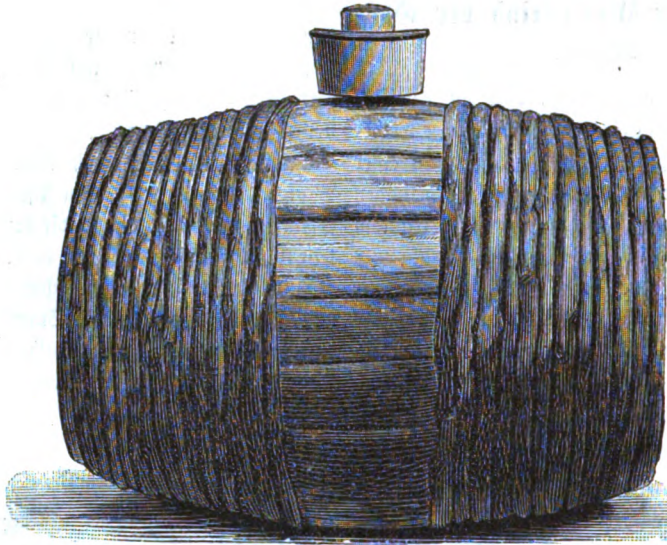
Larve.

Rinde und Holz zeigte sich ein weißes, filzartiges Gewebe, das sich bis über den Wurzelhals erstreckte. Man pflanzte an diese Stelle wieder einen Apfelbaum, nach zwei Jahren ging dieser wieder ein, ebenso ein dritter.

Dieser schädliche Pilz, Erdkrebs, *Agaricus melleus* genannt, vermehrt sich auf verschiedene Weise. Es breiten sich aus den Wurzeln schwarze, lederartige Stränge im Erdboden aus, die Wurzeln der Nachbarbäume anbohrend, dort sich im Rindengewebe als weißer Pilzstrang entwickelnd, der sich, wenn Rinde und Holz abgestorben sind und durch Zusammenschrumpfen der Rinde Platz geschaffen wurde, wieder in Stränge ausbildet. Aber auch durch Pilzsporen des Fruchtträgers erfolgt die Weiterverbreitung. Vom August bis Oktober

Auf den Quadratmeter Land bringe man 1 kg Kalk, diesen durch sorgfältiges Umgraben mit der Erde vermischend. Wo der Pilz in Baum- und Rebschulen auftritt, sind die Stöcke herauszuheben, alle Teile zu sammeln, zu verbrennen und der Boden mit 50 g Schwefelkohlenstoff für je 1 qm zu desinfizieren. Am besten pflanzt man vorläufig an diese Stelle mehrere Jahre lang keine Obstbäume mehr. Auch die eßbaren Hutpilze am Wurzelstock sind sofort nach dem Bemerkten zu entfernen; dabei vermeide man, den Stämmen Wunden zuzufügen. Den Erdkrebs, welcher auch die Nadelholzbäume, Eichen- und Ahornbäume befallt, fand man bisher besonders an nachstehenden Obstbäumen: Apfelbaum, Kirschbaum, Pflaumenbaum, Pflirsichbaum, Nußbaum,

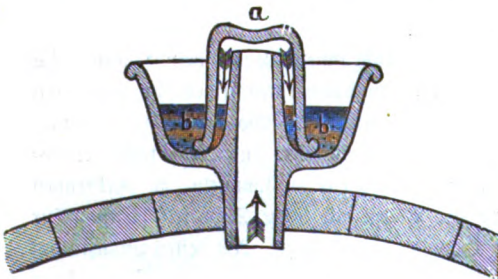




Weinstock. Versuchsweise pflanzte ich an Stelle einer durch den Erdfresser zu Grunde gerichteten Goldparmäne einen Birnbaum, der jetzt zwei Jahre steht und noch gesund ist. Ph. Held.

### Als besten Gärspunden

oder Gärtrichter haben wir diesen Herbst an einigen Fässern erprobt den Gärtrichter aus Steingut, wie ihn die Firma Hoffetter & Kunst



in Höhr bei Koblenz — beiläufig um 80  $\text{f}$  — herstellt. Vorzüge: reinlich, haltbar, kontrollierbar, ausgezeichnet abschließend. Die Abbildungen erläutern alles Weitere (die Pfeile zeigen, wie die Kohlenäure durchs Wasser (b) nach außen entweicht). Anwendung: das Faß wird so gefüllt,

daß man mit dem hineingesteckten Finger gerade noch die Flüssigkeit erreichen kann; dann wird der Gärspund eingesetzt und ohne Umwicklung mit Leinwand einfach mit Paraffin umgossen, wozu man einen eisernen Löffel nimmt; hierauf wird der Trichter mit Wasser gefüllt und der Deckel (a) aufgelegt. Das alles geschieht sofort bei der Füllung des Fasses. Bald wird man die glucksenden Töne vernehmen, mit denen die überschüssige Kohlenäure durchs Wasser entweicht. Nach 5—6 Wochen wird der Wein ruhig sein. Man nimmt dann den Gärtrichter ab, füllt das Faß ganz auf und schlägt einen langen Holzspund ein, der in die Flüssigkeit hineinreicht und den man mit Leinwand, die man in Kirschegeist oder guten Fruchtschnaps getaucht hat, umwickeln kann, damit der Verschuß ganz dicht wird.

Wir empfehlen diese ausgezeichnete Vorrichtung aus Erfahrung. Aber auch Böttner bezeichnet in seinem vortrefflichen Werkchen: „Obstweinebereitung“ (Trowitsch & Sohn, Frankfurt a. d. O.) diese Gärspunden als das Beste, was er in dieser Beziehung kenne, ein Urteil, das mit dem unsrigen völlig übereinstimmt.

Selbstverständlich sind die Spunden auch bei allen andern gärenden Getränken verwendbar. G.



### III. Vereins-Angelegenheiten.

Ein Stuttgarter Korrespondenzbureau schreibt: „Der Württ. Obstbau-Verein machte bekanntlich eine Eingabe an die Generaldirektion der K. Staats-eisenbahnen, um eine Ermäßigung der Frachtsätze für Obst zu erlangen. Die Generaldirektion fragte darauf bei sämtlichen Eisenbahndirektionen Deutschlands über die Stellungnahme derselben zu dieser Frage. Nach den bis jetzt eingelaufenen Antworten haben die Direktionen von Norddeutschland zugestimmt, während die südwestdeutschen ablehnten. Württemberg nimmt folgende Stellung zu der Eingabe: nach einer 10jährigen Durchschnittsberechnung werden in Württemberg jährlich 5725 Wagenlabungen Obst eingeführt. Durch die beantragte Frachtermäßigung würden die Preise aber jedenfalls nicht niedriger, da diese nur den Händlern zu gute käme; ebenfalls wäre dadurch eine Förderung der einheimischen Obstzucht nicht zu gewärtigen. Man geht wohl nicht fehl, wenn man annimmt, daß die Württ. Generaldirektion der Staats-eisenbahnen sich in ablehnendem Sinne aussprechen wird. Die bis jetzt gültigen Sätze waren für 100 km pro 10000 kg nach Klasse B 72 *M.*, für 5000 kg nach Klasse A I 43 *M.*, während nach dem vom Obstbau-Verein angestrebten Tarifen nach Spezialtarif I nur 54 *M.* pro 10000 kg, also weniger 18 *M.*, und nach Klasse A II 29,50 *M.* für 5000 kg, weniger 13,50 *M.*, zu bezahlen sein würden; auf eine Entfernung von 1000 km berechnet nach Klasse B 612 *M.*, Spezialtarif I 462 *M.*, weniger 150 *M.*, Klasse A I 345 *M.*, Klasse A II 256 *M.*, weniger 89 *M.*, ersterer ebenso wie oben für 10000 kg und letzterer für 5000 kg. Es wird nächstens eine Kommission darüber beraten, was sich für unsere Bahnen für ein Ausfall über den ganzen Obstverehr ergeben würde. Für Nordostdeutschland wäre es zu wünschen, wenn den Bewohnern durch billige Obstzufuhr ein wirklich ge-

sunder und erfrischender Hausstrunk durch Most geschaffen werden könnte.“

Hierzu haben wir zu bemerken, daß unser Vereinsauschuß sein Geheiß an die Generaldirektion der Kgl. Württ. Staats-eisenbahnen, um temporäre Ermäßigung der Frachtsätze für inländisches Obst schon im August d. J. zurückgezogen hat, weil sich herausstellte, daß auf Grund von Verträgen auch das österreichische Obst zu den ermäßigten inländischen Sätzen befördert, und dem schweizerischen Obst nach Umfartieren in württembergischen Grenzstationen dieselbe Vergünstigung zu teil werden müßte. — Dann wäre selbstredend der ohnehin niedere Obstpreis noch mehr gedrückt worden und die Maßregel nicht im Interesse des einheimischen Obstbaus gelegen gewesen.

#### Nachtrag zum Mitglieder-Verzeichnis.

Neu eingetreten vom 1. Juli bis 1. November.  
 Ablung, Friedr., Hofdomänenpächter, Sindlingen.  
 Dreher, Konrad, Pfarrer, Schwörzkirch.  
 Engelfried, Jak., Hofdomänenpächter, Ammern bei Tübingen.  
 Feyel, G. A., Hauptlehrer, Bolchen (Lothringen).  
 Raß, Georg, Privatier, Feuerbach.  
 Langen, Gottlieb, Burg Zievenich, Bergheim a. E.  
 Meyger, A., Architekt, Stuttgart.  
 Ober-Eslingen, Ortsverein für Obstbau.  
 Dechle, J., Sattler u. Tapezier, Geislingen a. St.  
 Neusch-Neunhöffer, Karl, Privatier, Cannstatt.  
 Seemann, Friedr., Bäckermeister, Stuttgart.  
 Simon, Helene, Fräulein, Stuttgart.

### IV. Monats-Kalender.

#### Dezember.

Am heurigen reichen Obstsegen wird nicht selten zweierlei ausgefekt: 1. die Haltbarkeit des Lagerobstes sei gering, und 2. die Haltbarkeit des Mostes sei zweifelhaft. Nach unsern eigenen Wahrnehmungen und Erfahrungen ist die Sache nicht so gefährlich. Immerhin kann es lokal sehr verschieden sein und so ist nicht daran zu zweifeln, daß dieses Jahr vielfach die Wahrnehmung gemacht wird, daß besonders heilere Obstsorten überraschend schnell faulen und eigentümlichertweise von innen nach außen. Man schreibt dies vielfach dem Mangel an Regen während der letzten Monate zu. Jedenfalls ist

beim Einlegen von Tafelobst große Vorsicht und häufiges Kontrollieren der Obsthurden zu empfehlen, die man vor Gebrauch immer gründlich mit heißem Wasser abbürsten und absegen sollte. Die Früchte sollen nicht anders aufgelegt sein, als wie sie am Baume hingen, also mit dem Buzen nach unten, mit dem Stiel nach oben. Das Faulen des Obstes wird am meisten beschleunigt dadurch, daß man den Aufbewahrungsraum niemals lüftet. Das riecht ja förmlich nach Verwesung und Fäulnis, wenn man so einen Raum, eine ungelüftete Kammer oder einen vielleicht noch mit Mist vor den Läden zugesperrten Keller betritt! Natürlich, daß Obst dünstet ja

aus, dieser Dunst kommt in die Luft und diese wird dadurch verderben und schlecht, wenn sie nicht erneuert wird. Also Luft hereinlassen in Stammern und Keller und dazu ist jeder Wintertag recht, wenn er nur trocken und sonnig ist! — Auch zu viel Licht schadet der Haltbarkeit des Obstes und verursacht eine frühere Lagerreife desselben. Demnach muß man den Aufbewahrungsbraum möglichst dunkel halten und im Notfall die Obstfrüchte zum Schutz vor Licht überdecken, mit Papier oder reinem Stroh. — Gerade in diesen zwei Punkten, zu viel Licht und zu wenig Luft, wird nach unsern Beobachtungen am meisten gefehlt in Beziehung auf die Aufbewahrung des Obstes, und ist je heuer so wie so die Gefahr einer geringeren Haltbarkeit des Obstes vorhanden, so muß man um so eher auf diese beiden Notwendigkeiten drücken: recht viel Luft und recht wenig Licht! — Was dann die zweite Bemängelung des heurigen Obstjahrs angeht, die geringere Haltbarkeit des Obstmostes, so glauben wir, daß man sich doch zu viel Sorgen macht. Ist der Most richtig hergestellt, so wird er auch halten. Das Getränk kam ja überall so warm in die Keller, daß die Gärung ausgezeichnet verlief und das ist die erste und Hauptbedingung für die Haltbarkeit eines Mostes. Ferner konnte es dem Obst von 1900 an Zucker nicht fehlen, man denke an die vielen herrlichen Sonnentage, vom Sommer bis tief in den Herbst hinein! Ein aus solchem Obst hergestellter Most verdirbt nicht so leicht — auch hier natürlich stets in der

Voraussetzung, daß es bei der Mosterei richtig zugegangen ist (Reinlichkeit, keine Berührung mit Eisen, guter Gärspund — siehe den Artikel darüber in dieser Nummer —). Hat der aufs Lager bestimmte Most die stürmische Gärung hinter sich und ist nach 5—6 Wochen ruhig geworden, so müssen die Fässer mit ebenfalls vergorenem Most nachgefüllt werden, bis sie ganz voll sind, so daß der jetzt fest einzuschlagende Spund in den Most hineinreicht, was zum Dichtschließen nur von Vorteil ist. Gute Luft im Keller — das will der Lagermost so gut wie das Lagerobst. Wird dem Most, der auf einige Jahre hinaus reichen soll, nach der Gärung ein guter Branntwein beigegeben, etwa 1 Liter auf 100 Liter, so wird das die Haltbarkeit in hohem Grad verstärken. — Im Obstgarten konnte bei diesem milden Spätherbst noch mancher Baum gepflanzt und manche Baumgrube für den Frühjahrssatz gegraben werden — auch im Dezember noch, bei entsprechender Witterung; ebenso wie auch das Baumputzen und das Düngen fortzusetzen ist. — Im Gemüsegarten schoren und düngen. — Den Kübel- und Topfpflanzen im Keller daselbe reichlich gönnen, was auch das Obst und der Most, wie wir vorhin gesehen, braucht: Luft, viel Luft! Dazu alle gelben Blätter entfernen. Was die Rosen im Garten betrifft: je länger sie heuer oben standen und je später sie hinunterkamen unter ihren Winterschlaf, um so besser für sie und fürs nächste Jahr!

## V. Insekten-Kalender.

### Dezember.

Es wird mit Recht immer mehr darauf achtet, daß das abgefallene Laub von Obstbäumen und Beerensträuchern nicht liegen gelassen werden darf, sondern sorgfältig zusammen zu rechen und zu verbrennen ist. In dem abgefallenen Herbstlaub überwintert eine ganze Menge von pflanzlichen und tierischen Schädlingen, die durch die Vernichtung des Laubs ebenfalls vernichtet werden. Genau das Gleiche trifft auch bei Rosenbäumchen, Wahnepflanzungen, Heckenanlagen zu.

Daß die von dem verbrannten Laub herrührende Asche als Düngemittel verwendet werden kann, versteht sich von selbst.

Im übrigen die für diese Jahreszeit gewöhnlichen Mahnungen: an die Frostspanner-Weimringe, an die Drahtjassen gegen die Hasen, an das Abschneiden und Verbrennen der Raupennester. Dazu noch gegen pflanzliche Feinde: Entfernen der jetzt gut sichtbaren Mistelbüsche auf den Bäumen, sowie der Heckenbesen auf Kirschbäumen.

Nicht zu versäumen ist jetzt, nachdem die Apfelbäume das Laub verloren, gründlich Jagd auf die **Blutlaus**, mit den schon oft besprochenen Mitteln, zu machen. Insbesondere sollten die Hochstämme unter Benützung von Petroleumwasser-Mischapparaten gesäubert werden.

## VI. Kleine Mitteilungen.

**Der Aepfeltag von Basel.** Man berichtet der „Frankf. Ztg.“ aus Basel: Die sämtlichen Kinder der Primar- und Sekundarschulen, also weit über 10 000 an Zahl, wurden korbbeweise mit Aepfeln beschenkt und zwar nicht von der Schule aus oder von einem lokalen Wohlthäter, sondern von den Dorfgemeinden des benachbarten Kantons Baselland. Zum Andenken an den unerhörten Obstsegen dieses Herbstes hatten 45 Gemeinden zusammen ca. 2250 Körbe voll Aepfel und zwar nicht etwa Abfallobst, sondern schöne Früchte, nach der Stadt gesandt, mit der man vormalig in so bitterer Fehde lag, daß an eine Wiederveröhnung kein Mensch zu denken wagte. Und nun mußten es die Entel erleben, daß sie zu Tausenden mit Körben und Säcken und Netzen in die Schule marschierten, um reich beschenkt von den Leuten von Baselland heimzulehren. — Von der diesjährigen Obsternte hört man täglich noch neue verwunderliche Dinge. So soll ein Bauer von einem einzigen Birnbaum 6 Hektoliter Most gewonnen haben. Aus Hüttwyl

bei Luzern meldet man, daß ein einziger Apfelbaum mit 40 Doppelzentnern Früchten beladen war, kein Wunder daher, daß sich die Bauern nach einem ganz neuen System von Baumstützen umsehen, nämlich Tragseile um einen starken Mast herum anbringen mußten. Und trotzdem sieht man allenthalben Bäume, die der Last erlagen und gebrochen zu Boden gefallen sind.

Hinsichtlich des fortschreitenden **Tötens der Schwalben in Italien** hat der Vorstand der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen in einer Eingabe die k. Staatsregierung erneut gebeten, auf diplomatischem Wege auf eine Verminderung des in Süd-Europa allgemeinen Massenmordes junger Singvögel hinzuwirken. In der Eingabe wird auch auf den zunehmenden Krammetsvogelfang in Deutschland und den als Sport betriebenen Singvogelfang auf Helgoland hingewiesen und auch hier eine Abhilfe erbeten. — Wir unterstützen diese Petition aufs wärmste.

### Einladung zum Eintritt in den Württ. Obstbau-Verein.

Die Mitglieder bezahlen jährlich 5 Mark (Baumwärter und Volksschulen nur 3 Mark), wogegen denselben das illustrierte Vereinsblatt, „Der Obstbau“, das jeden Monat in einem Umfang von 16 Seiten erscheint, unentgeltlich geliefert wird. Der Verein, im Jahre 1880 gegründet, zählt gegenwärtig gegen 1600 Mitglieder; er hat die Hebung und Pflege des Obstbaus in Württemberg auf seine Fahne geschrieben und sucht seine Zwecke neben der fortlaufenden Belehrung und Anregung im Monatsblatt durch Vorträge, Monatsversammlungen der Mitglieder, Ausstellungen, unentgeltliche Abgabe von Edelreisern an die Mitglieder etc. zu erreichen.

Sagungen und Probehefte sind von dem Vereinschriftführer, Herrn Hofgärtner **Sering** in **Stuttgart**, Königl. Orangerie, zu beziehen; eben dorthin oder an den Vorstand wollen die Anmeldungen zum Beitritt gerichtet werden.

**Einsendungen** sind zu richten 1) in Vereinsangelegenheiten an den Vorstand, Gemeinderat **J. Fischer**, **Stuttgart**, Eßlingerstr. 15. 2) In Sachen der Redaktion der beiden Vereinsblätter an Pfarrer **R. Gutzmann** in **Gutenberg** Wl. Kirchheim u. Teck. 3) In Sachen der Expedition und Anzeigen auf dem Umschlag des „Obstbau“ und des „Obstbaumfreund“ an den Schriftführer, Hofgärtner **W. Sering** in **Stuttgart**.

**Reklamationen** wegen Ausbleibens einer Nummer genannter Zeitschriften sind im Laufe des folgenden Monats an den Schriftführer zu richten, von welchem sie sofort unentgeltlich erledigt werden; ebenso wollen **Adressveränderungen** demselben mitgeteilt werden; für später reklamierte Nummern sind für den „Obstbau“ pro Stück 30 Pfennig mit der Bestellung an den Kassier einzufenden.

**Beiträge** und alle sonstigen Zahlungen sind an den Vereinskassier **Karl Stähle**, Stadtpflegebuchhalter in **Stuttgart**, einzufenden.

# Mitteilungen

## der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Eßlingerstraße 15 II, Stuttgart.

←→ Ausgegeben am 24. November 1900. →←

Bei der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung sind in diesem Jahre, vom Mai bis Ende November, eingegangen:

**I. Angebote:** Erdbeeren 25 Kilo, Himbeeren 1505 Kilo, Stachelbeeren 53 740 Kilo, Johannisbeeren rote 26 717 Kilo, Johannisbeeren schwarze 4854 Kilo, Preiselbeeren 2000 Kilo, Kirichen 2 816 880 Kilo, Mirabellen 2500 Kilo, Pflirsche 352 Kilo, Pflaumen 13 450 Kilo, Aprikosen 250 Kilo, Meineclauden 2900 Kilo, Nefpel (Tafelobst) 1 497 895 Kilo, Nefpel (Mostobst) 6 524 650 Kilo, Birnen (Tafelobst) 30 628 Kilo, Birnen (Mostobst) 710 250 Kilo, Nüsse 0 Kilo, Zwetschgen 240 600 Kilo, Heidelbeeren 3000 Kilo, Hagenbutten 735 Kilo, Schlehen 5000 Kilo, Quitten 735 Kilo, Brombeeren 0 Kilo, Rhabarber 350 Kilo.

**II. Nachfragen:** Erdbeeren 0 Kilo, Himbeeren 110 Kilo, Stachelbeeren 320 Kilo, Johannisbeeren 4325 Kilo, Preiselbeeren 80 Kilo, Kirichen 10 525 Kilo, Mirabellen 50 Kilo, Pflirsche 20 Kilo, Pflaumen 2720 Kilo, Aprikosen 0 Kilo, Meineclauden 70 Kilo, Nefpel (Tafelobst) 960 860 Kilo, Nefpel (Mostobst) 2 149 050 Kilo, Birnen (Tafelobst) 33 755 Kilo, Birnen (Mostobst) 131 200 Kilo, Nüsse 265 Kilo, Zwetschgen zum Brennen 150 000 Kilo, Zwetschgen zum Hausgebrauch 145 Kilo, Heidelbeeren 0 Kilo, Hagenbutten 25 Kilo, Schlehen 5000 Kilo, Quitten 90 Kilo, Brombeeren 50 Kilo, Rhabarber 0 Kilo.

**Vermittelt** wurden durch uns:

|                           | von den Angeboten Kilo | von den Nachfragen Kilo | Insgesamt Kilo |
|---------------------------|------------------------|-------------------------|----------------|
| Erdbeeren . . .           | —                      | —                       | —              |
| Himbeeren . . .           | 410                    | 80                      | 490            |
| Stachelbeeren . . .       | 3 672                  | 115                     | 3 787          |
| Johannisbeeren rote . . . | 8 360                  | 2 480                   | 13 415         |
| „ schwarze . . .          | 2 575                  | —                       | —              |
| Preiselbeeren . . .       | —                      | 50                      | 50             |
| Kirichen . . .            | 1 560 000              | 20 711                  | 1 580 711      |
| Mirabellen . . .          | —                      | —                       | —              |
| Pflirsche . . .           | 105                    | —                       | 105            |
| Pflaumen . . .            | 600                    | 89                      | 689            |
| Aprikosen . . .           | 100                    | —                       | 100            |
| Meineclauden . . .        | 800                    | —                       | 800            |
| Nefpel (Tafelobst) . . .  | 232 790                | 14 513                  | 247 303        |
| „ (Mostobst) . . .        | 941 512                | 155 690                 | 1 097 202      |
| Birnen (Tafelobst) . . .  | 3 449                  | 634                     | 4 083          |
| „ (Mostobst) . . .        | 84 700                 | 6 500                   | 91 200         |

|                    | von den Angeboten Kilo | von den Nachfragen Kilo | Insgesamt Kilo |
|--------------------|------------------------|-------------------------|----------------|
| Nüsse . . .        | —                      | —                       | —              |
| Zwetschgen . . .   | 76 095                 | 12 240<br>z. Brennen    | 88 335         |
| Heidelbeeren . . . | —                      | —                       | —              |
| Hagenbutten . . .  | —                      | —                       | —              |
| Schlehen . . .     | 2 406                  | 20 000                  | 22 406         |
| Quitten . . .      | 472                    | 25                      | 497            |
| Brombeeren . . .   | —                      | —                       | —              |
| Rhabarber . . .    | —                      | —                       | —              |

**Durchschnittspreise** der durch die Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung verkauften Obstsorten:

|                           | „ f    | Meineclauden      | „ f   |
|---------------------------|--------|-------------------|-------|
| Himbeeren . . .           | 18.—   | Nefpel (Tafel=)   | 5.20. |
| Stachelbeeren . . .       | 7.—    | „ (Most=)         | 2.40. |
| Johannisbeeren rote . . . | 11.50. | Birnen (Tafel=)   | 9.12. |
| „ schwarze . . .          | 11.—   | „ (Most=)         | 2.37. |
| Preiselbeeren . . .       | 23.—   | Zwetschgen z. Br. | 2.40. |
| Kirichen . . .            | 10.25. | „ z. Hausgbr.     | 4.77. |
| Pflirsche . . .           | 40.—   | Schlehen . . .    | 5.—   |
| Pflaumen . . .            | 5.—    | Quitten . . .     | 9.50. |
| Aprikosen . . .           | 45.—   | je per 50 Kilo.   |       |

Die Vermittlung geschieht **unentgeltlich**.  
Vorschriften und Formulare sind prompt und franko erhältlich.

### Obst-Preise.

(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle am 24. November): Nefpel 5—7 f, Birnen 6—20 f, Quitten 15—16 f, Nüsse 24 f per 1/2 Kilo. — Bei starker Zufuhr, rascher Abfag.

**Wilhelmsplatz:** Mostäpfel 3 M 50 f bis 3 M 80 f per Zentner.

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markthallen am 23. November): Nefpel einheimische 4—7 f, Steiermärker 5—8 f, Gravensteiner 10—20 f, Birnen einheimische 4—7 f, Stockbirnen 4—7 f, Nüsse (welsche) 22—26 f, Haselnüsse 43—46 f per 1/2 Kilo. — Zufuhren ausreichend, Geschäft etwas lebhafter, Preise wenig verändert.

**Vermittlungs-Stellen für Obstverkauf** bestehen zur Zeit in folgenden Städten:

Stuttgart, Ehlingerstraße 15. — Frankfurt a. M., Gneisenaustraße 15. — Dresden, Wienerstraße 13. — Breslau X., Matthiasstraße 6. — Berlin NW., Werststraße 9. — Güstrow, Wanderlehrer Zier. — Stettin, Kronenhofstr. 12. — Treptow-Toll, Gartenbauverein. — Kiel, Brüne 45 I. — Neubrandenburg, Landwirtschaftlicher Hauptverein für Mecklenburg-Strelitz. — Halle a. S., Karlstraße 16. — Kassel, Pomologischer Garten.

Auf dem von der Zentralvermittlungsstelle des Württ. Obstbau-Vereins versuchsweise veranstalteten **zweiten Obstmarkt** in der städtischen Reithalle in Stuttgart, am 4. Oktober, waren angeboten:

Tafeläpfel . . . 13 165 Kilo,  
Tafelbirnen . . . 3 385 "

In Mostäpfel wurde nur ein kleines Quantum (1000 Kilo) angeboten.

Verkauft wurden:

Tafeläpfel: 4572 Kilo zu 11—16  $\frac{1}{2}$  pro Kilo,  
Tafelbirnen: 707 " " 18—30 " " "

**Obstbaumzählung.** Gleichzeitig mit der allgemeinen Volkszählung findet bekanntlich am 1. Dezbr. auch eine allgemeine Vieh- und Obstbaumzählung statt. Für jedes Grundstück (Anwesen) werden besondere Zählkarten ausgegeben, auf denen die Zahl der viehbesitzenden Haushaltungen und der Viehbestand nach einzelnen Gattungen getrennt anzugeben ist. Für die Obstbaumzählung sind auf der gleichen Karte Äpfel-, Birn-, Pflaumen- und Zwetschgen-, sowie die Kirschbäume des Besitzers sämtlich anzugeben. Von den genannten vier Gattungen sollen ohne

Rücksicht auf die Tragfähigkeit alle auf bauern-dem Standorte befindlichen Bäume einschließlich der Zwerg- und Spalierobstbäume gezählt werden, aber nicht solche, die noch zum Verpflanzen bestimmt sind. Während die Durchführung der Viehzählung keinerlei Schwierigkeiten bereiten wird, können die Angaben über die Zahl der vorhandenen Obstbäume nach den obigen Vorschriften nur auf Grund genauer vorheriger Besichtigung der Bestände stattfinden. Die Verwertung der statistischen Erhebungen zu Steuerzwecken ist ausgeschlossen.

### Briefkasten.

**Herrn H. in A.** Wenn der Käufer bezw. die Käuferin des Obstes daselbe nicht abholt, so kann der Verkäufer ohne weiteres auf Verzählung des Kaufpreises klagen, und er hat nur bis zur Abnahme für angemessene Aufbewahrung des Obstes zu sorgen, wofür er seine Auslagen wieder ersetzt verlangen kann. Soweit das Obst ohne Verschulden des Verkäufers Schaden leidet, geht das auf Rechnung des vertragsbrüchigen Käufers. Dies wird das einfachste sein, wenn über die Zahlungsfähigkeit des Käufers kein Zweifel besteht.

Andernfalls werden Sie auch berechtigt sein, dem Käufer durch eingeschriebenen Brief eine angemessene letzte Frist zur Abnahme der Ware zu setzen, unter der Androhung, daß nach Umfluß dieser Frist das Obst auf Rechnung des Verkäufers öffentlich versteigert würde.

Erfolgt binnen der gestellten Frist sodann die Abnahme nicht, so wäre durch einen zu öffentlichen Versteigerungen befugten Beamten das Obst öffentlich zu versteigern und der Erlös an dem vereinbarten Kaufpreis in Abzug zu bringen. Dabei ist vorausgesetzt, daß der Käufer als Kaufmann im Sinn des Handelsgesetzbuchs erscheint. Vielleicht kommen Sie am raschesten zum Ziel, wenn Sie die Sache sofort einem Rechtsanwalt am Gerichtssitz des Käufers übergeben und diesen beauftragen, zunächst dem Käufer das Erforderliche zu schreiben und alsdann, wenn nötig, ohne Verzug gerichtlich vorzugehen.

## Abgabe von Edelreife an unsere Vereinsmitglieder.

Bestellungen auf Edelreife können nur von direkten Mitgliedern des Württ. Obstbau-Vereins berücksichtigt werden. Dieselben sind mit Angabe der gewünschten Stückzahl und Sortennamen **spätestens bis zum 1. Februar 1901** an unsern Schriftführer, Hofgärtner Hering in Stuttgart, einzusenden. **Anmeldungen nach dem 1. Februar können keine Berücksichtigung mehr finden.** Die Abgabe erfolgt bis zum Betrag von 2 *M.* unentgeltlich; das Porto trägt der Empfänger. Bei größeren Bezügen werden nur die Selbstkosten berechnet (100 Stück erprobte Sorten *M.* 3.). Umstehend eine Liste derjenigen Obstsorten, von welchen Edelreife abgegeben werden können. Neuheiten werden, soweit solche noch nicht erprobt, nicht verabfolgt. — Im Interesse einer Verminderung der Sortenzahl bitten wir die verehrl. Besteller nur solche

Sorten zu wählen, welche in ihrem Bezirk sich vorzugsweise bewährt haben. Lokalsorten müssen selbstredend an Ort und Stelle beschafft werden. Von Pflirschen werden keine Edelreiser abgegeben, da das Pflropfen derselben mit Reisern nicht von Erfolg ist.

### Der Ausschuß des Württ. Obstbau-Vereins.

**Apfelsorten.** Mantapfel. Roter Astrachan. Weißer Astrachan. Roter Backapfel. Baschesapfel. Gelber Bellefleur. Roter Bictigheimer (Stettiner). Grüner Bictigheimer (Kugelapfel). Dehringer Blutstreifling (Lokalsorte). Großer rheinischer Bohnapfel. Boitenapfel. Roter Herbstcalvill. Roter Ostercalvill. Geflammt weißer Calvill. Carpentin. Charlamowsky. Purpurroter Cousinot. Deans Coblin. Gelber Edelapfel. Roter Eiserapfel. Kleiner Fleiner. Findling von Besfordshire. Grüner Fürstenapfel. Grabenstein. Herzogin Olga. Oberländer Himbeerapfel. Jänner Jahrapfel. Kaiser Alexander. Danziger Kantapfel (Rosenapfel). Kienlesapfel. Königlicher Kurzstiel. Grauer Kurzstiel. Heschlacher Kräuterapfel. Kleiner Langstiel. Langtons Sondergleichen. Luitenapfel. Brauner Matapfel. Englische Wintergoldparmané. Parkers grauer Pepping. Delfos Pepping. Ribstons Pepping (engl. Granat-Keinette). Prinzenapfel. Weißener Nambour. Baumanns Keinette. Keinette von Canada. Champagner-Keinette. Keinette von Damajon. Edelreinette. Goldgelbe Keinette. Englische Spitalreinette. Graue französische Keinette. Gäsdouker Keinette. Goldreinette von Wenheim. Harberts Keinette. Große Kaffeler Keinette. Landsberger Keinette. Muskat-Keinette. Oberdiefs Keinette. Osnabrücker Keinette. Weiße Wachtreinette. Hohenheimer Rieslingapfel. Virginischer Sommer-Rosenapfel. Spätblühender Tafelapfel. Weißer Winter-Tafelapfel. Transparentapfel von Cronels. Roter Trierscher Weinapfel.

**Birnsorten.** (Tafelbirnen sind fett gedruckt.) **Bergamotte, Grassane, Deutsche National-Bergamotte, Esperens Bergamotte, Besselsbirn, Deutsche Bratbirn, Weiße Bratbirn, Amanlis Butterbirn, Blumenbachs Butterbirn, Clairgeaus Butterbirn, Colomas Herbst-Butterbirn, Diels Butterbirn, Dumonts Butterbirn, Sellers Butterbirn, Glasbirn, Grumtlower Butterbirn, Hardenponts Winter-Butterbirn, Weiße Herbst-Butterbirn, Poljfarbige Butterbirn, Riegels Winterbutterbirn, Hochfeine Butterbirn, Napoleons Butterbirn, Ulmer Butterbirn, Williams Christbirn, Clapps Liebling, Vereins-Dechantsbirn, Winter-Dechantsbirn, Doppelte Philippsbirn, Sommer-Gierbirn, Esperens Herrenbirn, Forellenbirn, Frantenbirn, Frankfurter Birn, Franz Madame, Stuttgarter Seighirtle, Geddesbacher Mostbirn, Gute Luise von Abranches, Hargelsbirn, Herzogin von Angoulême, Josephine von Neuchên, Präsident Maß, Präsident Drouard, Triumph von Vienne, Großer Nagentopf, Knausbirn, Kirchenfaller Mostbirn, Langstielerin, Mad. Favre, Frühe Magdalene (grüne Sommer-), Masslbacher Mostbirn, Weilerische Mostbirn, Mustateller = Nösesbirn, Neue Poiteau, Palmischbirn, Pastorenbirn, Paulsbirn, Pomeranzenbirn vom Zabergäu, Regentin, Große Rommelterbirn, Römische Schmalzbirn, Schneiderbirn, Punktierter Sommerdorn, Spechbirn, Träublesbirn, Wadelbirn, Schweizer Wasserbirn, Wildling von Einsiedel, Wöhrlesbirn, Wolfsbirn, Zogelbirn.**

**Pflaumen, Zwetschgen, Reineclauden und Mirabellen.** Kirkes Pflaume. Jeffersons Pflaume. Anna Späth (Halbzweitsche). Lucas Königsapflaume. Italienische Zwetschge. Große englische Frühzwetschge. Lucas' Frühzwetschge. Gewöhnliche Hauszwetschge. Waagenheims Frühzwetschge. Große grüne Reineclaude. Athanns Reineclaude. Bavays Reineclaude. Gelbe Mirabelle. Weger Mirabelle. Viktoriapflaume.

**Kirschen und Weichseln.** Hedelsfinger Niesentnorpeltkirsche. Maiherzkirsche (Annonas). Große schwarze Herzkirsche. Schwarzer Adler, Knorpeltkirsche. Ochsenherzkirsche. Büttners gelbe Knorpeltkirsche. Eltons bunte Herzkirsche. Dönissens gelbe Knorpeltkirsche. Fromms schwarze Herzkirsche. Schöne von Obio, bunte Herzkirsche. Gubener Knorpeltkirsche. Montmorency = Großer Gobet (Sauerkirsche). Ostheimer Weichsel. Große späte Amarelle. Königl. Amarelle. Schattimorelle. Spanische Weichsel.

**Obstzüchter! Gedenket in den Wintermonaten der Vögel, unserer treuen Bundesgenossen im Kampf gegen das Ungeziefer, und lasset sie nicht hungern!**

Eigentum des Württembergischen Obstbau-Vereins. — Für die Redaktion: Pfarrer **Schmann**, Gutenberg.  
Druck der Vereins-Buchdruckerei in Stuttgart.



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Herausgegeben vom Verein

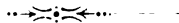
unter der Redaktion

von

**Karl Gußmann,**

Pfarrer in Gutenberg.

✦ Einundzwanzigster Jahrgang 1901. ✦



**Stuttgart.**

Kommissions-Verlag von W. Kohlhammer.

1901.

Druck der Stuttgarter Vereins-Buchdruckerei.

# Inhalts-Verzeichnis des Jahrgangs 1901.

|                                                                                                                                  | Seite       |                                                                                                                                                  | Seite |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Zum Jahreswechsel . . . . .                                                                                                      | 1           | sichtigung der Verhältnisse der Güterbesitzer<br>und ihrer Arbeiter und über die Haftpflicht<br>der Güterbesitzer . 118. 134. 150. 166. 181. 196 |       |
| <b>Pomologie.</b>                                                                                                                |             | Ist es erforderlich, beim Umpfropfen älterer<br>Bäume Zugäste stehen zu lassen? . . . . .                                                        | 118   |
| Die Hundersinger Langstielbirn . . . . .                                                                                         | 65          | Einige Rezepte . . . . .                                                                                                                         | 120   |
| Der Dehringer Blutstreichling u. a. . . . .                                                                                      | 97          | Ueber das Einmachen von Früchten und Ge-<br>müsen im Haushalt . . . . .                                                                          | 129   |
| Die Kasseler Reinette . . . . .                                                                                                  | 145         | Wie und wann pflanzt man Erdbeeren? . . . . .                                                                                                    | 132   |
| Die Hohenloher Lokalobstsorten . . . . .                                                                                         | 161         | Das Umpfropfen mit Zugästen oder ohne<br>solche? . . . . .                                                                                       | 147   |
| Roter Triemer Weinapfel . . . . .                                                                                                | 194         | Nochmals der „Baumpfahl“ . . . . .                                                                                                               | 148   |
| Die englische Sommerbutterbirne . . . . .                                                                                        | 195         | Ueber das Obstdörren . . . . .                                                                                                                   | 152   |
| Eine beachtenswerte Kirschensorte . . . . .                                                                                      | 196         | Kein Mostobstzoll . . . . .                                                                                                                      | 153   |
| <b>Praktischer Obstbau.</b>                                                                                                      |             | Aufbewahrung des Winterobstes zum Genuß<br>im Mai-Juni . . . . .                                                                                 | 163   |
| Einfluß der Witterung auf den Obstertrag in<br>den Jahren 1899 und 1900 . . . . .                                                | 2           | Bemerkungen zur rechten Art und Weise, das<br>Obst einzuernten . . . . .                                                                         | 165   |
| Auskunft über Pfropfreiser . . . . .                                                                                             | 4. 146      | Hühnergarten und Baumzucht . . . . .                                                                                                             | 177   |
| Der rote Knospenwickler . . . . .                                                                                                | 5           | Schiefe Bäume . . . . .                                                                                                                          | 179   |
| Welche Düngemittel dürfen nicht miteinander<br>vermischt werden? . . . . .                                                       | 5           | Die Hagelschäden im Jahre 1900 . . . . .                                                                                                         | 180   |
| Nachbarschaftsrecht . . . . .                                                                                                    | 6           | <b>Vereins-Angelegenheiten.</b>                                                                                                                  |       |
| Der Krebs der Apfelbäume . . . . .                                                                                               | 18. 32      | Neue Mitglieder! . . . . .                                                                                                                       | 7     |
| Etwas von Baumpfählen . . . . .                                                                                                  | 20          | Vereinsversammlungen . . . . .                                                                                                                   | 8     |
| Wie man das gefährliche Einschnelden des<br>Drahtes der Eitseiten an unsern Obstbäumen<br>verhindert . . . . .                   | 21          | Aus dem Oberamt Nürtingen . . . . .                                                                                                              | 9     |
| Wie erhält man hellen, klaren Most, ohne<br>schönen zu müssen? . . . . .                                                         | 21          | Neuffen . . . . .                                                                                                                                | 10    |
| Mostbildner und Essigbildner . . . . .                                                                                           | 25          | Weihnachtsfeier 1900 . . . . .                                                                                                                   | 27    |
| Eine neue fahrbare Baum- und Rebenspritze<br>Wieviel Obst gab es im reichen Obstjahr 1900?<br>Auskunft über Umpfropfen . . . . . | 35<br>68    | Die diesjährige Hauptversammlung des Württ.<br>Obstbauvereins . . . . .                                                                          | 36    |
| Sorten zum Umpfropfen . . . . .                                                                                                  | 68          | Preis-Ausschreiben . . . . .                                                                                                                     | 56    |
| Amerikanischer Obstbau . . . . .                                                                                                 | 69. 84. 100 | Neue Bezirks-Obstbauvereine . . . . .                                                                                                            | 57    |
| Zur Frage weiterer Obstbaukurse . . . . .                                                                                        | 73          | Eine Petition an den Reichstag . . . . .                                                                                                         | 57    |
| Zur Pfirsichkultur . . . . .                                                                                                     | 81. 98      | Mitteilung des Schriftführers . . . . .                                                                                                          | 57    |
| Ein gefährlicher Bienenschädling . . . . .                                                                                       | 82          | Vertrauensmänner des Württ. Obstbauvereins<br>und deren Stellvertreter . . . . .                                                                 | 57    |
| Aus dem Leben der Bienen . . . . .                                                                                               | 86          | Vogelschutz . . . . .                                                                                                                            | 73    |
| Unsere Obstnamen . . . . .                                                                                                       | 99          | Nachtrag zum Mitglieder-Verzeichnis 74. 170. 200<br>Obst- und Gartenbauverein Ludwigsburg . . . . .                                              | 74    |
| Vortrag über die Kranken-, Unfall- und In-<br>validenversicherung mit besonderer Berück-                                         |             |                                                                                                                                                  |       |

|                                                                                            | Seite    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Personal-Nachrichten . . . . .                                                             | 90. 156  |
| Bezirks-Obstbauverein Wangen . . . . .                                                     | 90. 106  |
| Bekanntmachung . . . . .                                                                   | 102      |
| Prämierungen . . . . .                                                                     | 102      |
| Praktische Demonstrationen in den beiden<br>Vereinsgärten am 21. April . . . . .           | 102      |
| Besuch der Gaucherschen Formobstgärten . . . . .                                           | 103      |
| Bezirks-Obstbauverein Heilbronn . . . . .                                                  | 107      |
| Praktische Demonstrationen über das Pinzieren<br>der Formobstbäume . . . . .               | 121      |
| Obstbauverein Jungingen N. N. . . . .                                                      | 121      |
| Obstbauverein Künzelsau . . . . .                                                          | 122      |
| Bibliothek des Württ. Obstbauvereins . . . . .                                             | 122      |
| Bezirks-Obstbauverein Wangen . . . . .                                                     | 170      |
| Bericht über den Wiederholungskursus ehemal.<br>Obstbauschüler in Hohenheim 1901 . . . . . | 170. 184 |
| Monatsversammlung September . . . . .                                                      | 183      |
| Familienausflug nach Neuffen . . . . .                                                     | 184      |
| Aus Künzelsau . . . . .                                                                    | 186      |
| Obstbauverein Laichingen . . . . .                                                         | 199      |

### Litteratur.

Seite 11, 75 154.

### Monats-Kalender.

Januar S. 12, Februar S. 27, März S. 58, April  
S. 76, Mai S. 92, Juni S. 107, Juli S. 123,  
August S. 139, September S. 154, Oktober  
S. 172, November S. 187, Dezember S. 200.

### Insekten-Kalender.

Januar S. 13, Februar S. 28, März S. 58, April  
S. 76, Mai S. 93, Juli 124, August S. 140,  
September S. 156, Oktober S. 173, November  
S. 187, Dezember S. 201.

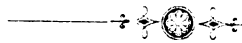
### Fragekasten.

Seite 13, 75, 91, 109, 139, 156, 189.

### Kleine Mitteilungen.

Seite 13, 29, 58, 77, 95, 125, 156, 173, 189, 201.

Mitteilungen der Zentralvermittlungsstelle für Obst-  
verwertung, S. 61, 110, 126, 141, 159, 175,  
191.



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

**N<sup>o</sup> 1.**

Stuttgart, Januar.

**1901.**

## • Zum Jahreswechsel. •

Wie es unter Leuten, die sich kennen, üblich ist, so ruft auch unser Württembergischer Obstbauverein, als ein Verein solcher, die sich kennen und verstehen, allen seinen werten Mitgliedern zu: Profit 1901! Zu deutsch etwa: möge das neue Jahr jedem nützen und jeden vorwärts bringen und möge es uns alle aufs neue fest zusammenschließen zu unserem gemeinsamen Thun, das auch an seinem bescheidenen, aber keineswegs unwichtigen Teil nichts anderes will als das Wohl unseres Heimatlands!

Man mag immer noch darüber streiten, ob das Jahr 1900 ein letztes oder ein erstes Jahrhundertjahr gewesen ist: darüber herrscht kein Streit, daß es seit Menschengedenken das beste Obstjahr war.

So denken wir mit dankbarer Freude zurück an die überreichen Gaben dieses Jahres und blicken auf diesem soliden Grund froh hinaus in die Zukunft: es ist noch der Mühe wert, Obstbau zu treiben! Hat uns der gewohnte Betrieb des Obstbaus gezeigt, daß man keine Ursache hat, ihn zum alten Eisen zu werfen, so wissen wir, daß ein besonnenes vernünftiges Fortschreiten, ein sorgfältiges Auswählen des Neuen, eine bewußte Beschränkung auf das wirklich Gute und Erprobte, das, was im Alten von bleibendem Wert ist, nur immer deutlicher erkennen und werthalten lehrt.

Nach dieser Richtung wird auch künftighin der Weg unseres Vereins gehen müssen: vom Alten wie vom Neuen nur das wirklich Gute, und wenn's auch wenig wäre! Also nach gut schwäbischer Art: nicht viel Redensarten, aber, ein jeder in seinem Teil, ein frisches, gescheites und darum auch nütliches Thun — das soll die Lösung unseres Vereins sein auch für 1901!

## ✎ Einladung. ✎

Am Samstag den 2. Februar d. J., vormittags 9<sup>1/2</sup> Uhr, findet im Stadtgartensaal hier eine Zusammenkunft des Ausschusses mit den Herren Vertrauensmännern und Freunden des Obstbaues zu einer gemeinschaftlichen Besprechung verschiedener Fragen aus dem Gebiete des Obstbaues und zur Vorbereitung der Generalversammlung statt.

Nach dieser Sitzung gemeinsames Mittagessen (Kouvert N. 2. — ohne Wein), woran sich dann um 2 Uhr die **Generalversammlung** mit folgender Tagesordnung anschließen wird:

1. Rechenschaftsbericht des Ausschusses.
2. Ablegung der Jahresrechnung.
3. Bericht über die Vertrauensmännerversammlung.
4. Ergänzungswahl des engeren Ausschusses.
5. Wahl der 12 Vertrauensmänner und deren Stellvertreter.
6. Wahl zweier Rechnungsrevisoren.
7. Vortrag des Herrn Landwirtschafts-Inspektor Dr. Wacker-Leonberg über „Die innere Beschaffenheit des Baumes und seine Lebensthätigkeit.“

Stuttgart, im Dezember 1900.

Für den Ausschuß:  
Vorstand: Fischer.

## I. Praktischer Obstbau.

### Einfluß der Witterung auf den Obst- ertrag in den Jahren 1899 und 1900.

Von jeher hat der fleißige Landmann das Wetter das ganze Jahr hindurch genau beobachtet. In zahlreichen „Bauern- und Wetterregeln“ hat er seine Erfahrungen niedergelegt. Und auch heute noch sieht mancher Bauer vor dem Beginn der Arbeit nach dem Wetter; weiß er doch, daß seine Arbeit und sein Lohn, sein Wohl und Wehe von dem Wetter abhängig ist. Regen und Sonnenschein, Hitze und Kälte können ihm den ganzen Ertrag seines Feldes, seiner Obstbäume und seiner Weinberge vernichten oder erhalten. Ganz besonders zeigen uns dies die beiden verfloßenen Jahre.

Der Januar des Jahres 1899 war außerordentlich mild. Am 12. Januar zog nachts 10½ Uhr über die Stuttgarter Berge ein schweres Gewitter mit Blitz und Donner, Hagel, Schnee und Sturm, und sorgenschwere Gemüter befürchteten schon die Erfüllung des Sprichwortes: „Früher Donner, später Hunger.“ Noch milder war der Februar. Das wärmste Frühlingwetter hatte sich eingestellt. Am 20. Februar zeigte das Thermometer 20° R. Wärme. Die Folgen blieben nicht aus. Die Schmetterlinge flatterten in der warmen Frühlingssonne und freuten sich ihres kurzen Winterschlafes; die Raikäfer warteten flach unter der Erde auf einen weißgedeckten Tisch;

die Rüsselkäfer und sonstige Baumschädlinge folgten ihrem Vermehrungsdrang und legten ihre Eier ab; das nützliche Herrgottskäferchen verließ sein Winterquartier. Die Schneeglöckchen zeigten sich im vollen Schmucke; die Veilchen blühten, die Stachelbeeren grünten, die Rosen trieben Blütenknospen, die Knospen der Bäume schwellten an — in der Tier- und Pflanzenwelt war Bewegung. Auch der Landmann „ging mit dem Wetter“ und bestellte seine Saat. Anfangs März wurden schon viele Kartoffeln gesteckt. Nur wenige kalte Nächte thaten dem Saftstrom der frühen Bäume Einhalt. Am 20. März standen die Aprikosen in voller Blüte. Die Knospen der Kirschchen und frühen Birnen waren am Aufbrechen. Mit Sorgen sah man diesem frühen Wachstum zu. Erfahrene Baumzüchter ahnten nichts Gutes. Da kam die verhängnisvolle Nacht vom 24.—25. März mit 9° R. Kälte. Die Aprikosen waren dahin. Die Kartoffeln waren im Boden erfroren. Bei Kirschchen, Birnen, Zwetschgen und frühen Äpfeln war eine bedenkliche Saftstocung eingetreten. Auch die ziemlich warmen Tage vom 8.—17. April konnten nicht mehr den Schaden gut machen, den die einzige Nacht angerichtet hatte. Viele Kirschchen kamen gar nicht mehr zur Blüte; auf kurzen Blütenstielen standen die Kelche mit verkümmerten Staubgefäßen ohne weiße Blütenblätter, eine Erscheinung, die ich in früheren Jahren noch nie beobachtet habe. Auch Pflaumen und Zwetschgen



entfalteten wie die frühen Birnen kein schönes, gesundes Weiß in ihrer Blüte. Sollte die im Sommer erschienene Blattkrankheit (Monilia) eine Folge dieser Safftrockung sein?

Die Blüte verlief äußerst langsam. Mancher Baum stand 3—4 Wochen in der Blüte. Die Bienen fanden wenig Honig; selbst an recht warmen Tagen zeigten sie sich spärlich bei einem blühenden Baum. Man sah es schon ziemlich sicher voraus, daß Kirichen, Pfirsiche, Zwetschgen, Birnen und frühe Äpfel sehr schlecht ansetzen werden, was auch in Erfüllung ging.

Alle Hoffnung war noch auf die Äpfelblüte gerichtet. Die Bäume standen auch schön und waren mit vielen Blütenknospen ausgerüstet. Aber auch diese Hoffnung wurde zu nichts. Mitten in der Äpfelblütenzeit trat Regen und Nebel ein. Die Staubbeutel sprangen auf, die Blüten wurden ausgewaschen, und auch die Äpfel waren dahin. Nach einigen Tagen trat nun wieder schönes und beständiges Wetter ein, aber es kam nur unsern spätblühenden Apfelsorten zu gut. Diese zeigten sich auch prachtvoll in ihrem Blüten Schmuck. Am schönsten stand der „saure Stettener Fleiner“. Er hat sehr reich getragen. Aber auch der spätblühende Taffetapfel, der Boikenapfel und andere setzten gut an. Zum erstenmal seit vielen Jahren zeigten sich auch die Luiten wieder tragfähig, nachdem man jahrelang ihr Sterblich landauf landab gesungen hatte. Häufig wurde ihnen schon die Art an die Wurzel gelegt. Den ganzen Sommer zeigten sie ein schönes, dunkelgrünes Laub, machten sogar armslange Triebe und lieferten große, vollkommene Früchte. Somit dürfte unsern Luiten nocheinmal eine Gnadenfrist zuteil werden, zumal sie auch in diesem Jahre ihrem früheren Rufe volle Ehre gemacht haben.

Aber die kalte Märznacht hat nicht nur unsern blühenden Bäumen übel mitgespielt, sondern auch unsern schädlichen Insekten. Der schädliche Äpfelblütenstecher ist samt seiner Nachkommenschaft fast ganz verschwunden. Auch die Raupe des kleinen Frostnachtspanners zeigte sich nur noch vereinzelt. So hat der milde Winter und eine kalte Nacht unter den Baumschädlingen gründlicher ausgeräumt als alle Insektenfallen und Drumatabänder.

Der warme Sommer mit seinen einzelnen, ausgiebigen Gewitterregen war ganz geeignet zur Bildung zahlreicher Blütenknospen, und so wurde in dem obstarmen Jahre 1899 der Grund gelegt zu der diesjährigen reichen Obsternte.

Unsern knospenreichen Bäumen brachte der Januar 1900 eine ausgiebige Winterfeuchte, an welcher es in den vorhergegangenen Jahren mangelte. Erst mit „40 Ritter“ stellten sich kalte Nächte ein. Den ganzen März fiel nachts etwas Schnee, welcher aber der Sonne nur einige Stunden stand hielt. Am 31. März kam ein solches Schneegestöber, daß der Bahnschlitten allenthalben gebraucht wurde. 14 Tage lang war die Pflanzenwelt unter diesem weißen Teppich begraben. Die ganze Vegetation wurde dadurch gewaltsam zurückgehalten. Der 15. April brachte das langersehnte Frühlingswetter. Der große Schnee war im Nu verschwunden; die Bäume sproßten und am 18. April standen die frühen Kirichen schon in voller Blüte. Die späten Kirichen folgten alsbald. In unglaublicher Schnelligkeit entfalteten sich die Blüten; in überreicher Fülle bedeckten sie Baum und Strauch. Die Schneelandschaft hatte sich in zehn Tagen in eine Blütenlandschaft verwandelt. Kirichen, Birnen, Pflaumen, Zwetschgen und Pfirsich blühten in nie gesehener Pracht. Der Kirichbaum glich einem großen Blütenstrauch. An einem handlangen Zweige konnte man über 200 vollständig ausgebildete Blüten zählen. Jedem Baumzüchter ging ein Strahl der Hoffnung durch das Herz; er freute sich aber mit Bittern. „Wenn nur keine kalte Nacht kommt,“ war der allgemeine Wunsch.

Die überaus warmen Tage hatten in verschiedenen Gegenden Württembergs am 24. April Gewitterbildungen zur Folge, welche sogar mit Hagel sich entluden. Ein Nordwind brachte bei hellem Himmel vom 26.—27. April eine Kälte von 3° R. Viele Frühkirichen im Thale waren erfroren; weil es aber eine trockene Kälte war, so litten die mittleren und späteren nur wenig darunter. Der 28. April brachte wieder warmes Wetter, und nun entwickelte sich die gesamte Birnblüte ebenso rasch wie die Kirichenblüte. Bis zum 5. Mai hatten schon die meisten Birnbäume verblüht.

Aber noch einmal versuchte der gestrenge Herr Winter den milden Frühling in seinem Siegeslauf aufzuhalten; er wollte ihm sein prächtiges Gefolge, den weißen Blüten schmuck, vernichten. In der Nacht des 14. Mai überschüttete er das ganze Land mit leichtem Geschoß. Der Schnee lag 3—5 cm tief. Die Apfelbäume standen gerade mitten in der Blüte. Sie beugten sich unter ihrer schweren Last. Nicht ganz gesunde Aeste und Bäume brachen zusammen. Quitten und Zwetschgen mit ihrem reichentwickelten Blätterschmuck hatten besonders schwer zu tragen. Die Johannisbeerstöcke lagen auf dem Boden; ihre handlangen, zarten Triebe waren abgeknickt.

Bei einem unüberlegten Abschütteln der Aeste setzte man sich nicht nur der Gefahr aus, daß Birnen und Blüten von dem Schnee mitgenommen werden konnten, sondern daß auch der beladene Ast vollends abbrach; ein kurzer, vorsichtiger Stoß aber befreite den Baum von seiner ungewohnten Bürde, ohne daß den Blüten ein sichtbarer Nachteil dadurch entstand. Gegen Mittag mußte der ungebetene Eindringling den warmen Sonnenstrahlen weichen. Doch hat dieser letzte Einfall des Winters nicht so viel Schaden verursacht, als man anfangs befürchtete.

Der weitere Verlauf der Blüte ging ohne Störung vor sich und verlief normal. Der Ansaß war ein guter, bei einzelnen Sorten sogar ein sehr guter. Viele Bäume hingen zum Zerbrechen voll; seit 1847 soll keine so reiche Obsternte mehr dagewesen sein. Kirschchen, Birnen, frühe und späte Äpfel, Pflaumen, Zwetschgen und Pflirsche gab es in überreicher Fülle. Und trotz der einzelnen Gewitterstürme, welche in den einzelnen Gegenden viel unreifes Obst von den Bäumen riß, gab es doch allenthalben eine gute Ernte.

Fässer und Kästen wurden wieder gefüllt. Reich und Arm konnte sich mit Obst versehen. Der Preis war für Käufer und Verkäufer ein annehmbarer. Manches schöne Selbststück ist auch dem kleinen Obstzüchter wieder zu teil geworden, so daß er mit weniger Sorgen dem Martinitag entgegensehen konnte. Es bleibt dabei: „Das Geld kommt aus dem Holz.“

So haben auch diese zwei Jahre uns wieder

deutlich gezeigt, daß die Arbeit des Menschen von dem Segen und von der Hand dessen abhängig ist, der allein Regen und Sonnenschein, Hitze und Kälte nach seiner Weisheit austeilt.  
K. S.

## Auskunft über Pfropfreiser.

Das Jahr ist herum. Der Bedarf an Bäumen für Neupflanzung und Nachpflanzung ist gedeckt. Aber was ein vorsichtiger und fürsorglicher Baumvater ist, der denkt auch jetzt schon an das Umpfropfen. Der Winter ist just so eine schöne Zeit, nicht allein über das Vergangene nachzudenken, sondern auch das, was werden soll, verständig vorzubereiten. Darum wird manch einen Baumsfreund die Frage beschäftigen: was mache ich dem hinauf und jenem? Lang genug hat er mich genarrt und heuer hat er Farbe bekant, aber wie? — und dort hätte ich auch noch den einen und andern. Die Sorte ist offenbar nichts mehr. Raus thun kann ich ihn doch nicht; so alt ist er ja nicht — aber mit was umpfropfen?

Um diese Sorgen zu vermehren, da kommt gerade recht die sonst sehr dankenswerte Aufforderung zur Eingabe um Pfropfreiser vom Hauptverein mit einem so reichhaltigen Sortiment, daß einem die Wahl weh thut — und die Andeutungen der bekannten Firmen, welche keinen Zweifel darüber lassen, daß man alles bei ihnen haben kann, bis auf den einen, was nun davon für den einzelnen zum Umpfropfen taugt.

Die allgemeinen Grundfäße sind ja wohl jedem einzelnen bekannt oder werden durch die Vereine vermittelt. Aber mit diesen steht man doch immer vor dem Berg.

Es sollten Erfahrungen vermittelt werden und erst auf Grund dieser kann einer an das Umpfropfen bestimmter Sorten gehen und kann man es in Vereinen den Mitgliedern empfehlen.

Wie wäre es denn nun, wenn sämtliche, die im Umpfropfen ihre Erfahrungen gemacht haben, diese zum allgemeinen Besten mitteilten und wenn sich unser Organ zur Vermittlung herbeiließe? Vereinzelt derartige Mitteilungen sind meines Entsetzens schon im „Obstbau“ gekommen und

auch im „Landwirtsch. Wochenblatt“ veröffentlicht worden — allein eine möglichst umfassende, übersichtliche Darlegung wäre es, was uns not thut. Denn die Frage der Umpfropfung ist eine ebenso wichtige wie die der Neupflanzung, wenn man auf Sortenechtheit und Klarheit über die Sorten bringt, wie es unser Verein thut. Es wird sogar durch das Umpfropfen aus unsicheren Quellen und unzuverlässigen Händen ohne Kenntnis der für den betreffenden Baum geeigneten Sorte ein Schaden angerichtet, über den nicht bloß der einzelne Baumbesitzer klagt, wenn er an seinem Baum hinauf sieht, sondern der auch unsere ganze Vorwärtsbewegung im Obstbau hemmt und in Verfall bringt.

Mein Vorschlag ist folgender:

Es wird im nächsten Obstbauheft eine Liste eröffnet für alle die, welche schon zuverlässige Erfahrungen gemacht haben, etwa in der Weise, daß

in der ersten Rubrik die Sorte verzeichnet wird, welche bestanden hat,

in der zweiten diejenige, oder diejenigen, welche (mit Erfolg aufgesetzt) gezwiegt wurden und in dritter Namen und Wohnort dessen, der diese Ausführung und Erfahrung gemacht hat.

Es ist kein Zweifel — hier fehlt's auch, nämlich im Umpfropfen. Die nötige Belehrung her! dann wird auch das Interesse am Obstbau überhaupt zunehmen.

D.-G.

G. R.

### Der rote Knospwickler.

Dieser Schädling, *Tmetocera ocellana*, der Apfel-, Birn-, Pflaumen-, Quitten-, Pfirsichbäume befallt, macht sich — nach Goethe, Obst- und Traubenzucht — im Frühjahr beim Aufbrechen der Knospen bemerklich. Die Käupchen freisen sich in die Knospen hinein und befallen besonders die Endknospen. Das junge, trüb fleischrothfarbene Insekt spinnt die aus den sich öffnenden Knospen hervorwachsenden Blättchen mit der Triebspitze zusammen (s. Abb.) und zieht auch andere benachbarte Blätter herbei, um sie zu verzehren; diese mit vertrockneten Blattteilen versehenen Gespinste verraten den Schädling. Wird

durch kaltes sonnenloses Wetter das Wachstum zurückgehalten, so richtet er großen Schaden an und vergreift sich sogar an jungen Früchtchen; er zieht ein Blatt oder mehrere zwischen zwei Früchtchen hinein und benagt sie von dieser geschützten Stelle aus. Warmes, feuchtes, das Wachstum förderndes Wetter macht seinem Treiben rasch ein Ende. Das Insekt kommt erst, wenn die Bäume zu treiben anfangen. Der



Von der roten Knospentraube befallener Apfel- und Birntrieb.

Schmetterling, zu den Motten gehörig, ist sehr lichtscheu und mit seinen dachförmig gefalteten, mit einer weißen Binde versehenen, braunen Vorderflügeln der Rinde so ähnlich, daß man ihn nur schwer gewahr wird und erkennt. Bekämpfungsmittel: Öffnen der Gespinste und Zerdrücken des übrigens sehr gewandten Käupchens. Es scheint, als ob Bespritzen mit Kupferkalkbrühe schon vor dem Austreiben der Knospen gute Dienste thäte.

### Welche Düngemittel dürfen nicht miteinander vermischt werden?

Aus dem „Obstbau“ 1892, Heft 11.

Bei der herannahenden Bestellzeit wird es unsern Mitgliedern erwünscht sein, eine Uebersicht über diejenigen Düngemittel zu erhalten, deren Vermischung von nachteiligem Einfluß sein kann.

1. Chilisalpeter darf nicht vermischt werden mit Superphosphat.

2. Schwefelsaures Ammoniak, Participate, Guano (roh und aufgeschlossen), Stallmist, Latrinendünger, Blutmehl, frisches Blut dürfen nicht vermischt werden mit: Thomasschlacke und Kestkalk.

3. Superphosphat darf nicht vermischt werden mit: Thomasschlacke, Aeskalk und Chilisalpeter.

4. Thomasschlacke und Aeskalk dürfen mit keinem Düngemittel vermischt werden, ausgenommen Chilisalpeter, Rohphosphate und Kalisalze, letztere unter Beifügung von 2 1/2 % Torfmull.

5. Kalisalze dürfen, um das Zusammenballen zu vermeiden, nur unter gleichzeitiger Hinzufügung von 2 1/2 % Torfmull mit andern Düngemitteln vermischt werden; bei Vermengung mit Gyps ist Torfmull nicht erforderlich.

Alle übrigen, vorstehend nicht besonders aufgeführten Mischungen dürfen jederzeit ohne Schaden vorgenommen werden.

### Nachbarschaftsrecht.

In der letzten Vereinsversammlung kam nachstehende Anfrage, welche für Obstgartenbesitzer großes Interesse hat, zur Besprechung:

„Ich besitze einen Garten ca. 36 Ar groß. Derselbe wurde seinerzeit abgetrennt von einem größeren Grundstück und die Grenze durch den Geometer abgesteckt und hernach eingezäunt, ungeachtet der in die Grenze fallenden Bäume. Es sind ältere Birnen- und Apfelhochstämme, teils auf der Grenze, teils zu zwei Drittel hüben oder ein Drittel drüben, andere Stämme sind ein, zwei und mehr Meter von der Grenze entfernt. Wer ist da berechtigt, das Obst herunter zu thun, ist man verpflichtet, den Nachbar herüber zu lassen, um das Obst, event. auch per Leiter zc., ebenso herüberfallendes Laub, Nester zc. zu holen? Wie weit ist man berechtigt, das Obst auf solchen Bäumen für sich herunter zu thun, resp. für sich zu beanspruchen?“

Die Beantwortung übernahm der stellvertretende Vorstand, Herr Stadtpfleger Warth, welcher ausführte:

#### I. Nebenfallsrecht.

Diejenigen Früchte eines Baumes oder Strauchs, welche von dem Baum oder Strauch unmittelbar auf das Nachbargrundstück überfallen, gehören dem Eigentümer (Nutznießer und Pächter) dieses Nachbargrundstücks. Diejenigen Früchte dagegen, welche — wie z. B. bei abshülfigen Grundstücken — auf den eigenen Grundstücken

niebergefallen und dann auf das Nachbargrundstück gerollt sind, bleiben im Eigentum des Besitzers des betreffenden Baums, ebenso diejenigen Früchte, welche auf ein dem öffentlichen Gebrauch dienendes Grundstück fallen.

Hieraus folgt, daß die Früchte ins solange, als sie sich noch auf dem Baum befinden, im Eigentum des Besitzers dieses Baumes stehen. Derselbe ist aber keinesfalls befugt, zum Zweck ihrer Trennung das Nachbargrundstück zu betreten oder Vorrichtungen zum Hinaufsteigen (Leitern zc.) auf diesem Grundstück aufzustellen. Wohl aber kann der Besitzer des Baums von seinem Grundstück aus die Früchte von den in das Nachbargrundstück hineinragenden Zweigen holen, sobald aber dabei die Früchte auf den Boden des letzteren Grundstücks fallen, hat er keinerlei Anspruch mehr an dieselben.

#### II. Niederhangsrecht bei Obstbäumen.

Wenn Zweige eines auf einem Grundstück stehenden Obstbaums in das Nachbargrundstück hinübertagen, so kann der Eigentümer des letzteren verlangen, daß der überragende Teil der Zweige bis zur Höhe von 2,50 m, vom Boden ab bis zu den untersten Zweigspitzen gemessen, von dem Eigentümer des andern Grundstücks beseitigt wird. Der letztere ist jedoch — abgesehen von dem Vorhandensein eines dringenden Bedürfnisses — zur Beseitigung nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. März verpflichtet. Außerdem hat die Beseitigung nur innerhalb einer dem Umfang der Arbeit entsprechenden Frist, jedenfalls aber innerhalb drei Jahren, einzutreten.

Die Beseitigung überragender Zweige von Obstbäumen darf also der Nachbar nicht, wie diejenige überragender, die Denützung des Grundstücks beeinträchtigenden Wurzeln nach fruchtlosem Ablauf der erteilten Frist, selbst vornehmen, sondern er hat deren Entfernung von dem Eigentümer des Baums, nötigenfalls im Wege gerichtlicher Klage, zu verlangen; die Klage ist diejenige wegen Eingriffs in fremdes Eigentum.

Die Beseitigung sämtlicher überragender Zweige, so daß der ganze Luftraum des Nachbars frei bleibt, kann verlangt werden:

- a) wenn das benachbarte Grundstück ein Hofraum ist,

- b) wenn die Zweige über ein auf dem benachbarten Grundstück stehendes Gebäude hineinragen,
- c) wenn die überragenden Zweige den Bestand oder die Benützung eines Gebäudes beeinträchtigen,
- d) wenn die überragenden Zweige die Ausführung eines Gebäudes erschweren oder unmöglich machen.

Die Beseitigung überragender Zweige kann nicht verlangt werden:

- a) wenn das Grundstück, auf welches die Zweige hinübertagen, ebenso wie dasjenige, auf welchem die betreffenden Bäume stehen, ein Baumgut ist,
- b) wenn die Obstbäume, deren Zweige überragen, auf öffentlichen Plätzen oder Anlagen stehen und zur Zeit des Inkrafttretens des früheren Nachbarrechtsgesetzes (1. Jan. 1894) bereits vorhanden waren,
- c) wenn das Grundstück, auf welches die Zweige hinübertagen, ständige Heide, Weide, Weide oder sonst landwirtschaftlich nicht benützt ist und weder gewerblichen, noch öffentlichen, noch gemeinnützigen Zwecken dient.

Wegen des Ueberhangsrechts von Obstbäumen, die auf öffentlichen Wegen oder entlang von solchen gepflanzt sind, siehe hienach unter

### III. Eindringen von Wurzeln und Ueberhang bei andern Bäumen als Obstbäumen.

Der Eigentümer eines Grundstücks kann Wurzeln eines Baums oder eines Strauchs, die von einem Nachbargrundstück eingedrungen sind, abschneiden und behalten.

Das gleiche gilt von herübertagenden Zweigen anderer Bäume als Obstbäume, wenn der Eigentümer dem Besitzer des Nachbargrundstücks

eine angemessene Frist zur Beseitigung bestimmt hat und die Beseitigung nicht innerhalb der Frist erfolgt.

Dem Eigentümer steht dieses Recht nicht zu, wenn die Wurzeln oder die Zweige die Benützung des Grundstücks nicht beeinträchtigen.

Bei Bäumen (auch Obstbäumen), welche auf öffentlichen Wegen oder deren Zubehörenden (Nebenwegen, Dämmen, Böschungen) oder längs der öffentlichen Wege gepflanzt werden, kann der angrenzende Eigentümer die Beseitigung der in sein Eigentum herübertagenden Zweige nur bis zur Höhe von 2 m verlangen; ein Recht auf Beseitigung der eingedrungenen Wurzeln steht ihm nicht zu.

Die Eigentümer von Grundstücken, welche ständige Weide, Heide, Weidung oder sonst landwirtschaftlich nicht benützt sind, und weder gewerblichen, noch öffentlichen, noch gemeinnützigen Zwecken dienen, sind zur Beseitigung der eingedrungenen Wurzeln von Obstbäumen nur insoweit befugt, als dies bei Vornahme eines Wegbaus, der Ausführung eines Bauwesens, einer Wasserleitung, einer Drainierung oder der Einrichtung einer elektrischen Leitung erforderlich wird.

### IV. Eigentumsrecht an einem Grenzbaum.

Steht auf der Grenze ein Baum (d. h. durchschneidet die Grenze den Baum da, wo er aus der Erde heraustritt), so gehören die Früchte und, wenn der Baum gefällt wird, auch der Baum den Nachbarn zu gleichen Teilen.

Jeder der Nachbarn kann die Beseitigung des Baumes verlangen. Die Kosten der Beseitigung fallen den Nachbarn zu gleichen Teilen zur Last. Der Nachbar, der die Beseitigung verlangt, hat jedoch die Kosten allein zu tragen, wenn der andere auf sein Recht an dem Baum verzichtet; er erwirbt in diesem Fall mit der Trennung das Alleineigentum. Diese Vorschriften gelten auch für einen auf der Grenze stehenden Strauch.

## II. Vereins-Angelegenheiten.

### Neue Mitglieder!

Der Württ. Landes-Obstbauverein ist, wie die Mitglieder-Verzeichnisse ausweisen, in erfreulichstem Wachstum begriffen. Das ist ein Beweis,

daß seine Thätigkeit eine erprobte ist und als solche anerkannt wird. Aber diese Thätigkeit ist naturgemäß eine solche, daß man ihre Wirkungen überall in Stadt und Land bis zum entlegensten Dörflein und zum einzöftesten Hofe



verspüren sollte. Dazu braucht es Mitglieder überall in Berg und Thal, auf der Alb und im Schwarzwald, vom Bodensee bis zur Tauber, wo es Obst giebt und wo es noch keines giebt, wo man die rechten Sorten hat und wo die falschen, wo man die Bäume pfl egt und wo man sie verwahrlost — jedes einzelne Mitglied trägt in seinem Ort und nach seiner Art dazu bei, daß das gute Alte erhalten bleibt und das gute Neue eingeführt wird. Und diese Kenntnis gewinnt jedes einzelne Mitglied ohne Mühe aus den ihm gelieferten Zeitschriften des Obstbau-Vereins, aus den Büchern seiner Bibliothek, die jedes Mitglied kostenfrei entleihen kann, auf den Versammlungen, denen man anwohnt, bei den Ausstellungen, die man besucht und besucht, nicht zu vergessen das Recht auf Bezug von Edelreißern, das ebenfalls den Mitgliedern zusteht, wie überhaupt jedes Anliegen, jede Sorge auf dem Gebiet des Obstbaus beim Verein ein offenes Ohr und bereitwillige Erledigung findet! So sind die 5 *M.* Jahresbeitrag wahrlich nicht hinausgeworfen und das Ziel muß sein, daß überall im Schwabenland bis zum letzten Flecken Mitglieder des Württ. Obstbauvereins vorhanden sind; dann kann man auch etwas leisten bis ins verborgenste Eck hinein. Darum, jeder Freund des Vereins werbe und gewinne neue Freunde, jedes Mitglied, soviel es nur vermag, neue Mitglieder!

Den neueintretenden Mitgliedern zur Nachricht, daß „Der Obstbau“, Jahrgang 1900 samt Einbanddecke 1900/1901 noch vorrätig und gegen Einsendung von *M.* 3.— an den Vereinsassistenten, Herrn Stadtpflegerbuchhalter Stähle-Stuttgart, franko erhältlich ist. Der Ausschuß.

### Vereinsversammlungen.

Am Sonntag den 25. November, vormittags, fanden in unseren beiden Gärten Nr. 1 im Faulleder und Nr. 2 an der Bothnangersteige, gleichzeitig zwei praktische Demonstrationen über das Pflanzen von Obstbäumen statt, welche im Garten Nr. 1 von Herrn Baumschulbesitzer Schlenker-Stuttgart und im Garten Nr. 2 von Herrn Baumschulbesitzer Fremd-Vaihingen ausgeführt und von dem Vorstand des Vereins Herrn Gemeinderat Fischer bezw. dem stellvertretenden Vorstand Herrn Stadtpfleger Warth geleitet wurden. Der Besuch in beiden Gärten war trotz Nebel und Reif ein recht guter, besonders im Garten Nr. 2, wo die Mitglieder zum ersten Male, seit der Garten angelegt ist, Zutritt hatten.

Hierbei möge gleich bemerkt sein, daß sich die von Herrn Fremd ausgeführte Anlage, welche speziell als Demonstrationsgarten dienen soll, allgemeinen Beifalls der Besucher erfreute. Die Herren Sachverständigen zeigten praktisch das Pflanzen von Hochstämmen und Pyramiden (letztere Birn auf Quitten). Sie gaben zunächst Aufschluß über die Baumgrube und Bodenbereitung und zeigten sodann den Schnitt der Wurzeln, welche, nur soweit sie beim Graben beschädigt wurden, mit der Schnittfläche nach unten, geschnitten werden. Besondere Sorgfalt ist darauf zu verwenden, daß die Bäume, nachdem sie sich gesetzt haben, nicht zu tief zu stehen kommen. Hochstämmen und alle auf Wildling veredelte Formen dürfen nicht tiefer zu stehen kommen, als sie in der Baumschule gestanden haben, wogegen alle Bäume auf Zwergunterlage veredelt bis an die Veredlungsstelle in den Boden kommen müssen. Zu tiefes Pflanzen ist in den meisten Fällen von Nachteil für das spätere Gedeihen des Baumes. Nach dem Pflanzen der Bäume wurde noch der Winterschnitt an Kern- und Beerenobst gezeigt, sowie im Garten Nr. 2 eine gewöhnliche schräge Palmette in eine Verriepalmette umformiert, wobei diese Spalierform als die vorteilhafteste Spalierform bezeichnet wurde. Die Anwesenden folgten den lehrreichen Vorfürungen mit großem Interesse und zum Schluß sprachen die Herren Vorstände den beiden Sachverständigen besten Dank für ihre praktischen Unterweisungen aus.

Am Donnerstag den 29. November, abends 8 Uhr, fand im Stadtgartensaal eine Vereinsversammlung in Form eines Erörterungsabends statt und es hatte sich auch hierzu eine stattliche Anzahl Teilnehmer eingefunden. Der Vorstand, Gemeinderat Fischer, begrüßte die Anwesenden. Wie üblich wurden die eingelaufenen Fragen erörtert und wir wollen dieselben, soweit sie allgemeinen Interesse haben, samt den Antworten hier wiedergeben. Eine schriftlich eingelaufene Anfrage, das landwirtschaftliche Nachbarrecht betreffend, wurde von Herrn Stadtpfleger Warth eingehendste beantwortet. Da diese Frage für Gartenbesitzer immer wieder Interesse hat, so lassen wir die Antwort in besonderem Artikel folgen. — Eine weitere Frage betraf die Behandlung der Krebswunden an Apfelbäumen, ob hierzu Holzteer zu gebrauchen sei. Antwort: Holzteer konserviert wohl das Holz, allein das im Teer enthaltene Kreosot schädigt resp. tötet das Cambium und verhindert somit eine rasche Ueberwallung. Die Krebswunde ist bis auf gesundes Holz auszuscheiden, die Wunde mit Wasser, in welchem etwas Kupfervitriol aufgelöst wurde, gründlich anzufeuern und alsdann

mit der bekannten Baumsalbe, Stuhlfladen und Lehm, vollständig zu bedecken und mit irgend einem Stoff, Sackleinwand zc., zu verbinden, damit die Salbe sich nicht löslösen kann; das Mittel ist sicher und billig. Herrn Hübler in Ludwigsburg fertigt eine Krebsheilsalbe, welche von Sachverständigen erprobt und für zweckentsprechend gefunden wurde. Diese Salbe ist sehr bequem anzuwenden und haftet sehr gut.

Empfiehlt es sich, Gravensteiner, welche wenig tragen, und Weiße Winterkalvill, welche immer fleckig werden, umzupropfen? Antwort: Wenn die Gravensteiner nicht auf zu ungünstigem trockenem Standort stehen, sollte man vom Umpropfen absehen (die Lage des Baumes ist, wie sich ergab, für den Gravensteiner keine ungünstige). Der Weiße Winterkalvill sollte bei uns wenigstens nicht freistehend gepflanzt werden, er ist zu empfindlich und immer am meisten mit Fusilladium behaftet. Ob ein Umpropfen vorteilhaft ist, ist fraglich, jedenfalls fehlen hierin praktische Erfahrungen. Ein aus der Mitte der Versammlung angeführter Fall, wo diese Sorte umgepropt wurde, zeigte, daß der Baum frohlig wurde und nachdem die Edelreiser vier Jahre gut gewachsen, entfernt werden mußte.

Wie weit werden Pyramiden von einander gepflanzt? Antwort: Birn- und Apfelpyramiden auf Quitten bezw. Paradies veredelt, pflanzt man in einer Entfernung von 2 bis 3 Meter; sind dieselben auf Wildling veredelt, so werden sie, je nachdem die Sorten früh fruchtbar und deshalb weniger starkwüchsig sind, auf 4—6 Meter gepflanzt, ein etwas weiteres Pflanzen ist dem zu engen Pflanzen immer vorzuziehen.

Genügt es, Bäume Jahr für Jahr mit Latrine zu düngen, event. welche künstliche Dünger und in welcher Menge sind neben einem genügenden Quantum Latrine jedem erwachsenen Baume zu geben? Antwort: Es wird von sachverständiger Seite konstatiert, daß es hier eine große Anzahl Obstgüter gebe, welche nur mit Latrine gedüngt würden, dieselben stünden anders gedüngten Bäumen in keiner Weise nach. Von anderer Seite wird ein Abwechseln mit den Düngerarten empfohlen. Bezüglich der Anwendung von Kunstdünger sollten immer noch mehr Versuche gemacht werden (in Nr. 7 unserer Vereinszeitschrift, Jahrgang 1900, kommt ein sehr guter Artikel über die Anwendung künstlicher Dünger). In demselben Artikel ist auch die weiter gestellte Frage: wieviel entzieht 1 Zentner Obst an Phosphor und Kali zc. dem Boden? eingehend beantwortet. Bei dieser Düngungsfrage wurde von einer Seite

noch darauf hingewiesen, daß verschiedene Dünger nicht gleichzeitig angewendet werden sollen und wollen wir diese Frage in einem besondern Aufsatz behandeln. — An der Beantwortung der Fragen beteiligten sich in dankenswerter Weise außer dem schon Genannten namentlich die Herren Eblen, Hartmann, Hering, Herz und Groß, welchen der Vorsitzende noch den besonderen Dank der Versammlung aussprach.

## Aus dem Oberamt Nürtingen.

Tabelloser Herbst, Obst in Masse — nun wird's losgehen mit den Ausstellungen und Berichten darüber. Schon am 21. Sept. v. J. war in Nürtingen eine Obstausstellung im Anschluß an das landwirtschaftliche Bezirksfest. Außer Emanuel Otto, der mit einem sehr reichhaltigen Sortiment in musterhaften Exemplaren da war, waren aus dem Bezirk namentlich vertreten zwei Obstbaumwärter, Haußmann von Nürtingen und Henzler von Neckartenzlingen, von Privaten namentlich Karl Lang von Ober-Ensfingen mit einem für einen Privatmann großen Sortiment (ca. 50) von Hochstämmen und Zwergbäumen, Schultheiß Wenzelburger von Neckarthailfingen mit Sorten, welche eine engere, aber glückliche Wahl zeigten, desgleichen Bräuninger von Hammelweil, Endriß von Nürtingen, Chr. Klein von Jizishausen und noch eine Reihe kleinerer Obstzüchter, etwa 15 an der Zahl. Das gesegnete Neuffener Thal war schwach vertreten, ebenso das durch seinen Obstreichthum bekannte Hardt am Abhang der Filberebene. Andere bedeutende Orte fehlten ganz. Der Besuch war auch entsprechend. Man sah verhältnismäßig wenig Obstbaumbesitzer, die Mehrzahl der Besucher bildeten die Obstliebhaber, die Kinder nicht zum wenigsten. Aber auch wer mit dem größten Interesse kam, konnte ein Bild vom Obstbau des Bezirks nicht bekommen. Zwar die Früchte waren alle sehr schön und größtenteils richtig bezeichnet, aber es war eben eine Schaiausstellung, von der man mit der gleichen Erkenntnis geht, wie man gekommen ist. Und doch hätte gerade dies Jahr mehr als je dazu einladen sollen, eine übersichtliche Sammelausstellung zu veranstalten, diese zu besichtigen und daraus zu lernen. Wo bleibt das Interesse am Obstbau? —

Ein Bild vom Obstbau einer Gemeinde gab dafür die Ausstellung, welche zwei Tage hernach in Ober-Ensfingen abgehalten wurde und an welcher sich Ober-Ensfingen mit seinen Filialen Hardt und Jizishausen beteiligte, gleichzeitig ein erfreuliches Zeichen, daß doch noch Interesse am Obstbau vorhanden ist. Es will nur geweckt sein. Der Grundgedanke dieser Sammelausstellung war



der, zunächst festzustellen, was alles auf der Markung wächst, ohne Rücksicht darauf, ob sehr gut und sehr schön, oder nur gut und schön, oder weniger schön und mindertwertig, und darauf dann eine gewisse Sortenkenntnis aufzubauen, an der es erschrecklich fehlte. So kamen denn etwas über 150 Sorten zusammen, von denen 120 mit Sicherheit bestimmt werden konnten. Gut 25 Sorten mußten ausgeschieden werden als unbestimmbar oder wertlos, Kernobst mit den abenteuerlichsten Namen. In der Hauptsache traten die alteingebürgerten Luiken in vollkommener Form und einer Reihe Abarten, Schafnasen verschiedenster Gattung und die sog. Breitlinge als die am meisten gepflanzten Sorten hervor. Von Reinetten alles mögliche, etwa zwölferlei, vorwiegend Kaffeler, Baumanns, Kanaba, Landsberger, Goldparmane, auch Ribbons Pepping und die Goldreinette von Wlenheim, aber doch im Verhältnis zu ihrem Wert zurücktretend und nur vereinzelt angebaut. Der Peterling auf allen Suppen, d. h. der Apfel auf allen Ausstellungen, der Kaiser Alexander, hat sich natürlich auch da breitgemacht, ohne daß jedoch den Leuten Wert und Verwendung dieser Frucht klar gewesen wäre. Die Sortenwahl ist offenbar eine rein zufällige, meist nur durch den äußeren Anschein oder jeweiligen Ertrag bestimmt, nicht durch genaue Kenntnis der Eigenart und des Nutzungswerts. Besonders auffallend war das Fehlen von Birnen. Knaus-, Palmisch-, Grünbirn, das war von Hochstämmen fast alles. Eigentliche Mostbirnen fehlten. Außer der Champagnerbratsbirn kommt fast keine vor. Die ersteren zeigten ganz augenscheinlich eine Degeneration.

Summa: zu viel Sorten und kein Plan darin, von der Obstbaumpflege gar nicht zu reden. Es nimmt einen da nicht wunder, wenn es fast nur alle sieben Jahre recht „obstet“ und wenn man in mageren Jahren selbst noch spanisches Obst eingeführt hat.

Die schöne Nürtinger Gegend und spanisch Obst — wem kommt das nicht spanisch vor?

Ein Obstbauverein in Ober-Enningen war das erste erfreuliche Ergebnis dieser Ausstellung.  
R.

**Neussen, 9. Dez.** Nachdem sich in den letzten Wochen die hiesige Bürgerschaft aus Anlaß der Landtagswahl in drei Parteien gespalten hatte, fand sich gestern Abend ein großer Teil derselben ohne Unterschied der Partei zu einer friedlichen Versammlung bei Wirt Schall ein, um über die Frage der Hebung des Obstbaues in der Gemeinde zu beraten. Herr Oberreallehrer Bruder stellte dort eine sehr umfangreiche Ausstellung von seinem großfrüchtigen Tafelobst, vornehmlich auf

Zwergbäumen gezogen, zur Schau und hielt einen klaren, von großer Sachkenntnis zeugenden Vortrag über Buschobstzucht und die himbeerartige Zucht von Obstbäumchen. Der Redner, welcher hier seit 13 Jahren in größerem Umfange aus Liebhaberei und als Nebenbeschäftigung sich mit der Anlage von Zwergobstanlagen abgiebt, führte in Wort und Zeichnung die Vötmerschen Vorschläge über Buschobstzucht als die einfachste Art von Zwergobstbau vor und bewies, wie bei der himbeerartigen Zucht auch Obsterträge in sonst obstarmeren Jahren erzielt werden können. Dazu legte er dar, inwieweit sich diese Neuerungen für die hiesigen Verhältnisse in Gemüsegärten, abgängigen Weinbergen und sonstigem fruchtbarem Land mit Vorteil verwerten ließen. Daneben wurden noch andere Gebiete der Obstbaumzucht beleuchtet, so insbesondere die richtige Sortenwahl, welche mit Rücksicht auf das Hauptziel, das sich hier der Obstbau zu stellen habe, vorgenommen werden soll. Es gelang dem Vortragenden, die Versammlung davon zu überzeugen, daß unsere Landwirte neben der Produktion von Mostobst für ihren eigenen Gebrauch besonders darauf sehen sollten, daß sie für den Verkauf Tafelobst und zwar etwas frühes, vornehmlich aber spätes, erst von Weihnachten an lagerreif werdendes erzeugen sollten, da solches von Hochstämmen gerne zweimal, von Zwergobstbäumen aber bis dreimal so hoch als Mostobst bezahlt wird und bei der großen Bevölkerungszunahme der Städte stets willige Käufer finden würde. Der Versand desselben könne ja mit unserer neuen Eisenbahn leicht bewerkstelligt werden und hätten so unsere Bauern von ihr auch vermehrten Vorteil. An der sich an den Vortrag und die Vorzeigung der ausgestellten vorzüglichen Obstsorten anschließenden, überaus lebhaften Besprechung, die bis 11 Uhr ununterbrochen dauerte, beteiligten sich wiederholt die Herren Gemeinderäte Pfeiffer, Hof, Krohmer und Heimgärtner, die Baumwärter Schaid und Faig, Herr Dr. Koch, Herr Schullehrer Wolff u. a. Von allen Seiten wurde festgestellt, daß wir hier in unserem Weinklima, der geschützten Lage und der für Obstbäume ziemlich günstigen Bodenbeschaffenheit unserer Markung solch' saftiges, wohl schmeckendes, würziges, duftiges Obst in einer Vollkommenheit erzeugen können, die nur von wenigen Gegenden der Erde erreicht, kaum aber von einer übertroffen werden dürfte. Weiterhin wurde unumwunden und mit Dank anerkannt, daß sich Herr Oberreallehrer Bruder durch die gegebene wichtige Anregung sowohl als auch insbesondere durch das gebotene Vorbild und die Erprobung der für hier passenden Tafelobstsorten, von welchen er in uneigennützigster Weise schon viel Ed. Kreiser abgegeben

hat und auch fernerhin zu liefern versprach, ein namhaftes Verdienst um den Obstbau in der Gemeinde erworben habe. Mehrfach wurde der Wunsch ausgesprochen, es möchte zu Anfang des neuen Jahres wieder eine Versammlung abgehalten werden, an der sich in Verfolgung ihres eigenen Interesses die gesamte Bürgerschaft beteiligen möchte und in der dann noch genauer bestimmt werden könnte, welche Mittel zu ergreifen und welche Wege einzuschlagen wären, um auf möglichst rasche Weise zu einer Genossenschaft zur Erzeugung von edlem Tafelobst zu gelangen. Es leuchtet ein, daß diese Art von Selbst-

hilfe unserer Landwirte, die Erzeugung einer wertvollen Spezialität und der gemeinsame Verkauf derselben eine richtig berechnete ist und auch ein schönes Ergebnis haben muß, wenn es vereinten Kräften gelingt, „Neuffener Tafelobst“ zu einem gesuchten Artikel zu machen. Möge die Bürgerschaft, die in den Neuanlagen der Gemeinde und mehrerer ihrer Bürger schöne Beispiele vor Augen hat, nicht nachlassen, dieses Ziel mit Thatkraft zu verfolgen; es giebt auf der Markung noch viele hundert Plätzchen, an denen eine Baumgrube zu einem Goldgrübchen werden kann. Mürt. T.

### III. Litteratur.

Ein nützlicher Ratgeber für Sortenwahl ist das bei Fischer & Metz in Kießheim in 5. Auflage erschienene „Verzeichnis der von der Geisenheimer Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zum Anbau empfohlenen Obstsorten, geordnet nach Wert, Reifezeit, Verwendung, Wachstum, Erziehungsart zc., von dem Kgl. Landes-Oekonomierat Direktor Rud. Goethe.“ Preis 1 M.

Uebersicht der geeignetsten Sorten Äpfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsichen, Mandeln, Kastanien, Beerenfrüchte zc. Alphabetisch geordnet mit hüdniger Charakterisierung, dann nach der Reifezeit, nach dem Wert als Tafel- und Wirtschaftsobst, für Straßen, rauhe Lagen zc. Auch eine ebenso kurze als vortreffliche Anleitung zum Obstpflanzen fehlt dem handlichen Büchlein nicht. Ueberall die neuesten Erfahrungen.

**Der Obstbaum als Straßendaum.** Anleitung zur Pflanzung und Pflege von Obstbäumen an Straßen, öffentlichen Verkehrswegen und im Großbetriebe, sowie zur Abschätzung von Obstanlagen, von Rittergutsbesitzer Garde-Wittgenndorf, Vorsitzender des Ausschusses für Obst-, Wein- und Gartenbau bei der Landwirtschaftskammer der Prov. Sachsen. Mit 11 Abbildungen. Preis 1 M. Frankfurt a. d. Ober. Verlag der Kgl. Hofbuchdruckerei Trowitzsch & Sohn.

Der Verfasser legt hier seine Erfahrungen auf dem Gebiete des Obstbaus an Straßen und öffentlichen Verkehrswegen, sowie im landwirt-

schaftlichen Großbetriebe nieder, denen er seine Eigenschaft als Vorsitzender des Ausschusses für Obst-, Wein- und Gartenbau bei der Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen verdankt. In sieben Kapiteln bespricht er die Wahl der Obstarten und der Sorten, den Bezug und die Pflanzung der Straßebäume, Schnitt, Ernährung und Pflege derselben, die Bekämpfung der Schädlinge und die Verwertung des Obstes. Eine Ergänzung bilden die Kapitel über die Abschätzung von Obstanlagen und einzelnen Bäumen. An Eisenbahnen, Kunststraßen, Gemeinde- und Wirtschaftswegen können noch Millionen von Obstbäumen angebracht werden, die bei richtiger Sortenwahl und sachgemäßer Pflege einen großen Teil der Unterhaltungskosten dieser Verkehrswege decken und dazu beitragen werden, daß Deutschland mit der Zeit seinen Bedarf an Obst selbst erzeugt.

**Deutscher Gartenkalender 1901** (28. Jahrg.) von M. Hessdörffer. Berlin, Parey. 2 M.

In alter bewährter Ausstattung mit einer Menge praktischer Winke für jeden Zweig des Gartenbaus. In der That ein praktisches Taschenbuch für jeden Gärtner und Gartenfreund.

**Illustrierter Taschen-Kalender für Bienenzucht, Obst- und Gartenbau für 1901**, herausgegeben von Schullehrer F. Elsäßer in Zell bei Eßlingen. 60 S. Verlag von Ungeheuer & Ulmer, Ludwigsburg, K. Hofbuchdruckerei und Verlag.

Der alte gute Bekannte im gewohnten roten Röcklein, dem Imker und Obstfreund gleichermaßen willkommen und zu empfehlen.

## IV. Monats-Kalender.

### Januar.

Wenn je einmal, so hat es in diesem Spätherbst und Winter die Bitterung aufs freigebigste erlaubt, die Obstbäume auszuputzen d. h. dürres Astwerk zu entfernen (und nicht liegen zu lassen, sondern als Brennholz zu verwenden!), zu dicht stehendes Geäst auszulichten, alte Rinde, Moose, Flechten mit dem Baumtrager abzuscharren (aber ja ohne Verwundung der lebenden Baumrinde!) und auch dieses Zeug zu verbrennen, alle Sägewunden mit dem Messer glatt nachzuschneiden und jede größere Wundfläche mit Baumsalbe zu überstreichen, sodann zu gutem Schluß wenn möglich bis in die Krone hinauf dem Baum den bekannten Kalkmilchanstrich zu applizieren, wodurch der Baum, wenn man es ein paarmal angewendet hat, eine wirklich schöne und gesunde Rinde erhält. Wir wollen also, wie der Leser merkt, trotz alles „Reformobstbaus“ einstweilen noch auf Messer und Säge nicht verzichten, so lang nämlich nicht, als noch Äste und Zweige dürr werden oder, was häufig die Ursache davon ist, zu einem unfruchtbaren Dickicht ineinander hineinwachsen oder von Krebs zc. befallen werden, so lang man noch Hochstämme auf Baumäckern und Baumwiesen und an Straßen nicht entbehren mag und die Straßenbehörden und die Feldhasen keine andern Aufzuchtarten im Freien erlauben, und endlich, um das auch gleich zu sagen, so lang man noch bei Ausnutzung von Hauswänden und Mauern (oder im kleinen Hausgarten) des Raummangels wegen, der raschen Fruchtbarkeits-erhöhung halber, mit billiger Rücksicht auf Fenster und Türen, und nicht zum letzten aus Liebhaberei für schöne, regelmäßige Form und vollkommenste Früchte den Flachobstbau, d. h. die Spalierzucht, anwenden wird. Wir bemerken bei dieser Gelegenheit, daß wir den so viel Staub aufwerfenden „Reformobstbau“, der das Messer überhaupt aus dem Garten verbannt und so ziemlich alle bisherigen Obstzüchter teils für Dummköpfe, teils für Verbrecher erklärt, keineswegs totschweigen wollen. Es wird sich schon Veranlassung zeigen, die Sache in die richtige Beleuchtung zu rücken.

Einstweilen heißt in einer so milden Winters-

zeit das Wort „Reform“ bei unsern Bäumen auf deutsch: Ausputzen von allem, was weggehört; und es wäre gut, wenn diese Reform diesen Winter recht fleißig angewendet würde.

Die Bäume haben's verdient, daß man etwas für sie thut. Aber nichts desto weniger dürfen wir schon wieder fragen, wie auch Wärtzchi im „Schweiz. Obstbauer“ thut: Werden wir nächstes Jahr Obst bekommen? Bekanntlich folgt auf ein reiches Obstjahr gerne ein Fehljahr und in keinem Fall werden wir künftigen Herbst auf große Obsterträge rechnen dürfen. Der Stand der Obstbäume ist aber keineswegs derart, daß sie fürs künftige Jahr gar nichts versprechen. Denn trotzdem sie dies Jahr die große Menge Früchte auszubilden hatten, bewirkte die ungemein günstige Herbstwitterung eine gute Entwicklung der Obstbäume auch im übrigen. Blätter, Fruchtknospen und Holztriebe haben sich merkwürdigerweise sehr gut entwickelt, so daß wir auch nächstes Jahr etwas von unsern Obstbäumen erwarten dürfen. Immerhin werden wir gut thun, wenn wir uns auf ein Fehljahr vorbereiten und unsern diesjährigen Obstsegen möglichst gut zu verwerten suchen. Denn ein Sprichwort heißt: „Wenn eine Sache am unwertesten ist, soll man sie am wertesten halten.“

So wollen wir derzeit insbesondere auf die Obstaufbewahrung nochmals hinweisen, wie das schon im letzten Monatskalender geschehen ist. Abgesehen von der Dertlichkeit und dem Material, wo und in welchem wir Obst aufbewahren, ist, wie wir besonders wiederholen möchten, das Licht auf die Haltbarkeit der Früchte von nicht zu unterschätzendem Einfluß. Professor Müller-Thurgau überzeugte sich davon, indem er einen Teil der sorgfältig geernteten und mit dem Kelch nach oben gelegten Äpfel im Hellen, einen andern Teil im Dunkeln, wo keine direkte Lichtwirkung möglich war, aufbewahrte. Die Gewichtsabnahme der schattig aufbewahrten Früchte war geringer, ebenso wurde der Rückgang der Fruchtsäure verlangsamt. Bezüglich der Haltbarkeit der vom Herbst bis zum 15. Juni aufbewahrten Äpfel ergab sich für die beiden Aufbewahrungsmethoden folgendes Resultat:

|                             | bei schattiger Lagerung | bei heller Lagerung |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Danziger Kantapfel . . .    | 58 Proz.                | 92 Proz.            | Einwirkungen der Lichtstrahlen auf organische Substanzen sehr leicht erklärlich ist; es wird daher bei der Aufbewahrung größerer Obstmengen angezeigt sein, die Einwirkung des Lichtes auf die Früchte durch Vorhänge oder besondere Lichtdämpfungsvorrichtungen abzuschwächen oder ganz aufzuheben. Dabei darf natürlich ein fleißiges, zeitweiliges Lüften nicht vergessen werden, da die Früchte sonst leicht stockig werden. |
| Kaiser Alexander . . .      | 78 "                    | 106 "               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Englische Gold-Reinette .   | 78 "                    | 100 "               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Portugies. Leder-Reinette . | 4 "                     | 66 "                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Daraus folgt also, daß die im Dunkeln aufbewahrten Früchte eine längere Haltbarkeit aufweisen, ein Umstand, der durch die Gemischen

## V. Insekten-Kalender.

### Januar.

Obwohl die Hasen keine Insekten sind, müssen sie doch immer wieder an diesem Straßplatz aufmarschieren und mit Läusen und berartigem Getier am Pranger stehen: es ist nicht zu glauben, wie gefräßig und schledig die Hasen sind, wenn sie ungeschützte glattrindige Obstbäume sehen! Da braucht es gar nicht kalt zu sein und braucht kein starker Schnee zu liegen: die süße Rinde hat es dem Hasen angethan und je feiner die Sorte, je lieber dem Schleder! Darum kann man nicht oft genug ermahnen, wie das auch Hespörffer in seinem „Deutschen Gartenkalender 1901“ wieder thut: freistehende junge Obstbäume werden zum Schutz gegen Hasen bis zu 120—150 cm Höhe mit engem Drahtgestecht umgeben beziehungsweise mit Dornen- oder Wachholderzweigen eingebunden.

Die auf Obstbäumen und Weißdornhecken befindlichen Nester des Goldastfers und Baumweißlings, in welchen die Raupen überwintern, werden abgesehen und verbrannt. Auch die ringförmig um die Zweige sitzenden Eier des Ringelspinneres und die Eierschwämme des Schwammspinners sind abzutragen und zu verbrennen. Wo dies im Herbst versäumt wurde, da legt man jetzt noch Klebegürtel um die Stämme der Obstbäume.

Milde Winter sollen nicht günstig sein für die Ueberwinterung und Vermehrung des Ungeziefers: es läßt sich zum vor- und unzeitigen Aufbruch aus dem Schutz der Winterquartiere verführen und kommt auch bei den geringen Kältegraden eines milden Winters um. Hoffen wir das auch für den Winter 1900/1901!

## VI. Fragekasten.

**Anfrage** aus Kl.-H., OA. Dehringer. Die hiesige Gemeinde beabsichtigt an einer Straßenböschung im Thal, durch welche ein Bach fließt, wieder Obstbäume anzupflanzen, da die alten im Winter 1894 meistens erfroren sind (im Jahr 1897 wurde der Rest vollends verhegelt). Welche Sorten sind an dieser Stelle die widerstandsfähigsten?

### Antwort.

Wir empfehlen Ihnen als Apfel: Boikenapfel, Trierischer Weinapfel, Großer Rheinischer Bohnapfel, Spätblühender Taffetapfel; als Birnen: Harigelsbirne, Kirchensaller Mostbirne, Masselbacher Mostbirne, Schweizer Wasserbirne, Träublesbirne.

## VII. Kleine Mitteilungen.

**Zum Kalkanstrich.** Da der Kalk eine ätzende Wirkung besitzt, so werden durch einen Anstrich etwa vorhandene Insekten und Injekteneier und wahrscheinlich auch Blutläuse vernichtet.

Im Sommer beobachtet man häufig, daß an einzelnen Stellen des Stammes die Rinde eingesenken und dadurch das Holz bloßgelegt worden ist, eine Erscheinung, die man in der Regel als

„Sonnenbrand“ bezeichnet. In Wirklichkeit ist es jedoch kein Sonnenbrand, sondern es sind Frostbeschädigungen, die an warmen Februar- und Märztagen entstanden sind. Infolge Anstehens des Stammes werden diese Stellen vermieden, weil der Kalk die Wärme vermindert und eine dünne Schutzdecke gegen die Einwirkung der Sonne bildet. In den letzten Jahren hat man die Wahrnehmung gemacht, daß die beim Apfelbaum so gefürchtete Krebskrankheit durch Kalkdüngung gehoben werden kann. Durch den Kalkanstrich geben wir zugleich eine Kalkdüngung, denn die Masse löst sich nach und nach vom Baume ab, gelangt in den Boden und wird hier von den Wurzeln aufgenommen. In der That haben Beobachtungen ergeben, daß Bäume, die ab und zu einem Kalkanstrich unterworfen sind, weniger vom Krebs zu leiden haben, als solche, die nicht gekalkt werden. Hierdurch wird dargethan, daß durch die weiße Farbe des Kalkes die Wärme ferngehalten und die Blütezeit zurückgehalten wird. (Sächs. Zeitschr.)

**Gegen das Schneiden der Pflaume.** In seinem neuesten inhaltsreichen Werk: Die Obst- und Traubenzucht an Haus- und Mauerspaltären, Verlag von Paul Parey, verwirft Goethe alle künstlichen Formen und das Schneiden beim Pflaumenbaum.

**Die Wundfäule und Pilzfäule** sind innerliche Krankheiten des Apfel- und Birnbaums und erweisen sich als Fäulniserscheinungen des Holzes. Man findet eine offene Holzwunde, in welche längere Zeit Regen einbrang, wobei sich das Holz infolge Einwirkung der Atmosphären zerlegte und in Fäulnis überging, im allgemeinen wird dies als Holzfäule bezeichnet. In diesem Falle sind die Löcher mit Zement zu verschmieren, nachdem der Hohlraum mit Steinen ausgefüllt worden war. Verhindert kann diese Krankheit dadurch werden, daß man die großen Schnittflächen, die nicht überwallen, mit Teer bestreicht, die kleineren mit Baumöl.

**Herwertung angekokelter und mit Faulflecken befallener Äpfel.** Man schneidet die Faulflecken aus, wiegt die Früchte und kocht sie mit wenig Wasser zu einem Brei. Dieser wird durch einen Durchschlag getrieben und kommt wieder in den Kessel. Dann löst man auf 100 Pfund Äpfel 20 Pfund Zucker in möglichst wenig heißem Wasser auf und gießt die Zuckerslösung zu dem Apfelbrei und kocht über freiem Feuer unter stetem kräftigem Umrühren so lange ein, bis der Rührer im Mufe aufrecht stehen bleibt. Man bekommt so eine recht gute und haltbare Marmelade. 100 Pfund Äpfel und 20 Pfund Zucker geben 50 Pfund Marmelade im Wert von 20—25 Mark.

**An den Obstbäumen** ist nicht selten anhaltend starke Kälte an den Längsrisen, sog. Frostrissen, schuld. Bei zunehmender Wärme schließen sich diese Risse wieder; sie können sich aber im nächsten Winter schon bei geringer Kälte wieder öffnen. Allmählich wird der Riß durch Rindenwülste überwallt. Es ist ratsam, die Risse mit Baumwachs oder einem festhaltenden Baumörtel zu verstreichen; die Ueberwallung wird darunter rascher von statten gehen und ganz besonders werden durch den Verschluß der Risse den Insekten keine Schlupfwinkel zur Bergung ihrer Eier und den Holz zerstörenden Pilzen kein Eingang in den Baum geboten.

**Wienen und Obstbäume.** Seit langer Zeit ist es bekannt, daß die Bäume nur dann reife Früchte zeitigen, wenn sie fleißig von Insekten, und vor allem von Wienen, aufgesucht werden. In einem Aufsatze, den die französische Fachzeitschrift „Le Cidre“ veröffentlicht, wird neuerdings auf diese Thatsache hingewiesen und dieselbe mit zahlreichen Beispielen belegt. Ein Baum, der drei Jahre lang vollkommen unfruchtbar gewesen, setzte reichlich an, als in seine Nähe ein Wienenstock gebracht wurde. Der Obstgärtner des botanischen Gartens in Dijon bestätigt dies ebenfalls aus seiner langen Praxis.

**Folgende Wurzelvermehrung der englischen Pelargonien** ist jedem zu empfehlen, welcher über kein Mistbeet oder Glashaus verfügt. Schöne, gesunde Stöcke oder auch solche, welche von oben abgestorben sind, jedoch die Wurzeln gesund haben, werden im Monate Mai oder bis Anfangs Juli, daher schon nach der Blütezeit, so tief wie möglich am Wurzelhals abgeschritten und bleiben in selben Geschirren; die Erde wird so weit abgenommen, bis die Wurzeln bis auf 2-3-4 Augen von solcher befreit sind. Mit einem scharfen Messer werden dann alle stärkeren Wurzeln von oben nach unten auseinander geschnitten, damit jede Wurzel für sich ist. Die Töpfe werden hierauf 2-3 Tage in Schatten gestellt, dann auf eine sonnige Lage, jedoch nicht nahe am Glas, wenn ein Glashaus vorhanden, noch besser aber ins Freie gestellt, da bei jenen, welche nahe am Glas stehen, durch die starke Hitze die feinen Triebe leiden und verbrannt werden. Das Angießen geschieht nur, wenn nötig, nach Sonnenuntergang oder im Schatten. Zu Anfang bis Mitte September, sobald schöne Triebe mit Blättern erwachsen sind, wird das Geschirr umgestürzt und der ganze Ballen herausgenommen, da die Wurzeln zerchnitten sind, so werden dieselben einzeln von den Ballen behutsam abgenommen, einzeln in die Töpfe gesetzt und im Winter wie gewöhnlich behandelt. Da oft der Stamm 12-14 Wurzeln hat, so bekommt man auch so viele junge Pelargonien.

**Opfer der Obstbaumzählung.** In einzelnen Gegenden des westlichen Mecklenburg ist trotz der durch die Presse gebrachten Artikel über die Zwecke der am 1. Dezember v. J. stattgefundenen Zählungen unter der ländlichen Bevölkerung das Gerücht verbreitet worden, daß die Obstbaumzählung steuerpflichtigen Zwecken dienen solle; es sei beabsichtigt, in Zukunft von den Obstbaumbesitzern für jeden Obstbaum eine jährliche Steuer von 40  $\text{f}$  zu erheben. Diese selbstverständlich völlig aus der Luft gegriffene Nachricht hat leider bei nicht wenigen Obstbaumbesitzern in jener Gegend Glauben gefunden, die nun in ihrer Einfalt der angeblichen Steuer dadurch aus dem Wege zu gehen suchen, daß sie ihre Obstbäume fällen; schon viele Obstbäume sind diesem thörichten Gerede zum Opfer gefallen.

**Die Obstgärten in Belgien** haben eine ganz gewaltige Zunahme erfahren: sie nahmen im Jahre 1880 37 800 Hektaren ein, während 1895 schon 47 600 Hektaren mit Obstanlagen bepflanzt waren. (Schweiz. Obstb.)

## Abgabe von Edelreißern an unsere Vereinsmitglieder.

Bestellungen auf Edelreißer können nur von direkten Mitgliedern des Württemb. Obstbauvereins berücksichtigt werden. Dieselben sind mit Angabe der gewünschten Stückzahl und Sortennamen **spätestens bis zum 1. Februar 1901** an unsern Schriftführer, Hofgärtner Hering in Stuttgart, einzusenden. **Anmeldungen nach dem 1. Februar können keine Berücksichtigung mehr finden.** Die Abgabe erfolgt bis zum Betrag von 2  $\mathcal{M}$  unentgeltlich; das Porto trägt der Empfänger. Bei größeren Bezügen werden nur die Selbstkosten berechnet (100 Stück erprobte Sorten  $\mathcal{M}$  3.). Umstehend eine Liste derjenigen Obstsorten, von welchen Edelreißer abgegeben werden können. Neuheiten werden, soweit solche noch nicht erprobt, nicht verabsolgt. — Im Interesse einer Verminderung der Sortenzahl bitten wir die verehrl. Besteller nur solche Sorten zu wählen, welche in ihrem Bezirk sich vorzugsweise bewährt haben. Lokalsorten müssen selbstredend an Ort und Stelle beschafft werden. Von Pfirsichen werden keine Edelreißer abgegeben, da das Pfropfen derselben mit Reißern nicht von Erfolg ist.

### Der Ausschuß des Württ. Obstbauvereins.

**Apfelsorten.** Alantapfel. Roter Astrachan. Weißer Astrachan. Roter Backapfel. Baschepapfel. Gelber Bellefleur. Roter Bietigheimer (Stettiner). Grüner Bietigheimer (Kugelapfel). Dehringer Blutstreichling (Lokalorte). Großer rheinischer Bohnapfel. Boitenapfel. Roter Herbicalvill. Roter Ostercalvill. Gestamter weißer Calvill. Carpentin. Charlamowsky. Purpurroter Cousinot. Deans Coblin. Gelber Edelapfel. Roter Eiserapfel. Kleiner Feiner. Findling von Bedorfshire. Grüner Fürstenapfel. Grabensteiner. Herzogin Olga. Oberländer Himbeerapfel. Tsuner Jahrapfel. Kaiser Alexander. Danziger Kantapfel (Rosenapfel). Kienlesapfel. Königlich Kurzstiel. Grauer Kurzstiel. Hedscher Kräuterapfel. Kleiner Langstiel. Langtons Sondergleichen. Luitenapfel. Brauner Matapfel. Englische Wintergoldparmäne. Parkers grauer Pepping. Delfoser Pepping. Ribstons Pepping (engl. Granat-Keinette). Prinzenapfel. Pleißener Rambour. Baumanns Keinette. Keinette von Canada. Champagner-Keinette. Keinette von Damason. Edelreinette. Goldgelbe Keinette. Englische Spitalreinette. Graue französische Keinette. Gäßdonker Keinette. Goldreinette von Blenheim. Harberts Keinette. Große Kasseler Keinette. Landsberger Keinette. Muskat-Keinette. Oberdiets Keinette. Osnabrücker Keinette. Weiße Wachsreinette. Hohenheimer Nieslingapfel. Virginischer Sommer-Rosenapfel. Spätblühender Taffetapfel. Weißer Winter-Taffetapfel. Transparentapfel von Croncels. Roter Trierischer Weinapfel.

**Birnsorten.** (Tafelbirnen sind fett gedruckt.) **Bergamotte, Crassane.** Deutsche National-Bergamotte. Esperens Bergamotte. Begeßbirn. Deutsche Bratbirn. Welsche Bratbirn. **Amanlis Butterbirn.** Blumenbachs Butterbirn. Clairgeans Butterbirn. Colomas Herbst-Butterbirn. Diels Butterbirn. Dumonts Butterbirn. Selters Butterbirn. Glasbirn. Grumfower Butterbirn. Hardenponts Winter-Butterbirn. Weiße Herbst-Butterbirn. Holzfarbige Butterbirn. Diegels Winterbutterbirn. Hochseine Butterbirn. Napoleons Butterbirn. Ulmer Butterbirn. Williams Christbirn. Clapps Liebling. Vereins-Dehantsbirn. Winter-Dehantsbirn. Doppelte Philippsbirn. Sommer-Eierbirn. Esperens Herrenbirn. Forellenbirn. Frankensbirn. Frankfurter Birn. Franz Madame. Stuttgarter Geißhirtle. Geddelbacher Mostbirn. Gute Luise von Avanches.

Harigelsbirn. Herzogin von Angoulême. Josephine von Neuchên. Präsident Mas. Präsident Drouard. Triumph von Vienne. Großer Kapenkopf. Knausbirn. Kirchenkeller Mostbirn. Langstielerin. Rab. Favre. Frühe Magdalene (grüne Sommer-). Maffelbacher Mostbirn. Weilerische Mostbirn. Nusstateller = Köselesbirn. Neue Poiteau. Palmisibirn. Pastorenbirn. Paulsbirn. Pomeranzenbirn vom Zabergäu. Regentin. Große Kommlerbirn. Römische Schmalzbirn. Schneiderbirn. Punktierter Sommerdorn. Speckbirn. Träublesbirn. Wabelbirn. Schweizer Wasserbirn. Wildling von Einsiedel. Wöhrlsbirn. Wolfsbirn. Zogelbirn.

**Pflaumen, Zwetschgen, Reineclauden und Mirabellen.** Kirtes Pflaume. Jefferjons Pflaume. Anna Späth (Halbzweitsche). Lucas Königsplfume. Italienische Zwetsche. Große englische Frühzweitsche. Lucas' Frühzweitsche. Gewöhnliche Hauszweitsche. Wangenheims Frühzweitsche. Große grüne Reineclaupe. Althanns Reineclaupe. Babays Reineclaupe. Gelbe Mirabelle. Mejer Mirabelle. Viktoriapflaume.

**Kirschen und Weichseln.** Hefelfinger Riesentnorpelkirsche. Maiherzkirsche (Annonahs). Große schwarze Herzkirsche. Schwarzer Adler, Knorpelkirsche. Ochsenherzkirsche. Büttmers gelbe Knorpelkirsche. Eltons bunte Herzkirsche. Dönissens gelbe Knorpelkirsche. Fromms schwarze Herzkirsche. Schöne von Ohio, bunte Herzkirsche. Gubener Knorpelkirsche. Montmorency = Großer Gobet (Sauerkirsche). Ostheimer Weichsel. Große späte Amarelle. Königl. Amarelle. Schattensmorelle. Spanische Weichsel.

## An die Vereinsmitglieder.

Mit dem 1. Januar ist der Vereinsbeitrag von 5 Mk. (beziehungsweise für Baumwörter und Volksschulen 3 Mk.) für das Jahr 1901 zur Zahlung verfallen. Die verehrlichen Mitglieder würden wesentlich zur Vereinfachung des umfangreichen Einzugsgeschäfts beitragen, wenn sie den Vereinsbeitrag möglichst bald an unsern Kassier Herrn Karl Stähle, Stadtpflegebuchhalter in Stuttgart, einsenden würden. Die Auswärtigen werden hiebei noch besonders darauf hingewiesen, daß eine Posteingahlung bis zu 5 Mk. nur 10 Pf. kostet, während die Vereinskasse, um den vollen Beitrag zu erhalten, 5 Mk. 20 Pf. nachnehmen müßte und ihr außerdem noch 13 Pf. Porto für jede Nachnahme erwachsen würden.

Bei denjenigen auswärtigen Mitgliedern, die am 3. Februar d. J. noch nicht bezahlt haben, wird angenommen, daß sie die Erhebung des Beitrags durch Postnachnahme wünschen.

Der Ausschuß des Württembergischen Obstbauvereins.

## Einladung zum Eintritt in den Württ. Obstbauverein.

Die Mitglieder bezahlen jährlich 5 Mark (Baumwörter und Volksschulen nur 3 Mark), wogegen denselben das illustrierte Vereinsblatt, „Der Obstbau“, das jeden Monat in einem Umfang von 16 Seiten erscheint, unentgeltlich geliefert wird. Der Verein, im Jahre 1880 gegründet, zählt gegenwärtig gegen 1600 Mitglieder; er hat die Hebung und Pflege des Obstbaus in Württemberg auf seine Fahne geschrieben und sucht seine Zwecke neben der fortlaufenden Belehrung und Anregung im Monatsblatt durch Vorträge, Monatsversammlungen der Mitglieder, Ausstellungen, unentgeltliche Abgabe von Edelreißern an die Mitglieder zc. zu erreichen.

Satzungen und Probehefte sind von dem Vereinschriftführer, Herrn Hofgärtner Sering in Stuttgart, Königl. Orangerie, zu beziehen; eben dorthin oder an den Vorstand wollen die Anmeldungen zum Beitritt gerichtet werden.

**Obstzüchter! Gedenket in den Wintermonaten der Vögel, unserer treuen Bundesgenossen im Kampf gegen das Ungeziefer, und laßet sie nicht hungern! |**



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

**N<sup>o</sup> 2.**

Stuttgart, Februar.

**1901.**

## Preis = Ausschreiben.

Auf **1. Juni 1901** haben wir zu vergeben:

A. Für vermehrte, richtig behandelte, in Württemberg gelegene, mindestens 3 Jahre alte Zwergobst- oder größere Hochstamm- oder Halbhochstamm-Anlagen in für die betreffende Gegend geeigneten Sorten:

- 1) je eine große silberne Vereinsmedaille samt Diplom an Gemeinden, Vereine und Private,
- 2) die große bronzene Vereinsmedaille samt Diplom an Private.

B. An Lehrer und Baumwärter in Württemberg, welche sich um die Zwergobstbaumzucht auf dem Lande besonders verdient gemacht haben:

- 1) die Zinsen aus der Kohlhammer-Stiftung und zwar ein Preis von 20 M. samt Diplom an Lehrer, zwei Preise von je 10 M. samt Diplom an Baumwärter;
- 2) vom Verein je ein Diplom an Lehrer und Baumwärter.


**Anmeldeformulare** sind zu beziehen durch den Vereinschriftführer, Hofgärtner **Sering**, Kgl. Orangerie, Stuttgart.

Bewerbungen sehen wir bis **spätestens 31. März 1901** entgegen. Dieselben wollen gerichtet werden an den Vorstand, Herrn Gemeinderat **J. Fischer**, Eßlingerstr. 15, Stuttgart.

Diejenigen, welche schon Prämien von uns erhalten haben, können vor Ablauf von 5 Jahren nicht wieder an der Preisbewerbung teilnehmen. Gewerbsmäßige Baumzüchter und Baumhändler sind von der Konkurrenz ausgeschlossen.

Stuttgart, im Februar 1901.

**Der Ausschuss des Württ. Obstbauvereins.**

 Um kostenfreien Abdruck dieses Ausschreibens in württembergischen Zeitungen wird höflichst gebeten.

# I. Praktischer Obstbau.

## Der Krebs der Apfelbäume.

In Heft Nr. 12 des „Obstbau“, Jahrgang 1900, wird in kurzen Ausführungen als alleinige Ursache des Krebses bei den Apfelbäumen der Pilz *Nectria ditissima* angeführt. Dies trifft nun aber insofern nicht ganz zu, als die echte Krebskrankheit, wenn auch seltener, durch Frost ebenfalls und zwar meist durch Spätfröste hervorgerufen werden kann.

Als Abhilfsmittel wird einerseits Umpfropfen, andererseits das Ausschneiden der Wunden bis „aufs Gesunde“, Austreichen mit Steinkohlenteer und Versehen mit einem Lehmverbande empfohlen. Hier wird mir, und wahrscheinlich noch manchem der Leser, nicht klar, was der Lehmverband auf der schon mit Steinkohlenteer traktierten Wunde bezwecken soll.\*)

Ueber die Krebskrankheit der Apfelbäume ist schon vieles in der gärtnerischen Fachliteratur geschrieben und sind schon viele Meinungen geäußert und Heilverfahren empfohlen worden, so daß es sich wohl verlohnt, die wichtigste, einschlägige Literatur darauf anzusehen.

Um ein möglichst vollständiges Bild zu erreichen, dürfte es sich empfehlen, bei dieser Gelegenheit auch einige ältere Autoren zum Wort kommen zu lassen, ganz besonders aber neben den Ausführungen tüchtiger Praktiker die bekanntesten Pflanzenpathologen mit ihren Forschungen zu würdigen.

Theorie und Praxis unterscheiden den offenen und den geschlossenen Krebs, hervorgerufen durch Frost oder einen parasitischen Pilz. Der offene Krebs ist eine kleinere oder größere Wunde, in deren Mitte eine meist schwärzliche Holzfläche zu Tage liegt, während dieselbe durch wulstige, meist mehrfach zerklüftete Wundränder umsäumt wird. Der geschlossene Krebs findet sich hauptsächlich an jüngeren Zweigen vor; die Ueberwallungsränder schließen die Wunde bald, wodurch kuge-

lige oder knollige Verdickungen entstehen, welche oben abgeflacht, nach der Spitze hin trichterig vertieft sind. Der Brand wird bald für eine Krankheit für sich, bald als zum Frostkrebs gehörig aufgeführt.

Der um den deutschen Obstbau verbiente Oberpfarrer Christ schreibt im Jahre 1794 in seinem Buche „Obstbaumzucht und Obstbaumpflege“, S. 171, daß er im Gegensatz zu andern Gartenschriststellern den Brand und den Krebs nicht für verschiedene Krankheiten halte, sondern daß der Krebs und der Brand eine und dieselbe Krankheit sei. Mit andern Worten, der Brand sei das Anfangsstadium des Krebses und der Krebs die Fortsetzung des Brandes. Als Ursachen dieser Krankheit führt Christ Ueberdüngung, Quetschungen und Beschädigungen, Frostschäden, sowie die Verletzung durch Schrotwürmer an. In der Hauptsache kuriert er diese Krebschäden durch Ausschneiden aller erkrankten Teile und Bestreichen der Wundfläche mit Baumwörtel, bestehend aus frischem Kalk, Rindermist und Lehm.

Der Verfasser des „Systematischen Handbuchs der Obstkunde“, J. G. Dittrich 1840, schreibt in demselben II. Bd., S. 514, daß Brand und Krebs zwei verschiedene Krankheiten seien. Dittrich giebt aber in seinen Ausführungen zu, daß der Brand seine Entstehung derselben Ursache verdankt wie der Krebs, nur daß vernachlässigte Brandstellen die Krebskrankheit zur Folge haben.

Unvorsichtige Auswahl der Pfropfreiser, feuchter, kalter Boden, schattiger Standort der Bäume, Vernachlässigung offener Wunden, Frostschäden, Maupenfraß sowie Beschädigungen sonstiger Insekten sind nach ihm die Ursache des Krebses. Er fand die Heilung des Krebses weitaus schwieriger als die des Brandes und empfiehlt als Universalmittel für beide Fälle einen Pechanstrich für die Wundstellen. Dittrich bedingt hierbei, daß die Wunde immer wieder darauf nachgesehen werden müsse, ob die Ueberwallung fortschreite, andernfalls müsse so lange nachgeschnitten werden, bis die Wunde geschlossen sei.

\*) Es soll wohl heißen: auf den holzigen Teil der Wunde Teer, auf die grünen Wundränder und dann des Saltes wegen über die ganze Wunde ein Lehmverband. Hed.

Der um die Pomologie und ganz besonders um den Obstbau unseres engeren Vaterlandes verdiente Dr. Eduard Lucas führt in seinem Buche „Christ's Gartenbuch für Bürger und Landmann“ vom Jahr 1880, S. 158 und 159, den Brand als eine Folge von Reibungen, Quetschungen und Verwundungen während der ersten Saftperiode oder auch infolge von Frostbeschädigungen der Rinde sowie durch nasse Standorte, üppige, frische Dungstoffe verursacht, an.

Den Krebs, die wulstigen Auswüchse an Stämmen und Aesten, führt Dr. Lucas auf verdorbene Säfte des befallenen Baumes zurück. Er unterscheidet den trockenen und den nassen Krebs, je nachdem aus einer Krebswunde eine fauchartige Flüssigkeit ausfließt oder nicht. Lucas sagt, daß diese Krankheit schwer zu heilen sei und empfiehlt bei Beginn der Krankheit Verjüngung der Baumkrone, Besserung des Bodens, Ausschneiden der Krebswunden und Ueberstreichen mit heißem Steinkohlenteer oder noch besser mit russischem Holzteer.

Sehr interessant und von einschneidender Wichtigkeit sind die Ausführungen des um die Ergründung der Ursachen der Krebskrankheit sehr verdienten Direktors Goethe in Weisenheim in seiner Broschüre „Mitteilungen über den Krebs der Apfelbäume“ vom Jahr 1877. Goethe unterscheidet den Brand nicht vom Krebs und spricht, beide betreffend, vom Krebs. Er hält die Verwundungen durch Hagelschlag nur dann als Ausgangspunkt für die Krebskrankheit, wenn noch andere Faktoren wie Blutläuse, Borkenkäfer und deren Larven, stagnierende Feuchtigkeit, den Wundheilprozeß hemmen. Mit der Annahme einer Umhüllung oder Zerletzung des Zellstoffes kann sich Goethe nicht befreunden. Als ersten und direkten Urheber aller echten Krebswunden, im Gegensatz zu den durch die Blutläuse zc. hervorgerufenen, krebähnlichen Gebilden, bezeichnet er den Frost. Sehr einleuchtend definiert er, daß hauptsächlich solche Stellen, an welchen sich ein lockeres, relativ wasserhaltiges Rindenparanchym gebildet hat, wie z. B. an Astringen kleiner Aestchen, sowie an Ueberwallungsbrändern, frostempfindlich sind. Direktor Goethe faßt in dieser Schrift seine Beobachtungen dahin zusammen: der Frost ruft die eigentlichen

Krebswunden hervor, mangelhafte Ernährung, große Empfindlichkeit mancher Obstsorten für die Krebskrankheit, Verletzung durch Blutlaus, die Apfelschildlaus befördern und begünstigen die Einwirkung des Frostes.

Gegenüber ähnlichen Ausführungen Goethes auf dem Pomologentongreß zu Potsdam im Herbst des Jahres 1877, wurde geltend gemacht, daß es nicht allein der Frost sein könne, welcher den echten Krebs verursache, da der echte Krebs auch in Italien an den Apfelbäumen vorkomme, unter dessen günstigen Temperaturverhältnissen die Bäume nicht durch Frost zu leiden hätten. Dies gab ihm zu weiterer Forschung Veranlassung. Ueber die Resultate seiner weiteren Forschungen berichtet Goethe in den „Landwirtschaftlichen Jahrbüchern“ vom Jahr 1880, S. 837—852.

Goethe fand in der Baumschule der Grafenburger Anstalt echte Krebsanfänge, bei welchen Frostbeschädigungen ausgeschlossen waren, da in demselben Frühjahr (1878) keine Spätfröste eingetreten waren. Diese Krebsanfänge wurden in feuchte Luft gebracht und schon nach einigen Tagen zeigten sich Veränderungen an den Wunden. Es brachen an verschiedenen Stellen der Wundoberfläche meist in der Nähe der Knospen, mit unbewaffnetem Auge wahrnehmbare weiße Häufchen in unregelmäßigen Gruppen hervor, welche unter dem Mikroskop als Pilzlager (stroma) erkannt wurden. Diese Häufchen hatten die äußersten Zellschichten zersprengt und schnürten an ihrer Oberfläche 4—6 fach geteilte Conidien (Sporen) ab. Bei Wunden, welche noch länger mit diesen Häufchen in feuchter Luft blieben, konnte man ferner nach kürzerer oder längerer Zeit lebhaft rote, zugespitzte, flaschenförmige Behälter (Perithezien) mit bloßem Auge wahrnehmen.

Der Krankheitserreger war also ganz offensichtlich ein Pilz, welcher in zwei Formen vorkommt und zwar mit dem die Conidien abschnürenden Stroma und den in ihrem Innern Schlauchsporen erzeugenden Perithezien. Der zu der Ordnung der Kerupilze (Pyrenomycetes) gehörige Parasit wurde als *Nectria ditissima* Tulasne erkannt.

Direktor Goethe versuchte nun, auch durch Insektionen den Krankheitserreger auf gesunde

Individuen zu übertragen. Durch diese Versuche erbrachte er den Beweis, daß sowohl die Conidien- als auch die Schlauchsporen nicht nur an verletzten Stellen, sondern bei entsprechender Feuchtigkeit auch an unverletzten Stellen mittels ausgekeimter Schläuche in die unbeschädigte Rinde, besonders durch die Lentizellen einzubringen und die Krebskrankheit zu veranlassen vermögen. Hohe Feuchtigkeit der Luft war für die Entwicklung des Pilzes von hervorragender Bedeutung. Die ins Innere gelangten Schläuche verzweigten sich zu einem Mycelium, welches sich nicht nur in der Rinde verbreitete, sondern auch durch die Markstrahlen in das Holz eindrang und sich in den Gefäßröhren entlang den Holzfaserzellen und im Parenchym verbreitete, überall durch Zersetzung des Zellinhaltes die bekannte Bräunung hervorruhend.

Zur Heilung des Pilzkrebses empfiehlt Goethe tiefes Ausschneiden, damit alle Mycelstäden entfernt werden, und Bestreichen der Wundstelle mit erwärmtem Teer. Als den geeignetsten Zeitpunkt zur Vornahme dieser Arbeit empfiehlt er die Zeit von Oktober bis März.

Fast gleichzeitig mit dieser Goetheschen Mitteilung ließ Prof. Dr. Hartig in einer Schrift „Untersuchungen aus dem forstbotanischen Institut in München“ die Resultate seiner Forschung über den Pilz- und Forstkrebs bei Laubbäumen erscheinen. Dieselbe bezog sich nicht auf die Apfelbäume, sondern in der Hauptsache auf die Buche. Allein auch hier war *Nectria ditissima* der Krankheitserreger und es wurden die Goetheschen Ausführungen nicht nur bestätigt, sondern noch in mancher Hinsicht ergänzt. Prof. Dr. Hartig fand, daß durch denselben Krebspilz insbesondere die Rotbuchen, die Eichen, die Ahorne, die Linden, die Kreuzdorne, die Traubenkirschen u. s. w. befallen waren. Künstliche Infektionen, welche er im Mai ausgeführt, schlugen fehl, dagegen gelangten solche im September ausgeführt, sowohl mit Conidien als auch mit Schlauchsporen, sowie durch Impfung eines mycelhaltigen Rindenstückchens.

(Schluß folgt.)

## Etwas von Baumpfählen.

Die Baumpfähle sollen als Stütze für die jungen, frisch gesetzten Obstbäume dienen, welche dieselben gegen Wind und Sturm vor Umsturz halten müssen; deshalb sollen die Baumpfähle nicht zu schwach, mindestens 6—7 cm in der halben Höhe stark sein, und müssen unbedingt mindestens bis ca. 5 cm unter die Krone der Obstbäume reichen, deshalb richtet sich die Länge derselben nach der Stammhöhe des Baumes. Die Ansichten über die Länge der Baumpfähle sind zwar geteilt; die einen wollen die Länge derselben bis unter die Krone, wie schon angegeben, als beste Methode wissen, und schützen vor, daß dadurch das Reiben an den Ästen verhütet sei, andere wollen, daß die Baumpfähle in und über die Krone reichen sollen und zwar aus folgenden Gründen. 1. Der Stözen kann noch einmal verwendet werden, wenn solcher beim Setzen das erste Mal über die Krone reicht. 2. Wenn der Baumpfahl über die Krone reicht, so bietet derselbe eine Aufstützstelle für die Ästen und Ästern, welche oft an den frisch gesetzten Obstbäumen die Kronenzweige abfügen. 3. Der Baumpfahl ist für die Krone in stürmischen Lagen ein Anhalt, d. h. man kann die Baumkrone gegen das Abreißen durch Anbinden an den Pfahl schützen, denn es kam schon vor, daß ganze Kronen vom Sturm oberhalb der angebundenen Stelle weggerissen wurden.

Reibungen kommen bei kurzen wie bei langen Stözen vor, beides kann man an den Bäumen finden, wenn man nicht nach den Bäumen sieht und dieselben längere Zeit vom Winde hin und her gepeitscht werden; ich will deshalb hierin jeden selbst urteilen lassen.

Das Stecken der Baumpfähle ist das erste, was beim Setzen eines Hochstammes geschehen muß, wenn es nicht schon geschehen ist, und zwar so, daß die Baumpfähle eine gerade schöne Linie bilden.

Es ist wünschenswert und gut, wenn bei gutem Boden die Baumlöcher bis auf ca. 25 cm vor dem Setzen eingeworfen werden. Beim Einwerfen kommt zuerst der erste Stich, die zuerst ausgehobene Erde in die Tiefe. Ist Rasen vor-

handen, so ist dieser das erste, aber die Nasenarbe muß nach unten sehen; so wird die Grube ausgefüllt bis auf ca. 25 cm; wenn der Nasen nicht langt, so nimmt man noch andere Erde; nur muß man auch noch bessere verwitterte Erde für und um die Wurzeln aufsparen. Das Ausfüllen muß sich natürlich auch nach den Wurzeln des Baumes richten: sind die Wurzeln gegen die Tiefe lang, so darf auch das Baumloch nicht zu viel ausgefüllt werden; sind die Wurzeln aber mehr flach gewachsen, so muß auch mehr ausgefüllt werden. Die Wurzeln des Baumes geben das Maß an, wie eigentlich, höher oder niedriger, das Baumloch ausgefüllt werden muß, denn die Wurzelkrone soll 5 cm tiefer zu stehen kommen, als die umgebende Erdoberfläche ist, wenn die Erde sich gesetzt hat, es muß daher der Baum um so höher gesetzt werden, je tiefer die Grube ist und sich vorher die Erde in derselben nicht gesenkt hat, damit der Baum nicht zu tief in die Erde kommt. Wenn nun die Grube in dieser angemessenen Höhe ausgefüllt ist, so kommt der Baum darauf, derart gestellt, daß der Baumstamm ihn von der Wetterseite schützt, d. h. der Pfahl steht gegen die Wetterseite und soll dem Baum vor dem zu argen Wind und Wetter ein wenig Schutz geben. Noch ist zu bemerken, daß die stärksten Wurzeln vor den Pfahl zu liegen kommen, die Baumwurzeln aber vorher beschnitten werden. Ist der Baum auf diese Weise so an den Pfahl gestellt, so werden die Wurzeln mit der Hand durch bessere oder eigentlich durch die beste Erde, welche man hat, ausgefüllt und zurechtgelegt. Ist dieses geschehen, daß die Wurzeln gut aus- und mit der besten Erde umfüllt sind, so kommt noch eine 10 cm hohe Schicht Erde darauf. Nach diesem wird der Baum sachte angetreten, aber nicht zusammengestampft wie das Sauerkraut.

Ist dieses alles geschehen, dann wird die Baumscheibe vollends von der noch übrigen Erde hergerichtet, und zwar so, daß die angehäuften Erde gegen den Baum muldenförmig und im Kreis herum abgedacht aussieht. Um die Wärme länger zu erhalten und das Austrocknen zu verhindern, wird noch mit Dünger gedeckt. Wenn nun der Baum auf diese Weise gesetzt ist, dann

wird derselbe mit Weiden durch den  $\infty$  Band nicht zu fest angebunden, damit sich der Baum noch setzen kann.

Den  $\infty$  Band halte ich bei frisch gesetzten Bäumen für gut, aber für später ist er nicht ganz praktisch, die Bäume schwanken zu viel hin und her.  
Miller.

### Wie man das gefährliche Einschnneiden des Drahtes der Etiketten an unsern Obstbäumen verhindert,

zeigte den Anwesenden bei der letzten Demonstration im Garten Nr. 2 unser Mitglied Herr Inspektor Barolli und wir wollen unsern Lesern diese einfache und vorteilhafte Art nicht vorenthalten. Es ist ja eine vielgemachte Erfahrung, daß der Draht, mit welchem die verschiedenartigsten Etiketten an den Bäumen angebracht werden, mit der Zeit durch das Dickerwerden des Stammes oder Astes einschneidet und zuletzt einwächst, was unter allen Umständen verhütet werden muß. Herr Barolli löste diese Aufgabe auf sehr einfache Weise. Es werden die Drähte (Stupferdraht ist unter allen Umständen der beste) je nach der Dicke des Stammes oder Astes mindestens doppelt so lang wie seither geschnitten (man muß sich's eben ausprobieren). Nachdem nun das Etikett wie seither an den Draht befestigt ist, wird jedes Drahtende 8—10 mal um einen Bleistift oder ein ähnlich dickes Holz gewickelt, so daß man zwei regelrechte Spiralen erhält; dabei muß aber noch so viel Draht gerade bleiben, daß das Etikett, ohne die Spiralen auszudehnen, befestigt werden kann. Sowie sich nun der Ast oder Stamm mit der Zeit ausdehnt, geben die Spiralen leicht nach und es ist ein Einschnneiden absolut ausgeschlossen. H.

### Wie erhält man hellen, klaren Most, ohne schönen zu müssen?

Nicht immer bringen wir ohne künstliches Klären helle, klare Moste aus den Pressungen des Herbstes bis zum Frühjahr hervor. Doch können wir bei richtiger Beobachtung der zu verwendenden Obstsorten, wie durch Erwerbung von

Kenntnissen über die Bestandteile und die Eigenschaften der Säfte der verschiedenen Sorten viel zur natürlichen Klärung beitragen.

Wohl wissen wir alle längst, daß der Saft der Champagnerbratbirne außerordentlich moussiert, daß Weißfelder-, Frühe Grün-, Palmischbirnensaft mit saurem Apfelsaft vermischt werden soll, wenn er länger aufbewahrt wird — aber die Eigenschaften der Säfte vieler Hauptsorten sind nicht genügend bekannt. Wäre dieses der Fall, so würde nicht so viel Most krank und würden die Redaktionen p. p. nicht so viel um Rat gefragt, ohne daß ihnen die näheren Verhältnisse wie Zubereitung, Sorten, Wasserzusatz, Gärung u. s. f. bekannt sind.

Das Obst enthält durchschnittlich 80—85 %/o Wasser, in welchem sich verschiedene Stoffe aufgelöst vorfinden. Die feste Masse des Obstes besteht zum großen Teil aus Schleimsubstanzen, der Holzfaser, auch Cellulose genannt, Pektose und unlöslichen Eiweißstoffen.

Unreifes Obst besitzt ziemlich viel Stärkemehl, das sich bei dem Reifen des Obstes in Zucker umwandelt. Wird unreifes Obst gepreßt, so bleibt das schwer lösliche Stärkemehl in den Trestern zurück. Unreife Früchte enthalten auch Pektose, welche sich zur Reifezeit in Pektin umwandelt.

Der Zucker, sowohl Frucht- als Rohrzucker, aus dem Stärkemehl entstanden, ist in jedem Obste, selbst in sauren und herb-schmeckenden Früchten vertreten, wenn er auch im Geschmack durch die Säure etwas verdeckt wird. Da Zucker im Wasser löslich ist, wird der größte Teil bei dem Abpressen der Maische in den ausgepreßten Saft übergehen, doch ein Teil bleibt in den Trestern zurück. Aus diesem Grunde werden die Trester mit Wasser (20 Liter auf den Doppelzentner Obst) übergossen, damit das Wasser den Zucker herauszieht. Birnen, wengleich man glaubt, daß sie süßer als Äpfel sind, besitzen niedrigere Zuckergehalte als Äpfel.

Apfelsäure und hie und da etwas Zitronensäure ist sowohl in Birnen als in Äpfeln vorhanden, doch ist der Säuregehalt im Birnsafte geringer, er wird auch oft durch den Zucker- und Gerbsäuregeschmack verdeckt. Die im Wasser leicht

lösliche, im Obstwein unentbehrliche Apfelsäure muß daher dem Saft mancher Birnen zugesetzt werden, sei es nun durch Mischung von Birnen mit sauren Äpfeln, oder so, daß man 200 bis 300 Gramm Zitronensäure sofort nach dem Abpressen auf 100 Liter Birn- oder Süßäpfelmost zugiebt.

Je nach den Jahrgängen wechselt der Gehalt an Zucker und Säure bei den verschiedenen Obstsorten, manche Sorten, die viel Saft bei dem Pressen ergeben, weisen wenig Zucker und Säure auf, mehr Säure in regenreichen, mehr Zucker in trockenen Jahrgängen u. s. f. Wir können daher nie mit Bestimmtheit angeben, daß der Zuckergehalt immer gleich sei. Jahrgang, Boden, Lage und Klima wirken viel zur Erhöhung und Verminderung von Zucker und Säure mit. Trotzdem sollte der Mostproduzent einen Anhalt haben, welche Obstsorten, weil sie viel Zucker und Säure enthalten, sich speziell zur Weinbereitung eignen. Die Beschaffung eines Molkenkopfschen Säuremessers inklusive Benutzungsanweisung und einer Weinwaage mit Dechslischen Graden und Zuckerprozentkala verursacht nur 9 M. Anschaffungskosten. Ich habe damit im verfloßenen Spätsommer und Herbst versucht, an nachfolgenden Äpfel- und Birnsorten Zucker- und Säuregehalt zu bestimmen und wenn auch hierbei vielleicht die Bestimmung nicht so ganz genau erfolgte, wie sie der Chemiker in dem Laboratorium vornimmt, so geben die Resultate doch vielleicht Anlaß, manchem die Augen über den Wert oder Untwert von Sorten in Bezug auf Zucker- und Säuregehalt zu geben; freilich gehören hiezu eigentlich jahrelange Versuche.

Es wiesen auf in Prozenten:

|                                  | Zucker-<br>gehalt<br>(Sachari-<br>meter) | Äpfel-<br>säure |
|----------------------------------|------------------------------------------|-----------------|
| a) Äpfel:                        |                                          |                 |
| 1. Baumanns Reinette . . .       | 12,3                                     | 0,75            |
| 2. Bohnapfel, Großer Rheinischer | 12,1                                     | 0,77            |
| 3. Boikenapfel . . . . .         | 11,9                                     | 0,84            |
| 4. Charlamowsky . . . . .        | 12,1                                     | 1,42            |
| 5. Danziger Kantapfel . . .      | 11,9                                     | 0,60            |
| 6. Roter Eiserapfel . . . .      | 10,8                                     | 0,60            |
| 7. Fraas' weißer Sommerkalbill   | 10,6                                     | 0,89            |
| 8. Fürstenapfel, Grüner . . .    | 11,3                                     | 0,70            |

## a) Äpfel:

|                                                  | Zucker-<br>achalt<br>(Sachari-<br>meter) | Äpfel-<br>säure |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|
| 9. Kleiner, Kleiner (Kernkleiner)                | 11,7                                     | 0,90            |
| 10. Goldreinette von Bleuheim                    | 12,6                                     | 0,76            |
| 11. Goldgelbe Sommer-Reinette                    | 12,2                                     | 0,72            |
| 12. Gravensteiner                                | 14,2                                     | 0,61            |
| 13. Gagedornapfel (Hawthornden)                  | 11,2                                     | 1,06            |
| 14. Kardinal, Geflammt<br>(Pleißner Rambour)     | 12,3                                     | 0,72            |
| 15. Kasseler Reinette, Große                     | 13,4                                     | 0,74            |
| 16. Cousinot, Purpurroter                        | 12,5                                     | 1,10            |
| 17. Kurzstiel, Königlicher Roter                 | 15,9                                     | 0,80            |
| 18. Landsberger Reinette                         | 12,8                                     | 0,65            |
| 19. Langstiel, Kleiner                           | 11,9                                     | 0,68            |
| 20. Luikenapfel                                  | 12,8                                     | 0,78            |
| 21. Matapfel, Brauner                            | 12,4                                     | 0,72            |
| 22. Ribstons Pepping (= Engl.<br>Granatreinette) | 15,6                                     | 0,65            |
| 23. Rieslingsapfel, Hohenheimer,<br>Verbesserter | 16,9                                     | 0,80            |
| 24. Schöner von Voskoop                          | 15,2                                     | 0,90            |
| 25. Sternreinette, Rote                          | 16,1                                     | 0,68            |
| 26. Taffetapfel, Weißer Winter-                  | 13,1                                     | 0,70            |
| 27. Taffetapfel, Spätblühender                   | 13,5                                     | 0,68            |
| 28. Weinapfel, Roter Trierscher                  | 12,8                                     | 1,10            |
| 29. Wintergoldparmäne                            | 16,2                                     | 0,65            |
| 30. Roter Zollker = Rote Walze                   | 12,2                                     | 0,78            |

## b) Birnen:

|                                               |      |      |
|-----------------------------------------------|------|------|
| 1. Champagner Bratbirn =<br>Deutsche Bratbirn | 13,5 | 0,69 |
| 2. Großer Kagenkopf                           | 11,9 | 0,62 |
| 3. Knausbirn = Weinbirn                       | 14,5 | 0,51 |
| 4. Palmischbirne                              | 11,9 | 0,58 |
| 5. Pomeranzenbirn vom Zabergäu                | 12,2 | 0,69 |
| 6. Rommelter, Große                           | 13,5 | 0,57 |
| 7. Schweizer Wasserbirne                      | 12,2 | 0,53 |
| 8. Träublesbirne                              | 13,1 | 0,65 |
| 9. Wabelbirne, Gelbe                          | 12,8 | 0,72 |
| 10. Weilersche Mostbirne                      | 13,8 | 0,67 |
| 11. Welsche Bratbirne                         | 14,2 | 0,63 |
| 12. Wildling von Einsiedel                    | 13,6 | 0,81 |
| 13. Wolfsbirne                                | 14,1 | 0,65 |

Die Gerbsäure, welche sich mit den eiweißartigen Stoffen verbindet und, sich mit der Hefe fegend, den Most mitklären hilft, findet sich im Fleische, der Schale und den Fruchtstielen vor,

insbesondere bei herben Mostbirnen, Holzäpfeln, Schafnasen, dem Cousinot, bei den Rieslingsäpfeln und den Lederäpfeln. Um den Gerbstoffgehalt zu erhöhen, thun Quittenfrüchte, Speierlinge und Mispeln gute Dienste; doch muß bei den Quitten vor dem Mahlen das stark schleimhaltige Kernhaus ausge schnitten werden.

Aber doch nicht allein die Gerbsäure, sondern vor allem das Pektin, welches in allen Früchten vorhanden ist, bewirkt die natürliche Klärung des Mostes. Früher glaubte man, daß die Gerbsäure, die gleichzeitig mit dem Pektin auftritt, allein zur Klärung beitrage, doch neuere Versuche erkannten auch dem Pektin Klärungserfolge zu.

Aus der in unreifen Früchten vorhandenen Pektose bildet sich das Pektin, welches bei dem Teigigwerden, also der Zersetzung der Früchte, wieder abnimmt bezw. in andere Verbindungen übergeht. Im ausgeprekten Saft bildet das Pektin eine unlösliche Substanz, die gerinnt und indem sie zu Boden sinkt, die Klärung vollzieht.

Mostet man allzuerüh, so ist im unreifen Obst beinahe gar kein Pektin vorhanden, folglich kann keine vollständige Klärung eintreten und der Most bleibt trüb oder hellt sich nur wenig auf. Mostet man schon teigiges Obst, so hat das Pektin bereits wieder andere Verbindungen eingegangen, wie Metapektin u. s. f., und der Most kann sich nicht völlig klären. Wir können daraus die Lehre entnehmen, daß man zur richtigen Zeit das Frühobst zu mosten hat und daß das Teigigwerden der Weisfelder-, Palmisch-, Frühe Grunbirn-, Knausbirnfrüchte u. s. f. nicht vorkommen sollte. Nur wenn die Frucht um das Kernhaus herum anfängt, bräunliches Fleisch zu bekommen, wird man sie mosten, denn später gemostet, bleibt der Birnsaft trübe.

Das Pflanzeneiweiß befindet sich im Fruchtfleisch und in den Obstkernen. Es spielt, da es der die Gärung verursachenden Hefe als Nahrung dient, eine bedeutende Rolle. Können die Hefepilze infolge Mangels an Eiweiß sich nicht genügend vermehren, so wird der in dem Saft befindliche Zucker nicht zeitig in Weingeist und Kohlensäure zerlegt. Die Gärung bleibt ohne Zusatz unvollständig, das Getränke wird krank.



Früher setzte man 20 Gramm Chlor-Ammonium (Salmiak) oder weinsauren Ammoniak pro Hektoliter Most zu oder man suchte die Vergärung mittels Weinhefezusatz zu beschleunigen; seit Verwendung der gezüchteten Reihefe, bei der die Gärung ohne Störung verläuft, ist ein Zusatzmittel nicht mehr nötig.

Die Reihefe (man bestellt am besten Steiberger Hefe) verursacht eine energische, gleichmäßige Gärung und weinähnlichen Geschmack. Die Menge der zuzusetzenden Hefe soll 1% betragen.

Sollte in dem Gärraum die Temperatur niedriger wie 15° C. und der Raum nicht zu heizen sein, so läßt man ungefähr 20–30 Liter Saft aus dem Fasse ab, erhitzt denselben auf 50° und füllt ihn dann wieder ins Faß.

Fässer mit gärenden Obstweinen dürfen nicht ganz gefüllt werden. Es empfiehlt sich, je nach Faßgröße 12–30 cm Zwischenraum zwischen Wein und dem oberen Faßteil zu lassen und erst nach der stürmischen Gärung aufzufüllen. Wenn man Gärspunden aufsetzt und es zeigt sich Wein in der Röhre, so ist dies ein Zeichen, daß zuviel Wein in dem Fasse ist, es muß sofort von demselben herausgenommen werden.

Ist wirklich die Beschaffung von Gärspunden erforderlich? Welchen Zweck hat ein solcher?

Ein Gärspund soll den Wein möglichst von der Luft abschließen, aber trotz seines Verschlusses die sich bildende Kohlensäure entweichen lassen. Dieses kann man an den im Wasser befindlichen Blasen leicht erkennen. Erscheinen keine Blasen mehr und hört das Geräusch im Fasse auf, so nimmt man den Gärspunden heraus und füllt, um Stuhnenbildung zu vermeiden, das Faß mit anderem Weine auf. Hierauf ist das Faß mit einem neuen, langen Spunden zu verschließen und in kühlem Raume, steller zc. aufzubewahren.

Obstwein, der länger als ein Jahr aufbewahrt werden soll, muß abgelassen werden.

Da die Obstäfte verschieden, rascher und langsamer gären (Birnsäfte und Frühäpfelsaft gären langsam, ebenso vermischter Obstsaft), so kann eine genaue Ablafzeit nicht angegeben werden. Jedenfalls sollte das Ablassen dann er-

folgen, wenn der Zucker bis auf einen kleinen Teil vergoren ist. Sollte das Ablassen schon, bevor die Hauptmenge des Zuckers vergoren ist, vorgenommen werden, so tritt in dem abgefüllten zweiten Fasse eine starke Nachgärung ein; es bildet sich wieder eine größere Menge Hefe, die sich zu Boden setzt und der Zweck des Ablassens, nämlich den Wein von der Hefe und deren Zersetzungsprodukten zu trennen, kann nur durch ein zweites Ablassen erreicht werden.

Füllt man vergorenen Wein auf neue Fässer, so leidet mitunter der Geschmack des Weines dadurch, daß die in demselben aufgelöste Kohlensäure beim Abfüllen entweicht und sich erst allmählich durch Nachgärung etwas Kohlensäure bildet.

Das Ablassen soll bei hellem, klarem Himmel erfolgen, denn bei trockener Luft ist der Luftdruck höher und es entweicht deshalb weniger Kohlensäure.

Behält der Obstwein eine gleiche Temperatur, kommt er nicht viel mit Eisenteilen in Berührung, läßt man keine Ruhnen- und Essigpilze aufkommen, läßt man, damit die Hefe sich nicht im Fasse zu zerlegen beginnt, den Wein rechtzeitig ab, so werden keine Trübungen vorkommen, der Wein wird nicht schmutzig-grüngelb oder weißlich aussehen, sondern eine schöne, helle, klare Farbe besitzen.

Damit aber auch der Most einen reinen, feinen Geschmack und Bouquet aufweist, Sorge man für reine Luft. Schlechte Luft, entstanden durch Gären von Sauerkraut, Faulen von Kartoffeln, Gemüse, Obst u. s. f. verdirbt den reinen Geschmack.

Da nun guter Obstwein die Verdauungsprozesse befördert und die Funktionen des Verdauungskanales reguliert, schlechter Wein dagegen Magenkatarrhe verursacht, so sei man bei der Bereitung sorgfältig und wässere das Getränk nicht zu stark. Es ist leichter, durch richtige Bereitung und Behandlung des Obstweins, sowie durch Beobachtung der größten Reinlichkeit bei allen Arbeiten das Erkrankten zu verhüten, als die Krankheiten und Fehler zu beseitigen.

Garteninspektor Feld.

### Mostbildner und Essigbildner.

Von J. Gsell, Hedingen.

Für jede Obst- und Beerenweinkellerei, Wirtschaft und größere Dekonomie sind diese billig herzustellenden Apparate von großem Wert.

Auf dem Mostbildner kann der Trester ohne Presse von seiner Flüssigkeit befreit und in obstarmen Jahren ein guter Hausstrunk durch Nachgüsse mit Zuckwasser und Angären auf dem Trester in beliebiger Menge ohne viel Arbeit billig hergestellt werden — der jedenfalls besser wie Zibebenmost schmeckt und bekommt. Für die

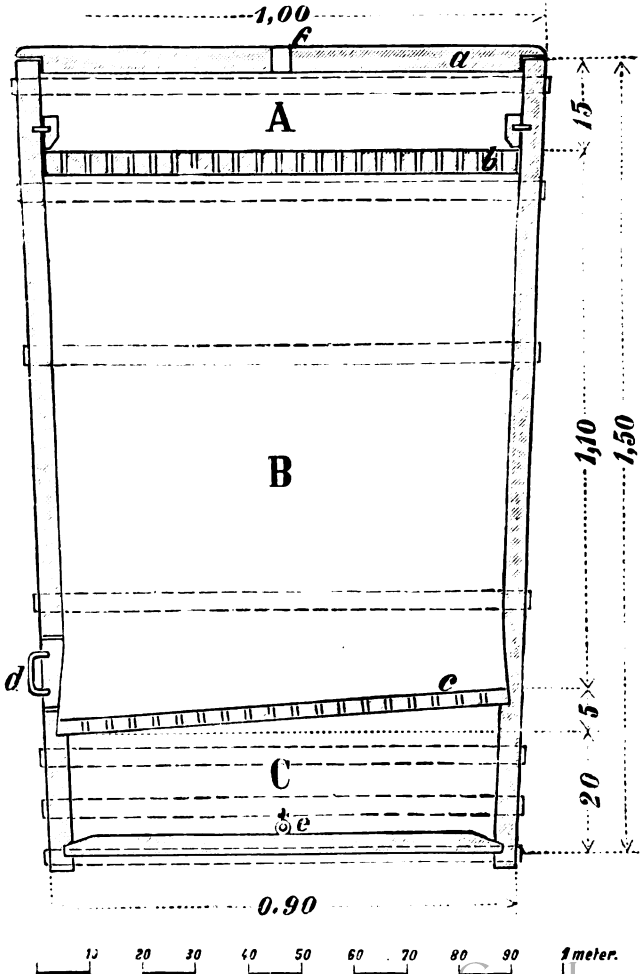
Herstellung von Beerenwein ist er besonders geeignet, ja unerseßbar. Ein Essigpilz kann sich in dem Trester nicht festsetzen, da er stets mit Flüssigkeit bedeckt gehalten werden kann.

Ein guter gesunder Most oder Wein wird in unsern Haushaltungen nicht auf Essig verarbeitet, denn er käme zu teuer gegenüber dem auch sehr gesunden Gärungsessig, der in den einschlägigen Fabriken hergestellt wird. Die ausgepressten Tresterrückstände von Obst oder Wein haben zu wenig Zucker und daher entsprechend zu wenig Alkohol, um lohnend Essig daraus herstellen zu können. Das Wildobst, die Holzäpfel-

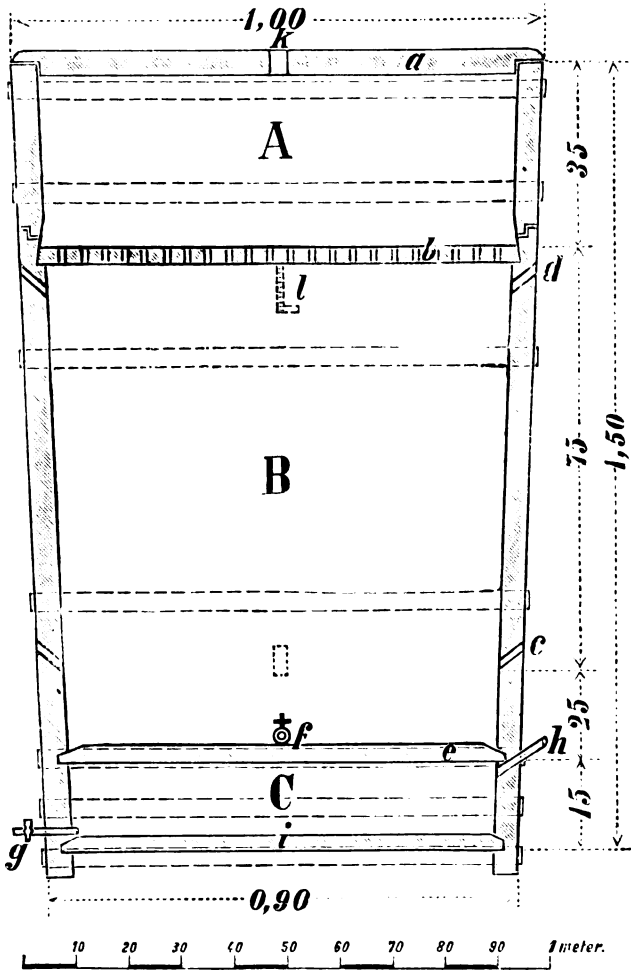
Musterschutz Nr. 136 297.

1. Mostbildner für Wein und Obst, auch Beeren zc.

- A. Raum für Saft, oberhalb der Trester (Luftabschluss).
- B. Raum für den Trester.
- C. Raum für abgelaufenen Saft aus dem Troß.
- a. Deckel.
- b. Siebboden zum Zurückhalten der Trester in der Flüssigkeitsschicht.
- c. Siebboden zum Durchsickern des Saftes.
- d. Thürchen zum Entfernen des Tresters.
- e. Hähnen zum Ablassen des Saftes.
- f. Öffnung für den Gärspunden.



## 2. Essigbildner für Wein-, Obst- und Beeren-Essig.



- A. Raum für Holzwolle und Flußsand.
- B. Buchenholz-Essigspäne (Rollen), gesättigt mit starkem Gärungseßig.
- C. Raum für heißes Wasser bei Bedarf von Wärmezufuhr zur Drydation des Essigguts.
- a. Deckel.
- b. Siebboden.
- c. und d. Luftlöcher.
- e. Boden des Bildners.
- f. Essigabflußhahnen.
- g. Wasserabflußhahnen.

säfte insbesondere, die vielfältig zu Essig Verwendung finden, geben vermöge der massenhaft vorhandenen Gerbsäure den haltbarsten Most. Es kann sich also nur darum handeln, stichig gewordenen Most oder Wein, auch Bier, auf Essig zu verarbeiten, wozu der neben abgebildete Essigbildner dient, indem die erwähnten Flüssigkeiten in kleinen Portionen auf den Bildner geschüttet, tropfenweise diesen durchlaufen, und so von den trübenden Bestandteilen, namentlich auch Malen, befreit werden, um mit gesunden Essigpilzen geschwängert unten abgenommen zu werden.

Die Buchenspäne im Bildner müssen vor ihrer Verwendung zur Filtration des stichigen Weines zc.

mit stärkstem Gärungseßig getränkt und die Temperatur, wenn nötig mittels heißen Wassers, das in den unteren Behälter kommt, auf 20—25° R. gesteigert werden. Das Nachsäuern erfolgt auf einem Essigfasse, dessen Spundöffnung mit loser Weinwand bedeckt wird, bis die Nachsäuerung beendet ist. Ist der stichige Wein resp. Most schwach, arm an Alkohol gewesen, so ist bis zu einem Fünftel des Quantums stärkster Gärungseßig, nicht Essigessenz, der keine alkoholzerstörenden Eigenschaften hat, zuzusetzen und das Faß während des Essigverbrauchs gut verspundet zu halten.

## II. Vereins-Angelegenheiten.

### Weihnachtsfeier 1900.

Am Samstag den 15. Dezember hielt der Verein im großen Saale der Bürgerhalle seine Weihnachtsfeier, welche von Mitgliedern mit Familien aus Stuttgart und Umgebung sehr gut besucht war. Das in der Einladung im letzten Heft in Aussicht gestellte unterhaltende Programm entsprach den Erwartungen vollkommen; den instrumentalen Teil hatte die Kapelle des Musikdirektors Prem übernommen; sehr anerkanntenswerth waren die Leistungen der Solosängerin Fräulein Frida Schultzeiß durch gediegenes Vortragen einiger reizender Lieder; der geschätzte Singchor des „Winzerklub“ brachte in dankenswerther Weise mehrere schöne Chöre unter seinem tüchtigen Dirigenten, Musiklehrer Schlegel (welcher auch die Klavierbegleitung übernommen hatte), zum Vortrage; Herr Hofmusikus Weinroth zeigte sich als vollendeter Meister auf der Violine. Auch der Humor kam zu seinem Rechte, indem Herr

Förtsch durch Aufführung einiger komischer Scenen die Festteilnehmer zu stürmischer Heiterkeit veranlaßte. Entgegen den früheren derartigen Veranstaltungen war dieses Mal auf mehrseitigen Wunsch von einer Gabenverlosung abgesehen, dagegen eine kleine Gratisverlosung von gutem Tafelobst in Tellern und Körbchen unter den anwesenden Mitgliedern veranstaltet. Dieses Obst war auf dem Podium, welches von zwei schön geschmückten Christbäumen flankiert war und sehr hübsche Pflanzendekoration auswies, auf einer geschmackvoll, à la Volksfesttribüne ausgestatteten Pyramide aufgestellt. Die ganze Anordnung der Dekoration war dem bewährten Geschmack unseres Ausschußmitglieds Herrn Fabrikant Mezger überlassen, welchem an dieser Stelle für seine mühevolle Arbeit bestens gedankt sei. — Nachdem die Vorträge und die Gratisverlosung beendet waren, hielt eine flotte Tanzmusik alt und jung noch lange beisammen.

H.

## III. Monats-Kalender.

### Februar.

Pünktlich mit dem neuen Jahr (oder Jahrhundert, wenn man so will) hatte sich der richtige Winter eingestellt, wenn auch ohne viel Schnee, so doch mit tüchtigem Frost. Schnee, recht viel Schnee wäre uns freilich willkommener gewesen für Garten und Feld, für Menschen und Tiere; aber unsern Obstbäumen wenigstens haben wohl auch sehr starke Frostgrade, wie sie da und dort im Land vorkamen, nichts geschadet, da ja das Holz diesmal so schön und so lang hat austreiben können, wie noch selten in einem Spätherbst und Vorwinter. Mit diesem außerordentlich milden November und Dezember wird es wohl auch zusammenhängen, wenn jetzt mancher Besitzer Baumgarten und Baumgut in vollster Ordnung dastehen hat, beim Alten alles ausgeputzt wie sich's gehört, tüchtig gedüngt, das Neue richtig gepflanzt — aber zu thun giebt's für einen Obstzüchter doch jederzeit noch und so seien auch für diesen Monat, und zwar diesmal zur Abwechslung nach dem Praktischen Ratgeber, einige Winke für Gartenarbeiten im Februar gegeben. Einmal für den Obstgarten. Da muß man viel-

leicht noch Beerensträucher in Ordnung bringen, mit Jauche düngen, falls noch nicht geschehen. Alte Bäume ausputzen. Formobstbäume beschneiden, Buschobst auslichten. Reihenfolge: Kirschchen, Birnen, Pflaumen, Aepfel, Pflirsche. — Vorbereitung für die Frühjahrspflanzung; auch das Veredeln und Umpfropfen wird vorbereitet. Winterhandveredelungen können jetzt ausgeführt werden. Der Obstkeller wird viel gelüftet. — Gemüsegarten. Die Hauptzeit der Frühbeetgärtnerei beginnt. Nur im kleinen Hausgärtchen, in dem ein Mistbeetchen von drei Fenstern genügt, um alles zu ziehen, kann die Anlage bis in den März hinein verschoben werden. Die Kästen, die schon im Januar besät wurden, verlangen jetzt täglich Aufsicht und Pflege. Pünktlich decken mit Brettern und Strohmatte des Abends und aufdecken frühmorgens. Vorsichtig lüften in den warmen Mittagsstunden. Neue Mistbeetkästen können angelegt werden zum Aussäen von Treibmöhren (starotten), Rettich, Radies, Treibkohlrabi, Treibgurken, Kresse, Treibsalat und Freilandssalat. Sobald die Salatpflanzen groß genug sind, werden sie in andere Kästen verstopft. — Gießen der Frühbeete ist

im allgemeinen noch nicht angebracht; denn der Boden trocknet noch nicht aus, selbst wenn viel Sonne scheint. Wenn günstiges, warmes, mildes Wetter vorhanden, kann viel im Freien gearbeitet werden: Kompost wird verteilt, gegraben u. s. w. In warmem Boden dürfen Ende des Monats ohne Schaden gesät werden: Möhren, Spinat, Zwiebeln, Schwarzwurzel, Petersilie, Puffbohnen, Erbsen. Die beiden letzten lassen sich auch schon jetzt in Kästchen säen, die man an das Küchenfenster oder in das Mistbeet stellt, um später die Pflanzen auszupflanzen. — Vorräte vom Wintergemüse sind nachzusehen. Frühkartoffeln werden angekeimt. — Blumengarten. Verstärktes Wachstum durch das Nahen des Frühlings bringt vermehrte Arbeit beim Gießen, Auflockern. Das Verpflanzen beginnt im warmen Zimmer und im Gewächshause. Gute, nahrhafte Erde ist Hauptsache für alle gesunden Pflanzen. Nicht zu große Töpfe geben, kranken Pflanzen viel Sand zwischen die Erde, kleinere Gefäße. — Nach dem Verpflanzen tüchtig angießen, dreimal, damit das Wasser durch den Topf läuft. Viele Pflanzen vertrocknen nach dem Umsetzen. Später wieder Vorsicht beim Gießen! Stecklinge werden gemacht von Fuchsien, Pelargonien, Heliotrop, Lobelien zc. Von Blattbegonien Blattstecklinge. — Gloxinien, Begonien, Achimenes kommen in Töpfe, die letzteren zu 5—6, ihre jungen Triebe sind

gut als Stecklinge, damit gleichmäßige Büsche entstehen. Die eingesezten Knollen mäßig feucht halten, erst wenn sie treiben, mehr Wasser geben. Das Aus säen beginnt. Die langsamwachsenden Lobelien, Begonien, Gloxinien zc. machen den Anfang, feine Samen nicht bedecken. Auf losem Torf, Sand und auf ganz leichter Erde sind die Erfolge am sichersten. Töpfe mit Glascheiben bedecken. Das Anfeuchten durch Drosophor oder Schwamm besorgen, nachdem der Topf nach der Aussaat einige Stunden in Wasser gestanden hat, damit er sich vollsaugt. Musafamen 8—14 Tage in warmes Wasser legen, Cannaförner etwas anfeilen, auch sehr harte Palmenamen. Dattelferne von Datteln aus Delikatessenläden keimen vorzüglich und geben gute Pflanzen. — Rosen. Das Antreiben bringt jetzt Erfolg, auch im Zimmer. Töpfe waschen, Stämme mit Kupferkalkbrühe anstreichen, nachdem die Kronen geschnitten sind. Die obere Erde des Topfes fortnehmen und durch kräftige, neue ersetzen. Mäßige Wärme beim Beginn des Treibens, allmählich mehr. Häufig spritzen, besonders im Zimmer. Das Verebeln der Wildlinge beginnt; selbst wenn diese im kalten Zimmer gestanden haben, besitzen sie Saft genug für das Anplatten. Wo die Wildlinge lösen, ist Okulieren vorzuziehen. Die Wildtriebe nur mäßig sich entwickeln lassen, damit der Saft in die Edelaugen tritt.

## IV. Insekten-Kalender.

### Februar.

Je milder der Winter, je verderblicher für die Schädlinge — wollen hoffen, daß dieser von manchen Gelehrten und Praktikern aufgestellte Satz richtig ist und sich auch für 1901 bewährt. Die Erklärung ist kurz die: ist's im Winter warm, so regen sich die Insekten in ihren Winterquartieren, kommen vor der Zeit hervor und fallen nun dem unfehlbar kommenden Rückschlag, auch wenn es nur wenige Grade Frost sind, zum Opfer. Ob es nun so ist oder nicht — dürre Nester und Zweige sollte der Obstzüchter auf seinen Bäumen schon deshalb nicht dulden, weil die Larven verschiedener Schädlinge die Rinde solcher

dürren Nester als Unterschlupf benutzen. So könnte man den Pflaumenrüsselkäfer, der an den Blättern wohl mehr schadet als am Holze, im Mai und Juni leicht von den Bäumen schütteln und in einem Tuch oder Schirm auffangen; aber zu dem können sich nur wenige entschließen. Befolgt man den Rat: im Winter ist alles dürre Holz an Obstbäumen zu entfernen und zu verbrennen! dann wird man am einfachsten und sichersten diese kleinen Feinde des Obstbaums entfernen und vernichten. Dazu ist es jetzt noch Zeit, und je allgemeiner es geschieht, desto größer ist der Erfolg. Auch des Borkenkäfers erwehrt man sich genau auf die gleiche Weise. Beim Entfernen der

dürren Aeste oder auch beim Edelreiferschneiden achte man auch auf die Eierlinge des Ringelspinners (an jungen Zweigen spiralförmig herum- „geringelt“) und die feuerschwammartigen Eierhäufchen des Schwammspinners und vertilge sie.

Ueber Schutz der Wurzeln und des Wurzelhalses der Obstbäume gegen das Arbeiten der Mäuse lasen wir einmal in Tiroler Blättern: Aus Erfahrung können wir allen Obstzüchtern gegen den Mäusefraß als das einfachste Mittel das Umspaten der Erde um die Obstbäume empfehlen. Im Winter 1882/83 hat sich dieses einfache Mittel, wie vielen Befigern, besonders in Gries, noch in Erinnerung sein dürfte, sehr bewährt. Auch durch das Auslegen von Gift, z. B. der Phosphorpillen, kann den Mäusen sehr zugeföhrt werden, doch bleibt das Umspaten der

Bäume das einfachere Mittel. Indem wir den Boden um die Stämme lockern, verleiden wir den Mäusen dieses von ihnen gewöhnlich aufgesuchte Winterquartier. Es dürfte dies jedenfalls neben etwaiger Bekämpfung der Insekten einer der Hauptvorteile sein, welche das Umspaten der Erde gewährt; denn den Wurzeln kommt die gewöhnlich vorgenommene Lockerung des Bodens in einem Durchmesser von 80 bis 100 cm um den Stamm wenig zu gute. Wollten wir dieses beabsichtigen, so müßte das Umspaten unter der Kronentraufe geschehen, wo sich die feinen Wurzeln befinden.

Bei Schnee und Eis das Füttern der Vögel nicht vergessen! Auch nicht die jetzt zeitgemäße Anfertigung oder Bestellung von Nistkästen!

## V. Kleine Mitteilungen.

Im kommenden Frühjahr wird wieder ein **Unterrichtskurs über Obstbaumzucht** am K. landw. Institut in Hohenheim und an der K. Weinbauschule in Weinsberg, sowie erforderlichen Falles noch an anderen geeigneten Orten gehalten. Die Dauer des Kurses ist auf zehn Wochen festgesetzt. Gesuche um Zulassung zu diesem Unterrichtskursus sind bis 20. Februar an „das Sekretariat der K. Zentralstelle für die Landwirtschaft in Stuttgart“ einzusenden.

Ueber die **Ein- und Ausfuhr von Obst**, sowie über die Einfuhr von getrockneten, zur Mostbereitung bestimmten Weinbeeren (Rosinen, Korinthen zc.) in Württemberg im Jahr 1900 erhalten wir von der Kgl. Generaldirektion der Staatseisenbahnen in dankenswerter Weise nachstehende Aufstellungen:

Eingeföhrt wurden im Herbst (September bis November) 1900: a) Obst: aus der Schweiz 1619 Waggon, Baden 214, Bayern 174, Oesterreich-Ungarn 17, Pfalz 14, Elsaß-Lothringen 4, Hessen 3, Preußen 1, zusammen 2046 Waggon à 10 000 kg; b) getrocknete Weinbeeren: 3 025 470 kg oder rund 303 Waggon à 10 000 kg.

Ausgeföhrt wurden: nach Bayern 251 Waggon, Preußen 212, Hessen 94, Baden 87, Sachsen 56, Pfalz 13, Oesterreich-Ungarn 6, Elsaß-Lothringen 4, Schweiz 1, zusammen 724 Waggon à 10 000 kg.

**Wostoff-Marktverkehr in Stuttgart 1900.** Der Markt auf dem Wilhelmsplatz

nahm am 1. Septbr. seinen Anfang und schloß am 1. Dezbr. Gesamtzufuhr 150 000 Ztr. hauptsächlich einheimisches Obst, teilweise auch aus der Schweiz (gegen 24 600 Ztr. im Jahr 1899 und 270 000 Ztr. in dem obstreichen Jahr 1888). Preis per Zentner: gemischtes Obst M. 1.90. bis M. 2.20., Aepfel anfangs M. 2.40. bis M. 2.60., später M. 2.80. bis M. 3.20., am Schluß M. 3.50. bis M. 3.80., Bratbirnen M. 4.—. (im Jahr 1888: M. 2.20. bis M. 2.80. und M. 3.—. bis M. 3.60., Bratbirnen M. 4.—. bis M. 4.50.).

An den im Frühjahr gepfropften Obstbäumen haben sich ohne Zweifel allerlei **Wildschosse** angeföhrt, die dem Edelreife den Saft stehlen. Dieselben waren anfänglich allerdings gut genug dazu, um vermöge ihrer Blätter den Saft heranzuleiten, also zum Vorteile des Edelreises. Aber jetzt braucht das Edelreiß selbst den Saft; darum fort nun mit den Wildschossen! Alles ist sauber und glatt wegzuschneiden, und falls es größere Wunden sind, sind sie mit Baumfalbe zu bestreichen. Ost brechen Raben, Krähen, Stare oder sonstige Vögel, die sich ohne Arg auf die Edelreiser setzen, dieselben ab. Dies verhindert man, indem man an den umgepfropften Äst oder Stamm eine Weidenrute, die über die Veredlungen im Bogen hinausragt, anbindet und sie an dem unteren Ende mit zwei Bändern befestigt; nun werden sich die Vögel stets auf dieses Hölzchen setzen, nie aber auf die Edelzweige.

## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1900.\*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                               | Oktober     | Januar<br>Oktober | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                           | Oktober     | Januar<br>Oktober |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|
|                                                                                  | dz = 100 kg |                   |                                                                              | dz = 100 kg |                   |
| <b>Obst, frisches, mit Aus-<br/>nahme der Weinbeeren und<br/>der Südfrüchte.</b> |             |                   |                                                                              |             |                   |
| a) Äpfel: Einfuhr . . . . .                                                      | 444 250     | 706 411           | Niederlande . . . . .                                                        | 71          | 5 770             |
| Belgien . . . . .                                                                | 10 295      | 43 456            | Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                 | 6 536       | 27 268            |
| Frankreich . . . . .                                                             | 541         | 3 889             | (1899 . . . . .)                                                             | 178 367     | 833 200)          |
| Italien . . . . .                                                                | 571         | 43 637            | Ausfuhr . . . . .                                                            | 827         | 16 540            |
| Niederlande . . . . .                                                            | 45 168      | 91 543            | Dänemark . . . . .                                                           | 102         | 1 145             |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                     | 131 175     | 245 076           | Großbritannien . . . . .                                                     | 404         | 12 138            |
| Rußland . . . . .                                                                | 2 428       | 4 674             | Niederlande . . . . .                                                        | 10          | 285               |
| Schweiz . . . . .                                                                | 252 953     | 264 792           | Schweiz . . . . .                                                            | 61          | 1 612             |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                                   | 5           | 1 117             | (1899 . . . . .)                                                             | 14 724      | 67 772)           |
| Berein. Staaten v. Amerika . . . . .                                             | 585         | 6 682             | e) Beeren zum Genuß:<br>Einfuhr . . . . .                                    | 19 824      | 76 439            |
| (1899 . . . . .)                                                                 | 615 374     | 842 052)          | Niederlande . . . . .                                                        | 73          | 8 930             |
| Ausfuhr . . . . .                                                                | 8 873       | 19 954            | Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                 | 1 089       | 12 517            |
| Dänemark . . . . .                                                               | 140         | 1 823             | Rußland . . . . .                                                            | 363         | 2 667             |
| Großbritannien . . . . .                                                         | 2 655       | 5 802             | Finnland . . . . .                                                           | 3 193       | 4 075             |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                     | 2 129       | 3 813             | Schweden . . . . .                                                           | 14 582      | 45 555            |
| Schweden . . . . .                                                               | 44          | 1 656             | (1899 . . . . .)                                                             | 22 404      | 55 776)           |
| (1899 . . . . .)                                                                 | 5 063       | 14 521)           | Ausfuhr . . . . .                                                            | 58          | 3 387             |
| b) Birnen: Einfuhr . . . . .                                                     | 57 265      | 241 855           | Großbritannien . . . . .                                                     | 7           | 1 320             |
| Belgien . . . . .                                                                | 6 167       | 33 830            | Schweiz . . . . .                                                            | 24          | 1 068             |
| Frankreich . . . . .                                                             | 243         | 1 066             | (1899 . . . . .)                                                             | 136         | 3 958)            |
| Italien . . . . .                                                                | 25          | 20 059            | f) Anderes (Ananas, Melon-<br>nen, unreife Nüsse etc.):<br>Einfuhr . . . . . | 1 221       | 13 228            |
| Niederlande . . . . .                                                            | 7 194       | 27 517            | Portugal . . . . .                                                           | 506         | 7 096             |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                     | 36 245      | 148 860           | Spanien . . . . .                                                            | 431         | 3 170             |
| (1899 . . . . .)                                                                 | 69 774      | 240 608)          | (1899 . . . . .)                                                             | 1 156       | 10 362)           |
| Ausfuhr . . . . .                                                                | 4 664       | 15 207            | Ausfuhr . . . . .                                                            | 150         | 2 040             |
| Großbritannien . . . . .                                                         | 764         | 2 414             | Freihafen Hamburg . . . . .                                                  | 63          | 428               |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                     | 527         | 2 290             | Rußland . . . . .                                                            | 35          | 836               |
| Schweiz . . . . .                                                                | 676         | 3 317             | (1899 . . . . .)                                                             | 95          | 1 315)            |
| (1899 . . . . .)                                                                 | 5 722       | 15 447)           | g) Zwetschgen:<br>Einfuhr . . . . .                                          | 81 480      | 107 798           |
| c) Kirschen aller Art:<br>Einfuhr . . . . .                                      | 233         | 47 895            | Italien . . . . .                                                            | —           | 1 585             |
| Frankreich . . . . .                                                             | —           | 3 351             | Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                 | 77 525      | 100 468           |
| Italien . . . . .                                                                | —           | 22 846            | (1898 a bis g)                                                               | 848 534     | 1324 164          |
| Niederlande . . . . .                                                            | —           | 5 672             | Ausfuhr . . . . .                                                            | 6 453       | 38 395            |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                     | 232         | 7 373             | Frankreich . . . . .                                                         | 136         | 425               |
| Rußland . . . . .                                                                | 1           | 5 305             | Großbritannien . . . . .                                                     | 3 909       | 31 310            |
| Schweiz . . . . .                                                                | —           | 3 140             | (1898 a bis g)                                                               | 42 502      | 154 700           |
| (1899 . . . . .)                                                                 | 327         | 44 801)           | h) Heidelbeeren, frische:<br>Einfuhr . . . . .                               | 342         | 5 751             |
| Ausfuhr . . . . .                                                                | 3           | 30 985            | Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                 | 333         | 5 248             |
| Großbritannien . . . . .                                                         | —           | 14 269            | Rußland . . . . .                                                            | —           | 64                |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                                     | 3           | 2 158             | (1899 . . . . .)                                                             | 2 133       | 11 464)           |
| Schweiz . . . . .                                                                | —           | 9 526             | Ausfuhr . . . . .                                                            | 27          | 16 560            |
| (1899 . . . . .)                                                                 | 135         | 13 240)           | Großbritannien . . . . .                                                     | 13          | 13 714            |
| d) Anderes Steinobst,<br>außer Zwetschgen**):<br>Einfuhr . . . . .               | 6 931       | 66 341            | Schweiz . . . . .                                                            | 3           | 2 028             |
| Frankreich . . . . .                                                             | 30          | 14 769            | (1899 . . . . .)                                                             | 160         | 22 550)           |
| Italien . . . . .                                                                | 67          | 16 813            |                                                                              |             |                   |

\* Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Ruzhaden, Bremerhafen und Westmünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger bairischer Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfasst außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\* 1899 einschließlich Zwetschgen.



**Das Unterstützen einzelner Obstfrüchte** (durch wageartig aufgehängte Holztafeln, durch Holzröhren etc.) bewirkt zweifellos, daß die Früchte größer werden. Wer in Frankreich „Stückware“ verkaufen will, wendet solche Fruchtstützen an. So wurde schon Diels Butterbirne auf 750 Gramm gebracht. In Landsberg a. W. hat — nach der „Gartenflora“ — Fabrikbesitzer Zähne feine schönen Früchte durch gedrechselte, trichterförmige Holzgefäße unterstützt, die an drei Dröhten hängen. Früher nahm Zähne Rege, da wurden aber die Früchte neig, jetzt verwendet er auch Holzsteller oder Thonteller mit einem Loch in der Mitte. Holzgefäße taugen nicht, es muß namentlich der Tau sich darauf setzen. Die Winter-Dechantbirne zeigt den Unterschied besonders stark. In der Gartenbauschule zu Versailles werden übrigens alle edlen Früchte ca. vier Wochen vor der Reife mit Papierfächchen umhüllt, um sie gegen Fusilladium zu schützen. Gegen die Reifezeit aber nimmt man diese ab. Es soll dadurch eine bedeutend schönere Färbung und ein feinerer Geschmack erzielt werden.

**Vermehrung der Stachelbeeren durch Stokaussschläge.** Es ist bekannt, daß die Stachelbeerstöcke oft zahlreiche Triebe aus dem Wurzelhals treiben, die sich leicht bewurzeln und zur Weiterpflanzung benutzt werden können. Schneidet man buschförmig erzogene Stachelbeerstöcke in ihrer Vegetationsruhe nahe am Boden ab, so erscheint eine Menge solcher Triebe. Wird das natürliche Bestreben dieser Triebe, an ihrer Basis Wurzel zu bilden, durch Anhäufeln von kräftiger Erde nach und nach bis zu 10—15 cm Höhe unterstützt, so bewurzeln sich dieselben außergewöhnlich reichlich, besonders wenn man mit dem Anhäufeln schon beginnt, wenn die Triebe die Höhe von ca. 15 cm erreicht haben und noch krautig sind.

Die zur **Ernährung der Obstbäume erforderlichen Grundnährstoffe** sind dieselben, wie für die übrigen Nutzpflanzen. Ueber ihr gegen-

seitiges Mengenverhältnis haben die vom Landes-Obstbauverein für das Königreich Sachsen und von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft veranlaßten Untersuchungen, entgegen früheren Anschauungen, aber im Einklang mit den Befunden Lechartiers, schon jetzt mit Sicherheit ergeben, daß der Phosphorsäurebedarf des Obstbaumes verhältnismäßig gering, der Stickstoffbedarf aber 2—3mal und der Kalibedarf 3—4mal so hoch ist als ersterer, und zwar fällt auf 1 qm Standortsfläche etwa 10—15 g Stickstoff, 5 g Phosphorsäure und 15—10 g Kali. Erheblich ist ferner zufolge der analytisch-statistischen Untersuchungen der Kalibedarf, nämlich 40 g auf 1 qm Standortsfläche. Die Zurechnung der Düngergabe geschieht in sachgemäßer Weise nach dem Stammumfang des Baumes, etwa in Brusthöhe gemessen. Nach den vom Sonderauschuß bewirkten Untersuchungen und Erhebungen entspricht das Quadrat des 10fachen Stammumfangs ungefähr der zu düngenden Standortsfläche. Z. B. der Stammumfang betrage 50 cm, vervielfacht mit 10 = 500 cm;  $500 \times 500 = 250\,000$  qcm = 25 qm zu düngende Fläche.

**Vogelschutz und Heckenchnitt.** Im Interesse des Vogelschutzes wäre es durchaus erwünscht, Hecken, Sträucher u. s. w. nicht im späten Frühjahr, sondern in der Zeit vom 1. August bis 1. März zu beschneiden. Unsere geliebten Säger und Helfer gegen die gefährlichen Feinde im Obst-, Wein- und Gartenbau vermindern sich leider immer mehr und es muß unbedingt alles aufgeboten werden, um wenigstens die jetzt vorhandenen zu erhalten und durch zutrauliche Behandlung und Gewährung ungestörter Schlupfwinkel an den Ort zu fesseln. Möchten deshalb alle Gartenbesitzer ihre Hecken und Sträucher u. s. w. nur im Winter beschneiden und während der Nistzeit den Vögeln Ruhe gönnen. Natürlich sehr zu verwerfen ist das Abtrennen der Hecken im Herbst, wodurch die Vögel ihrer Schlupfwinkel ganz beraubt werden.

**Einsendungen** sind zu richten 1) in Vereinsangelegenheiten an den Vorstand, Gemeinderat **J. Fischer, Stuttgart**, Ehlingerstr. 15. 2) In Sachen der Redaktion der beiden Vereinsblätter an Pfarrer **R. Sukmann** in **Gutenberg** O. A. Kirchheim u. Teck. 3) In Sachen der Expedition und Anzeigen auf dem Umslag des „Obstbau“ und des „Obstbaumfreund“ an den Schriftführer, Hofgärtner **W. Herbig** in **Stuttgart**.

**Reklamationen** wegen Ausbleibens einer Nummer genannter Zeitschriften sind im Laufe des folgenden Monats an den Schriftführer zu richten, von welchem sie sofort unentgeltlich erledigt werden; ebenso wollen **Adressveränderungen** demselben mitgeteilt werden; für später reklamierte Nummern sind für den „Obstbau“ pro Stück 30 Pfennig mit der Bestellung an den Kassier einzusenden.

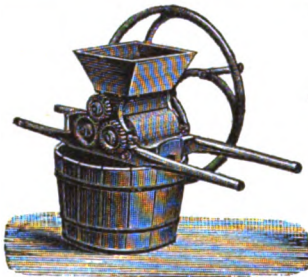
**Beiträge** und alle sonstigen Zahlungen sind an den Vereinskassier **Karl Stähle**, Stadtspflegebuchhalter in **Stuttgart**, einzusenden.

## An die Vereinsmitglieder.

Mit dem 1. Januar ist der Vereinsbeitrag von 5 Mk. (beziehungsweise für Baumwärtler und Volksschulen 3 Mk.) für das Jahr 1901 zur Zahlung verfallen. Die verehelichten Mitglieder würden wesentlich zur Vereinfachung des umfangreichen Einzugsgeschäfts beitragen, wenn sie den Vereinsbeitrag möglichst bald an unsern Kassier, Herrn Karl Stähle, Stadtpflegebuchhalter in Stuttgart, einsenden würden. Die Auswärtigen werden hiebei noch besonders darauf hingewiesen, daß eine Posteingahlung bis zu 5 Mk. nur 10 Pf. kostet, während die Vereinskasse, um den vollen Beitrag zu erhalten, 5 Mk. 20 Pf. nachnehmen müßte und ihr außerdem noch 13 Pf. Porto für jede Nachnahme erwachsen würden.

Bei denjenigen auswärtigen Mitgliedern, die am 3. Februar d. J. noch nicht bezahlt haben, wird angenommen, daß sie die Erhebung des Beitrags durch Postnachnahme wünschen.

Der Ausschuß des Württembergischen Obstbauvereins.



Versammlung deutscher Pomologen Stuttgart 1889  
Höchste Auszeichnung.  
Goldene Medaille sowie grosse silberne  
Medaille.

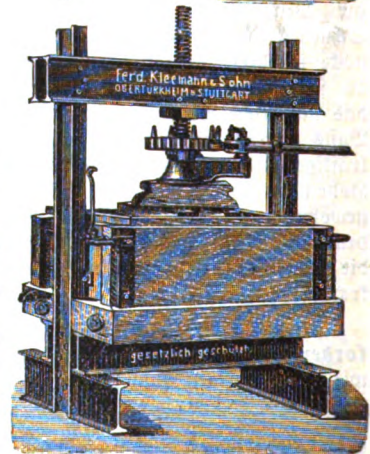
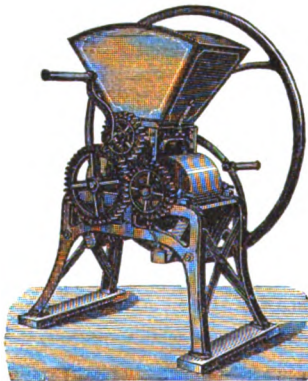
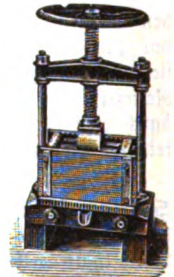
## Ferdinand Kleemann & Sohn

Maschinenfabrik & Eisengiesserei  
Obertürkheim bei Stuttgart  
empfehlen [1]

Obst-, Wein- und  
Beerenpressen

Obst- und  
Beerenmühlen  
Hydraulische Pressen  
zum Most- und Weinkeltern  
D. R. Patent No. 113834.  
Neueste und beste  
Konstruktionen.

Höchste Auszeichnung,  
Ehrendiplom I. Klasse.  
Obstaust. Giessen (Hessen) 1891.  
Silberne Medaille  
Karlsruhe 1892.



**Obstzüchter! Gedenket in den Wintermonaten der Vögel,  
unserer treuen Bundesgenossen im Kampf gegen das  
Ungeziefer, und laßet sie nicht hungern!**

Dieser ganzen Auflage liegt eine Preisliste über Baumschulartikel und  
Saatkartoffeln zc. von W. Neumann in Leifersdorf, D.-L., bei.

Eigentum des Württembergischen Obstbauvereins. — Für die Redaktion: Pfarrer Gschwann, Gutenberg.  
Druck der Vereins-Verlagsdruckerei in Stuttgart.

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

№ 3.

Stuttgart, März.

1901.

## An unsere verehrten Herren Mitarbeiter!

Wegen des Versammlungsberichts, der in dieser Nummer vollständig zum Abdruck gebracht wird, mußten alle andern Aufsätze, die für das Märzheft vorgesehen waren, zurückgestellt werden, was wir zu entschuldigen bitten.

## I. Praktischer Obstbau.

### Der Krebs der Apfelbäume.

(Schluß.)

Prof. Dr. Sorauer unterscheidet in seiner in der Chaerbibliothek erschienenen Schrift „Die Obstbaumkrankheiten“, Berlin 1882, S. 36—38, den Rindenbrand vom Krebs; darin stimmen auch andere Autoritäten auf diesem Gebiete, wie die Professoren Dr. Kirchner und Dr. Frank, mit ihm überein. Sorauer hat mittels Einwirkung künstlichen Frostes Brandwunden an gesunden Obstbäumen erzeugt. Da der Rindenbrand und der Krebs auf trockenen Böden seltener auftreten, so empfiehlt er für stark wasserhaltende Böden, welche die Ursache für das späte oder unvollkommene Ausreifen des Holzes und somit auch der erhöhten Frostempfindlichkeit sind, durch Drainage Abhilfe zu schaffen. Sorauer empfiehlt als Abhilfsmittel vor allem die Beseitigung der Gelegenheitsursachen, welche Frostbeschädigung zur Folge haben. Außerdem empfiehlt er, daß man die bei Krebsanfängen gebildeten Wucherungen von Holzparenchym, welches als Reservestoffspeicher für Stärke dient, durch deren Vorhandensein als

anlaßt werden, abzulenken versuche. Letzteres geschieht dadurch, daß mittels Schröpfschnitten bis auf den Splint am ganzen Umfange der alten Wundstellen diese Nährstoffe künstlich abgelentet werden.

Prof. Dr. Frank schließt sich den Ausführungen Sorauers in seinem Werke „Die Krankheiten der Pflanzen“, III. Bd., S. 208 u. 209, sowohl bezüglich des Rindenbrandes als auch des Krebses an. Er konstatiert, daß der Krebs durch die verschiedensten Ursachen, außer Frostbeschädigungen sowohl durch plötzliche als auch tierische Feinde, insbesondere die Blutlaus, veranlaßt werden kann.

Prof. Dr. Kirchner stimmt in seinem für die Praxis sehr handlichen Werke „Die Krankheiten und Beschädigungen unserer landwirtschaftlichen Kulturpflanzen“ mit den Goetheischen und Hartigischen Ausführungen überein, bezeichnet aber den Pilzkrebs gegenüber dem Frostkrebs als den weitaus häufiger vorkommenden. In dem zu diesem Werke gehörigen Atlas, Serie V, Tafel 20, sind in Farben ein von Nectria befallener Apfelzweig in natürlicher Größe, sowie vergrößert die Perithezien naturwahr gezeichnet, was für die

Praxis zur richtigen Erkenntnis von hohem Wert ist. —

Aus allen diesen, wenn auch nur kurzen Ausführungen, welche den verschiedensten Autoren entnommen sind, haben wir Praktiker vor allen Dingen unsere Erwägung an den Umstand zu knüpfen, daß wir, wie Sorauer sagt, alle Gelegenheitsursachen der Krebsbildung, insbesondere bei Neuanlagen und Nachpflanzungen, sowie bei schon älteren Bäumen zu vermeiden suchen. Hierher gehören: richtige Sortenauswahl in Hinsicht auf Boden und Lage, thunlichste Vermeidung jeglicher Verletzung der Rinde, sorgfältige Wundpflege. Krebsfüchtige Sorten, wie die Gäßdonker Reinette und andere, dürfen nur an ihnen zusagenden Lokalitäten gepflanzt werden. Oberdies ist es hauptsächlich, der in seinem Werke: „Deutschlands beste Obstsorten“ darauf aufmerksam macht, daß das Gedeihen der Bäume in verschiedentlicher Hinsicht vom Feuchtigkeitsgrade des Bodens abhängig ist. Diese Behauptung trifft ganz besonders für die Krebskrankheit zu; sowohl der Pilzkrebs als auch der Frostkrebs wird vorwiegend nur in sehr feuchten Lokalitäten auftreten. —

Für die Heilung der Krebswunden ist es wichtig, die krebshähnlichen Wunden vom echten Krebs, hauptsächlich vom Pilzkrebs zu unterscheiden. Als krebshähnliche Wunden sind alle jene Wunden anzusprechen, deren Ueberwallung durch andere Ursachen als durch Frostbeschädigung und die Einwirkung des Krebspilzes gehemmt wird. Diese krebshähnlichen Wunden sind viel leichter zu heilen, als der echte Krebs. Bei den ersteren ist häufig ein größerer Teil der Ueberwallungsränder gesund; ist dies nicht der Fall und es wird die Ursache des die Ueberwallung störenden Einflusses entfernt, so geht die Vernarbung alsbald vor sich. Zu diesen Ursachen zählen in erster Linie die Borkenkäferlarven, die Blutläuse, der Rindenwickler u. s. w. Meist genügt es in solchen Fällen, die Wunden zu säubern, ohne vieles zu schneiden, wie solches beim Pilzkrebs unbedingt geboten ist. Hängt alte Rinde und Borke an den Wundrändern oder überragt sie diese, dem Ungeziefer Schlupfwinkel bietend, oder finden sich Fraßgänge vor, so ist es selbst-

verständlich, daß auch diese Prozedur nicht ohne Messer abläuft. —

Der Frostkrebs ist leicht zu erkennen an seinen immer wieder zurückgefrorenen Ueberwallungsrändern. Wären mehrere Jahre hintereinander keine Spätfröste zu befürchten und es würde das Holz im Herbst gut ausreifen, so würde diese Krebsart ihre Gefährlichkeit verlieren.

Nicht so der Pilzkrebs. Für letzteren ist zu seiner Erkennung charakteristisch, daß die infizierten Rindenpartien um einen Mittelpunkt rosettenartig einsinken, wodurch allmählich auch dementsprechende Wundränder hervorgerufen werden. Bei der Heilung dieser Krebsart handelt es sich ganz bestimmt um einen Eingriff mit dem Messer und zwar müssen alle gebräunten Holz- und Rindenteile entfernt werden, es empfiehlt sich sogar, noch um einige Millimeter tiefer zu schneiden, um versichert zu sein, daß das ganze Mycelium des Pilzes entfernt ist.

Für die Heilung der Krebswunden möchte ich, da ich in dieser Hinsicht durchaus nichts Neues bieten kann, das Gaucher'sche Verfahren, welches sich durchaus mit dem Verfahren der Pathologen deckt, empfehlen. Der als Fachschriftsteller und Baumzüchter bewährte Direktor Gaucher bekämpft den Krebs durch Ausschneiden der Wunde, Anbringen einer kleineren oder größeren Anzahl von Längsschnitten, je nach der Stärke des Astes oder Stammes bezw. der Größe der Wundstelle, welche mindestens 10 cm über und unter der erkrankten Stelle beginnen müssen. Gegen die Verwendung von Teer verwahrt sich Gaucher nicht ganz mit Unrecht; denn wird die Wundfläche mit Teer bestrichen, so kann eine Infektion schließlich auch an den nichtverwahrten Längsschnitten stattfinden, wenn diese nicht auch verwahrt werden. Er empfiehlt in seinem Buche „Praktischer Obstbau“, S. 107, welches seinerzeit den Mitgliedern des Württ. Obstbauvereins dediziert wurde, ähnlich dem alten Oberpfarrer Christ, das Auftragen von Baumtörl, je nach der Größe der Wunde 1—2 cm hoch, bestehend aus zwei Teilen Stuhlraden und einem Teile Lehm; das Ganze wird mit Leinwand (Sackleinwand) überzogen und mit einer Schnur geeignet festgebunden.

Wer dieses Verfahren erst ausprobiert hat, wird mit den Erfolgen sicher befriedigt sein und wird den Teer nur als allerdings vorzügliches Holzkonservierungsmittel für offen liegende Holzstellen betrachten. Die Gründe, den Teer von dem Heilverfahren auszuschließen, bei dieser Gelegenheit alle anzuführen, würde zu weit führen; nur so viel sei gesagt, daß den Laien und auch gewissen Praktikern solche drastische Mittel nicht empfohlen werden dürfen; es wird sonst das Gegenteil von dem erreicht, was man erzielen wollte. Als geeignetsten Zeitpunkt zu Bekämpfung des Pilzkrebses ist im allgemeinen die Zeit der Vegetationsruhe der Bäume anzusehen, da sich das Mycelium des Pilzes während dieser Zeit, wenn auch mit Unterbrechungen, am stärksten entwickelt. Während des belaubten Zustandes kann sich der Pilz deshalb weniger entwickeln, weil ihm weniger Wasser, welches fortwährend durch die Blätter absorbiert wird, zur Verfügung steht. Regenperioden oder ein nasser Sommer sind seiner Entwicklung auch während dieser Zeit günstig. Zu bemerken ist noch, daß die ausgeschnittenen, infizierten Holz- und Rindenteile zu sammeln sind, da durch die darauf befindlichen Fruchtlager Conidien und Schlauchsporen weiterverbreitet werden.

Zur Abwehr tierischer Angriffe, sowie gegen Pilzinfektion sei das Bestreichen der gesäuberten Wunden und Wundränder bei den krebssähnlichen Wunden mit dicker Kalkmilch empfohlen.

Auf die Ausführung dieser Arbeit ist deshalb Gewicht zu legen, weil es erwiesen ist, daß der Krebspilz vorwiegend ein Wundenschmarotzer ist, somit jede Wunde, ob frisch oder veraltet, den Ausgangspunkt für den Pilzkrebs bilden kann.

Hohenheim.

Institutsgärtner Schweinbez.

### Eine neue fahrbare Baum- und Rebenspritze

ist von Gebrüder Holder, Spritzenfabrik in Urach in Württemberg, konstruiert worden. Man schreibt und darüber: Der Gedanke, daß der Arbeiter beim Bespritzen für die Spritzarbeit stets beide Hände frei haben soll, d. h. daß

nicht eine Hand stetig mit Pumpen beschäftigt ist, hat die Erfinder darauf geführt, die Pumpe mittels eines Fußhebels zu betätigen (D. R. G. M. 130 741), und es ist ihnen dies auf eine ebenso einfache als zweckmäßige Weise gelungen; denn der Arbeiter hat nur nötig, je in entsprechenden Zeitabschnitten auf den Hebel zu treten, und kann so stetig einen Druck von 4—5 Atmosphären halten. Dieser hohe Druck ermöglicht eine wirklich sehr feine Verstäubung. Dabei ermüdet das Pumpen den Arbeiter nicht,



da keinerlei Anstrengung damit verbunden ist; es ist ja seine eigne Körperschwere, welche die Pumpe in Bewegung setzt. Diese selbst ist gut geschützt im Boden des Fasses angebracht (D. R. G. M. 125 839). Die Spritze wird in zwei verschiedenen Arten ausgeführt:

1. als zweirädrige Baum- u. Rebenspritze mit Kupferfaß zu . . . 200 M., mit Faß aus verbleitem Eisenblech zu . . . . . 170 "
2. als einrädrige (Schiebkarren-) Baum- und Rebenspritze, solche kostet mit Faß aus Kupferblech 160 "

Die unter 2. bezeichnete Spritze kann auch so eingerichtet werden, daß sie leicht aus dem Gestell herauszunehmen und an zwei seitlichen Handgriffen oder mittels zweier Holzstangen (nach Art einer Tragbahre) von zwei Mann getragen werden kann. Es ist so möglich, auch in steilen Geländen sich bequem bewegen zu können. W.



## II. Vereins-Angelegenheiten.

### Die diesjährige Hauptversammlung des Württ. Obstbauvereins.

Die satzungsgemäß im Dezemberheft v. J. im „Obstbau“ ausgeschriebene Generalversammlung unseres Vereins fand wie herkömmlich am Lichtmessfeiertag, 2. Febr. 1901, im Stadtgarten-  
saal in Stuttgart unter Leitung des Vereins-  
vorstands, Herrn Stadtrat Fischer in Stuttgart,  
und zahlreicher Beteiligung aus allen Gegenden  
des Landes statt. Das sichtbare Interesse, mit  
dem die Berichte und Vorträge entgegengenommen  
wurden, und die Lebhaftigkeit, die in der Be-  
sprachung der verschiedenen Gegenstände zu Tage  
trat, darf zweifellos als ein Abglanz, eine Nach-  
wirkung des prächtigen Obstjahrs 1900 aufge-  
faßt werden und so war gewiß auch die dies-  
malige Versammlung berufen, zur Hebung und  
Weiterentwicklung unseres vaterländischen Obst-  
baus wirksam beizutragen.

Wie üblich fand am genannten Tag, Sams-  
tag den 2. Februar d. J., vorm. 9 $\frac{1}{2}$  Uhr, im  
Stadtgarten-saal die Zusammenkunft des Aus-  
schusses mit den Herren Vertrauensmännern und  
Freunden des Obstbaus zu einer gemeinschaft-  
lichen Besprechung verschiedener Fragen aus dem  
Gebiete des Obstbaus und zur Vorbereitung der  
Generalversammlung statt. Hiefür war folgende  
Tagesordnung aufgestellt:

- I. In welcher Weise kann der Verkauf würt-  
tembergischen Obstes gehoben und wie kann  
unsere Zentralvermittlungsstelle für Obst-  
verwertung weiter ausgestaltet werden?
- II. Entwurf eines Programms für Bezirks-  
Obstausstellungen.
- III. Wünsche und Anträge aus der Versamm-  
lung in Beziehung auf die Förderung des  
Obstbaus in Württemberg.

Bevor man in die Beratung der einzelnen  
Punkte eintrat, wurde die Präsenzliste festgestellt,  
soweit es die 12 Vertrauensmänner und deren  
Stellvertreter betraf:

- Gaüberband 1. Koll, Schultheiß, Amlshagen,  
wegen Krankheit entschuldigt;  
(anwesend an seiner Stelle der  
Sohn).  
„ 2. Widmann, Fr., sen., Ellwangen.  
„ 3. Salzman, Oberlehrer, Ulm.  
„ 4. Gros, W., Landschaftsgärtner,  
Gemeinderat, Heilbronn.

- Gaüberband 5. Hartmann, C., Baumschulen-  
besitzer, Ludwigsburg, abwesend  
wie 1; anwesend Stellvert.:  
Stoch, Baumschulenbesitzer, Mar-  
bach a. N.  
„ 6. Aldinger, Baumschulenbesitzer,  
Feuerbach.  
„ 7. Otto, C., Baumschulenbesitzer,  
Nürtingen.  
„ 8. Lucas, Fr., Oekonomierat, Reut-  
lingen.  
„ 9. Kehler, A., Lehrer, Tuttingen.  
„ 10. Weiß, W., Landtagsabgeordneter,  
Ottenhausen.  
„ 11. Adorno, Gebhard, Kaufmann,  
Tettwang, entschuldigt, im Aus-  
land abwesend; Stellvertreter:  
Sommer, Schultheiß u. Land-  
tagsabgeordneter, Weizkofen O. A.  
Saulgau.  
„ 12. Kuchte, Wunibald, Baumzüchter,  
Isny.

Von Seiten der k. Regierung waren anwesend  
die Herren Präsident der k. Zentralstelle für  
Landwirtschaft Freiherr v. Du und Regierungs-  
rat Clausniger. Der Direktor der Akademie  
Hohenheim, Herr Professor Strebel, war zu seinem  
Bedauern durch Krankheit an der Teilnahme ver-  
hindert. Außerdem hatten sich wie gewöhnlich  
schon zu diesen vormittägigen Verhandlungen  
Freunde des Obstbaus von Stadt und Land  
eingefunden, die vom Vorsitzenden freundlich be-  
grüßt wurden, worauf man zur Erledigung der  
Tagesordnung schritt.

### Punkt I der Tagesordnung: In welcher Weise kann der Verkauf württembergischen Obstes gehoben und wie kann unsere Zentralvermitt- lungsstelle für Obstverwertung weiter ausge- staltet werden?

Hierüber erstattete der Vorsitzende zunächst  
folgenden Bericht.

Die Frage einer rationellen Obstverwertung  
gilt in allen Obstländern als eine schwierige und  
noch nirgends ist sie in befriedigender Weise ge-  
löst, weder in Oesterreich, noch in der Schweiz,  
Frankreich und Deutschland, nicht einmal in dem  
unternehmenden Amerika, wo man allerdings die  
besten Einrichtungen für Obstverwertung findet.  
— Wir haben in Württemberg seit zwei Jahren  
durch die Gründung der Zentralvermittlungsstelle

für Obstverwertung unverfennbare Fortschritte gemacht. Zunächst gebe ich Ihnen über das Geschäftsjahr 1900/1901 deren Geschäftsbericht:

Es sind eingegangen:

**Angebote:** Erdbeeren 25 Kilo, Himbeeren 1505 Kilo, Stachelbeeren 53 740 Kilo, Johannisbeeren rote 26 717 Kilo, Johannisbeeren schwarze 4854 Kilo, Preiselbeeren 2000 Kilo, Heidelbeeren 3000 Kilo, Hagenbutten 735 Kilo, Schlehen 5000 Kilo, Brombeeren 0 Kilo =

Beerenobst . . . . . 97 576 kg  
Kirschen 2816 880 Kilo, Mirabellen 2500 Kilo, Pflirsche 352 Kilo, Pflaumen 13 450 Kilo, Aprikosen 250 Kilo, Reineclauden 2900 Kilo, Zwetschgen 240 600 Kilo =

|                       |               |           |
|-----------------------|---------------|-----------|
|                       | Uebertrag     | 97 576 kg |
| Steinobst . . . . .   | 3 076 932 "   |           |
| Quitten . . . . .     | 735 "         |           |
| Tafeläpfel . . . . .  | 1 513 420 "   |           |
| Mostäpfel . . . . .   | 6 524 650 "   |           |
| Tafelbirnen . . . . . | 30 978 "      |           |
| Mostbirnen . . . . .  | 710 250 "     |           |
| Nüsse . . . . .       | —             |           |
|                       | 11 954 541 kg |           |

**Nachfragen:** Erdbeeren 0 Kilo, Himbeeren 110 Kilo, Stachelbeeren 320 Kilo, Johannisbeeren 4325 Kilo, Preiselbeeren 80 Kilo, Heidelbeeren 0 Kilo, Hagenbutten 25 Kilo, Schlehen 5000 Kilo, Brombeeren 50 Kilo =

Beerenobst . . . . . 9 910 kg  
Kirschen 10 525 Kilo, Mirabellen 50 Kilo, Pflirsche 20 Kilo, Pflaumen 2720 Kilo, Aprikosen 0 Kilo, Reineclauden 70 Kilo, Zwetschgen zum Brennen 150 000 Kilo, Zwetschgen z. Hausgebr. 145 Kilo =

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Steinobst . . . . .   | 163 530 "    |
| Quitten . . . . .     | 90 "         |
| Nüsse . . . . .       | 265 "        |
| Tafeläpfel . . . . .  | 972 735 "    |
| Mostäpfel . . . . .   | 2 149 050 "  |
| Tafelbirnen . . . . . | 33 755 "     |
| Mostbirnen . . . . .  | 131 200 "    |
|                       | 3 460 535 kg |

**Zusammenstellung der Vermittlung vom 1. Juli 1900 bis Ende Januar 1901.**

|                               | von den<br>Angeboten<br>Kilo | von den<br>Nachfragen<br>Kilo | Insgesamt<br>Kilo |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Erdbeeren . . . . .           | —                            | —                             | —                 |
| Himbeeren . . . . .           | 410                          | 80                            | 490               |
| Stachelbeeren . . . . .       | 3 672                        | 115                           | 3 787             |
| Johannisbeeren rote . . . . . | 8 360                        | 2 480                         | 13 415            |
| „ schwarze . . . . .          | 2 575                        | —                             | —                 |

|                         | von den<br>Angeboten<br>Kilo | von den<br>Nachfragen<br>Kilo | Insgesamt<br>Kilo |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Preiselbeeren . . . . . | —                            | 50                            | 50                |
| Heidelbeeren . . . . .  | —                            | —                             | —                 |
| Hagenbutten . . . . .   | —                            | —                             | —                 |
| Schlehen . . . . .      | 2 406                        | 20 000                        | 22 406            |
| Brombeeren . . . . .    | —                            | —                             | —                 |
| Quitten . . . . .       | 472                          | 25                            | 497               |
| Kirschen . . . . .      | 1 560 000                    | 20 711                        | 1 580 711         |
| Mirabellen . . . . .    | —                            | —                             | —                 |
| Pflirsche . . . . .     | 105                          | —                             | 105               |
| Pflaumen . . . . .      | 600                          | 89                            | 689               |
| Aprikosen . . . . .     | 100                          | —                             | 100               |
| Reineclauden . . . . .  | 800                          | —                             | 800               |
| Zwetschgen . . . . .    | 76 095                       | 12 240<br>z. Brennen          | 88 335            |
| Nüsse . . . . .         | —                            | —                             | —                 |
| Tafeläpfel . . . . .    | 264 704                      | 24 268                        | 288 972           |
| Mostäpfel . . . . .     | 963 000                      | 368 190                       | 1 331 190         |
| Tafelbirnen . . . . .   | 3 599                        | 2 276                         | 5 875             |
| Mostbirnen . . . . .    | 89 700                       | 6 500                         | 96 200            |

**Äpfel gingen außer Land:**

Tafeläpfel: 27 080 kg, nach München und Umgebung, Mannheim, Pforzheim, Merseburg, Augsburg, Nürnberg, Langensalza, Hanau, Dessau, Neustadt (D.-Schlesien).

Mostäpfel: 70 150 kg, nach Augsburg und Hersbruck.

Angebote sind eingegangen . . . . . 294.  
Nachfragen „ „ . . . . . 180.  
Korrespondenzen wurden erledigt 1042.

**Der Geldwert der vermittelten Obstsorten berechnet sich bei:**

|                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| Himbeeren . . . . .                        | 176. 40.     |
| Stachelbeeren . . . . .                    | 530. 18.     |
| Johannisbeeren, rote u. schwarze . . . . . | 3 047. 40.   |
| Preiselbeeren . . . . .                    | 23. —.       |
| Kirschen . . . . .                         | 324 045. 75. |
| Pflirsche . . . . .                        | 84. —.       |
| Pflaumen . . . . .                         | 68. 90.      |
| Aprikosen . . . . .                        | 90. —.       |
| Reineclauden . . . . .                     | 80. —.       |
| Äpfel (Tafel-) . . . . .                   | 25 719. 51.  |
| „ (Most-) . . . . .                        | 52 665. 69.  |
| Birnen (Tafel-) . . . . .                  | 744. 73.     |
| „ (Most-) . . . . .                        | 4 322. 88.   |
| Zwetschgen (zum Brennen) . . . . .         | 4 216. 56.   |
| „ (z. Hausgebrauch) . . . . .              | 46. 74.      |
| Schlehen . . . . .                         | 2 240. 60.   |
| Quitten . . . . .                          | 94. 43.      |

Insgesamt auf M. 418 196. 67.

Zwei Produzenten werden wir künftig nicht mehr in unsere Listen aufnehmen, den einen wegen unreeller Ausführung des Auftrags, den



ändern, weil er seinen Zahlungsverbindlichkeiten nicht nachgekommen ist. Auch heuer sind leider wieder Klagen bei uns eingegangen über mangelhafte Verpackungen. So lange man sich auf unsere Produzenten nicht fest verlassen kann, daß sie nach den ihnen von uns gegebenen Ratschlägen und Vorschriften das Obst sorgfältig verpacken, so lange werden wir es nicht zu einem richtigen, rentablen Obsthandel bringen!

Auf Grund der Handelsstatistik wendete ich mich an verschiedene Länder welche Beeren-, Stein- oder Kernobst einführen, wie Dänemark, England, Oesterreich, Ungarn und die Schweiz, um für die in Frage kommenden Sorten für Württemberg Absatzquellen zu suchen, und werde für dieses Jahr weitere Schritte in dieser Hinsicht thun.

Unsere Wochenberichte versenden wir regelmäßig an 100 Zeitungsredaktionen und teilweise an auswärtige Vermittlungsstellen.

Versuchsweise veranstalteten wir in diesem Jahr zwei Obstmärkte in Stuttgart. Der erste am 6. Sept.: für frühere Tafelobstsorten, war sehr wenig besucht und der Umsatz unwesentlich. Ein nächster Frühobstmarkt mußte auf den August gelegt werden. Auf dem zweiten für Tafel- und Mostobst am 4. Okt. wurden 16500 kg Tafelobst verkauft, dagegen war in Mostobst nahezu kein Handel. Zu dem ersten Markt wurde einer hiesigen Zeitung (Tagwacht) geschrieben: „Das Gesamtquantum, welches angeboten ist, beträgt ca. 12500 kg, also nur etwas mehr als eine Waggonladung; ein Quantum, welches auf dem Stuttgarter Hauptmarkt oft in wenigen Minuten verhandelt wird. Die Ausstellung der Obstsorten erfolgte auf einigen Tischen in kleinen Bastkörbchen. Sowohl die Beschickung des Obstmarktes von Produzenten als der Besuch von Konsumenten war ein so unbedeutender, daß ein mäßig großes Zimmer für die Abhaltung des Marktes genügt hätte. (N. m.: Das Lokal war von der Stadtverwaltung kostenfrei zur Verfügung gestellt.) Der Württ. Obstbauverein wird auch durch den Verlauf dieses Obstmarktes wiederholt finden, daß er seiner Aufgabe nicht gewachsen ist. Würde die Regierung die Stadtgemeinde Stuttgart bei der Errichtung einer großen Zentralmarkthalle mit dem Kapital unterstützen, von welchem sie dem Württ. Obstbauverein den Zins giebt, so würde durch die Errichtung einer großen Zentralmarkthalle für den württembergischen Obstbau mehr erreicht, und die Lebensmittel würden billiger.“ Diese Ansicht des Einseiders vertrat bei Besichtigung des Marktes ein bekannter hiesiger Obst-Großhändler, der auch Mitglied des Württ. Obstbauvereins ist. Ich habe nicht die Absicht, mich über die große Idee

weiter zu verbreiten, möglicherweise wird sie ja bei der Debatte weiter verfolgt.

Im Juni habe ich in einem Zirkular den firchenbautreibenden Gemeinden empfohlen, ihre Produkte nicht nur in den üblichen großen Körben, sondern auch in 10 Pfund-Packungen, am besten Henkelkörbchen (wir haben uns Muster von Fabrikanten verschafft), zu Markte zu bringen, und es hat sich gezeigt, daß dieselben in Stuttgart immer raschen Absatz fanden. Bei jeder Gelegenheit wirken wir darauf hin, daß feines Tafelobst in sorgfältigster Auswahl, auch elegant verpackt, in kleineren Stollis in den Handel kommt. Muster zweckmäßiger Obstpackungen in den verschiedensten Sorten, namentlich für Poststollis, sind jederzeit auf unserem Bureau zur Ansicht aufgestellt. Wir erwerben darin stets, was als neu und praktisch empfohlen wird. Bei dem zweiten Versuchsmarkt im Oktober schrieben wir Prämien für zweckmäßige, geschmackvolle und zugleich billige Verpackungsarten in den Obstverhandt aus, waren aber leider nicht in der Lage, die Preise vergeben zu können.

Auch diesmal haben wir darüber zu klagen, daß wir nicht immer Kenntnis erhalten von den abgeschlossenen Käufen oder Verkäufen, trotzdem wir heuer für solche Anzeigen den ersten Listen starten mit Vordruck und Freimarke beifügten. Solche Rücksichtslosigkeiten sollten doch nicht vorkommen. Die Nichtanmeldung der Abschlüsse ist für uns und die übrigen Listenempfänger sehr unangenehm und geschäftserschwerend.

So weit der Bericht über die diesjährige Thätigkeit unserer Zentralvermittlungsstelle, den ich schließe mit einem Dank an Regierung und Kammer auch für diese Unterstützung des württembergischen Obstbaus.

Auf der Tagesordnung steht nun die Frage: In welcher Weise kann der Verkauf württembergischen Obstes gehoben und wie kann unsere Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung weiter ausgeholfet werden?

Zum ersten Male ist es uns im abgelaufenen Jahre möglich gewesen, Obst auszuführen, und zwar 724 Waggons. Allerdings sind noch 2046 Waggons, wie Sie aus der Zusammenstellung der kgl. Generaldirektion der Staatseisenbahnen im letzten „Obstbau“ ersehen haben, eingeführt worden. Auffallend ist, daß auch noch 303 Waggons Rübchen zc. eingeführt wurden.

Die Einfuhr beweist, daß wir, trotz der sehr erheblichen Anpflanzung von Obstbäumen in den letzten 20 Jahren und des rationelleren Betriebs der Baumanlagen in diesem Zeitraum, immer noch mehr Bäume anpflanzen müssen, um 1) für den Bedarf an Obst kein Geld ins Ausland geben zu müssen, und 2) um für unser vorzügliches

Tafelobst vom Ausland noch (weld ins Land zu bringen. Wir müssen uns den Obstbau auch ferner angelegen sein lassen, nicht viele und nur beste, im Handel begehrte Sorten anpflanzen, wobei selbstredend Klima- und Bodenverhältnisse in Betracht zu kommen haben. In einem Schweizer Blatt, dem „Schweizer Bauer“, war neulich zu lesen: „Nicht nur in der Schweiz wurden in der letzten Zeit sehr große Fortschritte auf dem Gebiete des Obstbaus gemacht, sondern auch in unsern Nachbarländern, und zwar namentlich in Württemberg, das lange Zeit ein Hauptabnehmer unferes Exportobstes war. Die Zeit, in der Württemberg seinen Bedarf selbst zu decken im Stande sein wird, liegt jedenfalls nicht mehr fern. Die Konjunkturen für den Obstbau haben sich in letzter Zeit also eher verschlechtert als verbessert. Wir haben demgemäß Ursache, die äußeren Bedingungen genau zu prüfen, bevor wir unsere Wiesen mit Obstbäumen bepflanzen; nur wo dieselben günstig sind, wird der Erlös aus dem Obste den Windertrag an Futter, die Anlagekosten und den Mehraufwand an Arbeit decken resp. übertreffen.“ Und dieselben Befürchtungen, daß Württemberg seinen Obstbedarf bald selbst decken werde, sind auch im letzten Sommer auf dem österreichischen Obstbautage in Stremß zum Ausdruck gekommen. Sehen wir uns nun beizeiten vor, auf welche Weise wir die kommenden größeren Obsternten gut unterbringen können! Der erste Schritt ist ja durch die Gründung der Zentralvermittlungsstelle gethan und es handelt sich um deren weiteren Ausbau. Zunächst müssen wir den Obstzüchtern die richtigen Wege weisen, wohin sie ihr Obst verwerten können, und an ihnen wird es dann liegen, durch gewissenhafte Bedienung, sorgfältige Ernte, gute Auswahl der Früchte und pünktliche Verpackung eine ständige Stundschafft zu erhalten, gleichviel ob die Produzenten direkt oder genossenschaftlich liefern.

Ob die Schaffung genossenschaftlicher Obstverkaufsverbände möglich sein wird, wenigstens in absehbarer Zeit möglich sein wird, mit dieser Frage werden wir uns zunächst zu beschäftigen haben. Nach meinen Erhebungen ist die Sache überaus schwierig. In Oesterreich ist im letzten Jahre die Frage „der genossenschaftlichen Verwertung des Obstes auf Grundlage und mit Zuhilfenahme von Obstverwertungsstellen“ auf dem Obstbautage für Niederösterreich beraten worden und ich habe infolge eines Ausschlußbeschlusses der Versammlung angewohnt, weil wir hofften, in der wichtigen Angelegenheit dort für uns Verwerthbares zu hören, denn Oesterreich macht seit Jahren große Anstrengungen im Obsthandel, speziell in der

Obstausfuhr. Aber auch dort kam man über akademische Erörterungen nicht hinaus.

Die landwirtschaftlichen Genossenschaften haben sich ja besonders in den letzten Jahren in erfreulicher Weise entwickelt, und es gab am 1. Juli 1900 in Deutschland über 13000 (davon entfallen auf Württemberg 1055), wovon 474 gemeinschaftlich Einkäufe an Düngemitteln, Futtermitteln, Sämereien, Obst u. dgl. ausführen. In Württemberg sind in den letzten Jahren eine Reihe Verkaufsgenossenschaften gebildet worden. Mit den ersteren, den Bezugsgenossenschaften, sucht unsere Vermittlungsstelle alljährlich Verbindung. Wir haben in unserem Lande etwa 30 Getreide-, 9 Weingärtner-, 29 Tabak- und 7 Eier-Verkaufsgenossenschaften. Dagegen besitzen wir keine Obstverkaufs- und Obstverwertungsgenossenschaft. Es sind zwar auch in Württemberg kleinere Versuche gemacht worden, so z. B. heuer in Steinenberg N. Schorndorf durch das dortige Schultheißenamt. Aber zur Gründung einer förmlichen Obstverkaufsgenossenschaft mit Satzungen kam es auch dort nicht; es fehlten hiefür alle Grundlagen. Das Schultheißenamt schrieb: In einer Versammlung hat sich die Mehrzahl der Obstproduzenten dahin vereinigt, ihr voraussichtliches Erzeugnis an Tafel- und Mostobst bei der Ortsbehörde anzumelden, welche hierüber eine Liste führte, die den öffentlichen Bekanntmachungen und Auerbietungen, insbesondere den Mitteilungen an Ihre Zentralvermittlungsstelle zu Grund gelegt wurden. Die eingelaufenen Nachfragen und Offerte wurden den Produzenten jeweils zur Kenntnis gebracht bezw. von dem Unterzeichneten beantwortet, und wenn dann bestimmte Kaufsanerbieten vorlagen, das verkaufte Quantum unter diejenigen Produzenten, welche um den offerierten Preis abzugeben sich bereit erklärten, nach Verhältnis verteilt.

Ich habe mich in andern deutschen Staaten umgesehen nach genossenschaftlichen Obstverwertungsgesellschaften, bin aber nicht in der Lage, Ihnen bestimmte Vorschläge machen zu können.

Es wird sich für uns heute nur um eine Aussprache handeln, vielleicht empfiehlt sich auch, ein Komitee für weitere Behandlung der Angelegenheit zu bestellen.

Erlauben Sie mir nun, daß ich Ihnen die Resultate meiner Umfragen mitteile. Man schrieb mir aus Friedberg in Hessen: Wir erwidern zc. zc. „daß hier eine Obstverwertungs-Genossenschaft von uns gegründet wurde, da wir annahmen, daß, wenn irgendwo eine solche bestehen könne, es hier sei, wo regelmäßig alle Jahre Obst in genügender Menge vorhanden ist. Dieselbe wurde im März 1895 gegründet und liquidierte wieder 1899. Die Genossen haben

nicht mehr gewollt und haben selbst während des Bestehens kaum nennenswerte Mengen Obst geliefert, so daß die Verkaufsstelle meist mit Kaufobst arbeiten mußte. Der Gewinn war während der ganzen Zeit ein minimaler und ein kleiner Verlust hatte ihn wieder vollständig aufgezehrt. Gätte aber der Leiter der Genossenschaft ein Gehalt bezogen und wären nicht Hilfskräfte unentgeltlich zur Verfügung gestanden, so wäre jährlich ein großes Defizit vorhanden gewesen.“

Von der Obstverwertung = Genossenschaft Obernburg a. M., welche wohl als eine der bedeutendsten bezeichnet werden kann, wird berichtet:

„Obgleich diese vom Staate unterstützte Genossenschaft eine äußerst rührige Thätigkeit entfaltet, was sich aus dem Massen- und Warenumsatz ergibt (im Jahr 1898/99 442702 M. Massen- und 134565 M. 17 s Warenumsatz), obgleich ferner der derzeitige Wert des gut eingerichteten Geschäfts rund 265000 M. und die Kasssumme 354250 M. beträgt, und wenn auch der Absatz der Erzeugnisse weit über Deutschland hinaus (etwa 9000 Kunden) erfolgt, hat trotz alledem die Genossenschaft finanziell einen schwierigen Stand und mußte sich im ganzen mit recht bescheidenen Gewinnen begnügen. Dieselben betragen im Jahre 1892: 164 M., 1892/93: 2756 M., 1893/94: 10708 M., 1894/95: 11698 M., 1895/96: 5659 M., 1897/98: 1239 M. und 1898/99: 3234 M. Die Jahre 1890, 1891 und 1896/97 brachten sogar Verluste.

Der Grund dieser wenig günstigen Ergebnisse beruht besonders in schlechten Obsternten und in der für das Unternehmen bestehenden Notwendigkeit, als Genossenschaft möglichst hohe Preise für das einzukaufende Obst zu bezahlen, ohne daß denselben entsprechende Preise für die verkauften Erzeugnisse gegenüberstehen.

Den Landwirten der dortigen Gegend aber brachte die Genossenschaft erhebliche Vorteile. Der jährliche Absatz des von ihnen gebauten Obstes ist gesichert und der Wert ihrer Baumäcker um das Doppelte und Dreifache gestiegen. Trotzdem ist aber die Beteiligung derselben als Genossen an dem Unternehmen selbst nichts weniger als lebhaft, denn nur etwa ein Drittel der sich im letzten Jahre auf 1417 belaufenden Anteilscheine ist im Besitze von Landwirten.“

Die Genossenschaft selbst schrieb mir: „Im Besitze Ihres Geehrten vom 9. Jan., teilen wir Ihnen ergebenst mit, daß wir außer dem genossenschaftlichen Verkauf von rohem Obst noch Apfelwein machen. Gelee machen wir nicht. Unsere Einrichtung besteht in zwei großen, je 1800 Hektoliter fassenden Kellern, einem Felsenkeller, der 900

Hektoliter aufnimmt, und acht weiteren Kellern, in welchen je 500 Hektoliter Apfelwein gelegt werden können. Wir haben 25 große Kellern und 4 hydraulische Kellern größter Sorte. Ueber die sonstige Einrichtung läßt sich nicht korrespondieren, dagegen laden wir Sie ein, sich an Ort und Stelle unser Werk anzusehen. Ein Statut folgt anbei.“

In Oppenheim (Rheinheffen) hat der Kreis-Obstbauverein den gemeinsamen Obstverkauf organisiert. Aus dem Statut kann ich Ihnen mitteilen: „Zweck besserer Organisation des Obsthandels ist beschlossen worden, das Obst unserer Mitglieder gemeinsam zu verkaufen und das Vereinsgebiet in besondere Obstverwertungsbezirke einzuteilen. Für jeden dieser Bezirke nehmen hiefür bestimmte Baumwärters Angebote von Obst entgegen und übermitteln dieselben der Geschäftsstelle.

1. Nach Größe der Ortschaften und Anzahl der Mitglieder bilden eine oder mehrere Ortschaften einen selbständigen Obstverwertungs-Bezirk.

2. Jeder Bezirk wird einem der unten näher bezeichneten Baumwarte übertragen.

3. Der Baumwart muß bei den Mitgliedern des ihm unterstellten Bezirks rechtzeitig, spätestens aber bis 1. September, Erkundigungen einziehen darüber, welche Mengen Obst (Äpfel und Birnen) von den einzelnen Vereinsgenossen abgegeben werden können. Damit ist aber nicht ausgeschlossen, daß auch wegen des Verkaufs von Frühobst und Steinobst Vermittlungen angebahnt werden können. Das Ergebnis der Erkundigungen ist durch den Baumwart ohne Verzug der Geschäftsstelle des Obst- und Gartenbauvereins Oppenheim mitzuteilen, welche sodann mit Obstweinfabrikanten, Konservenfabriken, Großhändlern u. s. w. in Verbindung tritt.

4. Jedes Vereinsmitglied, welches sein Obst durch Vermittlung der Geschäftsstelle verkauft, verpflichtet sich durch Unterschrift die zugesagte Obstmenge in guter, nicht bereits angefaulte Ware zu liefern. Ueber Abweichungen von dieser Vorschrift entscheidet die Geschäftsstelle. Die Vermittlung erstreckt sich vorläufig vorzugsweise auf Mostobst.

5. Die Früchte sind in Säcken anzuliefern. Jeder Sack darf nicht mehr und nicht weniger als einen Zentner enthalten.

6. Das Obst ist franko nach der nächsten Eisenbahnstation zu liefern, wird unter Weisung des Vereinsteknikers abgenommen und nach Ermessen des letzteren nachgewogen. Der Baumwart hat bei Abnahme des Obstes zugegen zu sein und muß für die Richtigkeit der angemeldeten Quantität einstehen.

7. Für je 50 Kilo angeliefertes Obst erhält der Baumwart eine Entschädigung von 10 Pfg.,

welche dem Lieferanten in Abzug gebracht werden.

8. Das angemeldete Obst wird durch die Geschäftsstelle des Obst- und Gartenbauvereins zu Tagespreisen verkauft; ein bestimmter Satz kann jedoch im Voraus nicht angegeben werden.

9. Zur Bestreitung der hierdurch dem Verein entstehenden Unkosten zahlt jedes Mitglied, welches von der Vermittlung der Geschäftsstelle Gebrauch macht, pro Zentner 1 Pfg., welcher Betrag bei Auszahlung des Kaufpreises in Abzug kommt.“

Dazu bemerkte mir der Vorstand: „Der gemeinsame Obstverkauf hat sich im ersten Jahre sehr gut bewährt. Im folgenden Jahr wurde unser Vereinsgebiet von vielen Obsthändlern durchzogen, die bedeutend höhere Preise zahlten, als der Verein zum Abschluß bringen konnte. Im dritten Jahr hörte man fast gar keine Klage über schlechten Absatz und über schlechte Preise; das Obst wurde glatt abgesetzt. Wir möchten Ihnen empfehlen, im Anfang nur kleinere Lieferungen zu übernehmen, weil die Obstpreise großen Schwankungen unterworfen sind und es daher häufig vorkommt, daß seitens der Unternehmer höhere Preise gezahlt werden müssen, als mit dem Konsumenten vereinbart worden ist.“

Aus Limburg an der Lahn ist mir geantwortet worden: „Der Verein hat seither nur zur Befriedigung des Obstbedürfnisses seiner Mitglieder Obstmärkte dahier abgehalten. Nebenabsicht ist dabei, hierdurch die Obstproduzenten zunächst zu einer geeigneten Aberntung, Sortierung und Verpackung des Obstes anzuleiten und zu erziehen. Vorerst verstehen unsere Bauern noch gar nicht, ihr Obst in sach- und zeitgemäßer kaufmännischer Weise auf den Markt zu bringen. Auf ganz andere Art, wie es hier gewöhlt worden ist, hat der Herr Landrat Duderstadt in Westerbürg den Obstverkauf versucht, dabei aber ein Risiko auf seine eigene oder die Kreistafel übernommen, wie es ein anderer so leicht kaum übernehmen wird. Ein gedruckter Bericht ist bei ihm erschienen für das Jahr 1894. Da mich die Verwertung des frischen Obstes persönlich besonders interessiert, ich zu einem befriedigenden Abschluß der bezüglichen praktischen und theoretischen Versuche aber noch nicht gekommen bin, würde ich Ihnen von Herzen dankbar sein, wenn Sie mir demnächst das Ergebnis Ihrer Erwägungen gefl. mitteilen oder zugänglich machen wollten.“

Einem Vortrag des in dem Schreiben angeführten Herrn Landrat Duderstadt in Westerbürg (Nassau) entnehme ich: „Anfang Juli richte ich an alle Bürgermeister des Kreises ein Schreiben, worin ich sie auffordere, zu berichten, wie sich voraussichtlich die Ernte stellen wird, wie viel

Leute sich wohl am gemeinschaftlichen Verkauf beteiligen und wie viel Zentner ungefähr wohl geliefert werden. Diese Berichte geben mir ein vorläufiges Bild, welchen Umfang der Verkauf voraussichtlich annehmen wird. Gleichzeitig werden die Bürgermeister ersucht, eine Liste aufzustellen, in die alle Leute, die ihre Äpfel zur Verfügung stellen, namentlich unter Angabe der Zentnerzahl, eingetragen werden. Die Lieferung und der Verkauf der Äpfel erfolgt seit dem letzten Jahre an zwei Terminen: Mitte September werden die Frühäpfel, Anfang Oktober die Spätäpfel geliefert. Die Interessenten müssen deshalb in die Liste eintragen, zu welchen Terminen sie liefern wollen. Ende August werden die Listen von den Bürgermeistern dem Landratsamte eingereicht. Bereits vorher, aber namentlich jetzt beginnen die Verhandlungen mit den Käufern, d. h. mit den großen Apfelweinfabrikanten. An Abnehmern war bisher kein Mangel. Die Hauptschwierigkeit beim ganzen Obstverkauf besteht indes darin, die wirklichen Tagespreise in Erfahrung zu bringen und möglichst festzustellen, ob die Preise für Stelteräpfel steigende oder fallende Tendenz zeigen, um am geeignetsten Moment abzuschließen. Die Obstpreise haben nämlich die Eigentümlichkeit, jeden Tag, und zwar oft ganz erheblich zu schwanken, und es ist selbstverständlich, daß der gemeinschaftliche Obstverkauf nur dann seinen vollen Zweck erfüllt, wenn die höchsten Preise erzielt werden. Würde ich zu einem Preise abschließen, der von Zwischenhändlern überboten werden könnte, dann würden natürlich die Kreiseingeessenen das Vertrauen zu der Einrichtung verlieren und sich nicht mehr beteiligen. Um die Preise festzustellen, werden überall hin, in der brennenden Zeit täglich, telegraphische Anfragen gerichtet.“

Der Obstverkauf erstreckt sich hier nur auf den Verkauf von Mostäpfeln, denn feines Tafelobst wächst auf dem rauhen Westerwald nicht.

Aus Weglar berichtet der Herr Landratsamtsverwalter für den Kreis: „Es kamen zum Verkauf Mostäpfel und Pflückäpfel. Die Einrichtung ist folgende: im August werden durch die Vertrauensmänner des Vereins in jedem Dorf Umfragen gehalten, wie viel Obst seitens der Obstzüchter zum gemeinschaftlichen Verkauf angemeldet wird. Hierbei ist zu beachten, daß der Obstzüchter durch Unterschrift gebunden wird, damit auch später das angemeldete Quantum sicher geliefert wird.

Die angemeldeten Quantitäten werden durch den Geschäftsführer des Vereins zusammengestellt, alsdann beginnen die Verhandlungen mit den Käufern. Der schwierigste Punkt beim Verkauf liegt darin, die höchsten Preise herauszuschlagen. Tägliche Anfragen in Frankfurt a. M. und in

Stuttgart während der Saison erleichtern den Ueberblick. — Der Verkauf von Rindobst bereitet große Schwierigkeiten, da unsere Obstzüchter das richtige Ernten, Sortieren und Verpacken des Obstes nicht verstehen. Der Verein hat deshalb für die nächsten Jahre diesen Zweig fallen gelassen und beschäftigt sich vorerst nur mit dem Verkauf des Mostobstes.“

Sehr gut organisiert ist die Werdersche Obstzüchter-Genossenschaft m. b. H. in Werder a. H. Darüber berichtete mir deren Revisor: „Die hiesige Obstzüchter-Genossenschaft ist hervorgegangen aus einem im Jahre 1860 gebildeten Obstzüchterverein. Der Zweck des Vereins, sowie der der heutigen Genossenschaft, die im Jahre 1890 gegründet wurde, ist die gemeinschaftliche Beförderung des von den Mitgliedern produzierten Obstes nach Berlin und die gemeinschaftliche Beschaffung geeigneter Verkaufsplätze. Zur Beförderung der Früchte nach Berlin bedient sich der Verein, der ca. 500 Mitglieder zählt, zur Zeit großer eiserner Schleppfähne (Eigentum der Genossenschaft), die von einem gemieteten Dampfer nach Berlin (während der Dauer der Ernte täglich) hin und zurück geschleppt werden. An Schlepplohn zahlt die Genossenschaft per Schleppzug 79  $\mathcal{M}$ . Im übrigen trägt sie alle sonst entstehenden Kosten. Die Einnahmen bestehen aus den Frachten für jedes einzelne Frachstück. Dieselben werden je nach der Ernte jährlich von der Generalversammlung festgesetzt und betragen 1900 für ca. 4—5 Kilo Obst 8  $\mathcal{S}$ . Unsere sogenannten Tienen sind kleine Holzfässer, die ungefähr genanntes Gewicht Früchte fassen. Verandt wurden 1900 ca. 700 000 solcher Tienen und eine größere Anzahl Scheffelkiesen. Der Verkaufsort ist in Berlin befindet sich neben der städtischen Markthalle IV in der Dorotheenstrasse am Reichstagsufer. Er ist ungefähr 600 qm groß, einschließlich aller für den Verkehr frei zu lassenden Gänge, und muß für denselben jährlich an den Magistrat von Berlin eine Pacht von 20 000  $\mathcal{M}$  gezahlt werden. Den Verkauf selbst übernehmen die Frauen der Mitglieder, die die Früchte en gros an Berliner Händler abgeben.“

Aus Heiligenbeil (Ostpreußen) teilte der Geschäftsführer der dortigen „Obstverwertungsgesellschaft mit: „Wir haben weder eine Vermittlungsstelle, noch beschäftigen wir uns mit dem Verkauf von Obst u. s. w. Unsere Genossenschaft hat lediglich den Zweck, das in der Provinz gewachsene Obst nutzbringend zu verwerten und erstreckt sich diese Verwertung lediglich auf die Fabrikation von Wein. Wir haben auch schon versucht, das bessere Obst als Tafelobst zu verkaufen, sind aber jedesmal damit sehr schlecht

weggekommen, obgleich wir das Obst so sorgfältig behandelt haben. Auch mit dem Dörren des Obstes haben wir es versucht, hatten uns zu diesem Zwecke für etwa 48 000  $\mathcal{M}$  Maschinen gekauft, aber auch dieser Zweig der Obstverwertung ist nur lohnend, wenn man das Obst für 1—1.50  $\mathcal{M}$  kaufen kann; ist dagegen das Obst teurer, so lohnt die ganze Dörrgeschichte nicht. Der Hauptverwertungsweig ist und bleibt die Verarbeitung zu Wein; diese Verwertungsart ermöglicht uns, in kurzer Zeit große Mengen Obst zu verarbeiten und ist der Verdienst auch noch lohnend, bei einigermaßen sachverständlicher Behandlung.“

Anfragen bei den Kreisauausschüssen in Speyer, Alzen, Staffel, Höchst a. M., Groß-Gerau, Gomburg, Hünfeld (Hessen-Nassau), Bensheim an der Bergstraße, Wittlich, Reine, Gardelegen, Recklinghausen (Rheinland-Westfalen), Goslar, Montabaur, Diez, Erbach i. D., in Banreuth für Oberfranken, in München für Oberbayern, sodann in Freiburg i. B., Offenburg erbrachten nichts Wesentliches. Die einzelnen Gemeinden des Amtsbezirks Waldshut gaben gemeinschaftliche gedruckte „Obst-offerte“ durch die landwirtschaftlichen Bezirksvereine Waldshut und Zinsletten aus, welche die Angabe der Menge der verkäuflichen Obstsorten und die Angabe, wer in jeder Gemeinde den anfragenden Händlern Auskunft zu geben hat, enthalten.

Aus Kassel wurde mir seitens des landwirtschaftlichen Bezirksausschusses mitgeteilt, daß die Obstbauvereine einen genossenschaftlichen Verkauf von Obst anstreben, die Satzungen seien jedoch noch nicht ausgearbeitet.

„Der praktische Ratgeber“ empfiehlt in seiner Nummer vom 11. November v. J. u. a. die Erbauung von größeren Lagerhäusern für Dauerobst. In dem Artikel ist hierzu ausgeführt: „Da der Obsthandel bei uns zweifellos ungenügend ausgebildet ist, sollten die Erzeuger diesem Gegenstande selbst Beachtung schenken. Ich lese in amerikanischen Fachzeitschriften, daß in den Vereinigten Staaten die Großobstzüchter und die Obstbauvereine große Lagerhäuser gebaut haben und stets noch bauen, in denen sie ganz bedeutende Mengen Obst lagern, so daß sie so die beste Verkaufszeit dafür abwarten können. Die Häuser werden billig und solid aus Holz mit Luftisolation gebaut, so daß das Obst ohne Frostgefahr überwintert werden kann; auch finden sich Kühl-Einrichtungen, um wiederum die Aufbewahrung bis tief in den Sommer hinein zu ermöglichen. Die Erbauung solcher Lagerhäuser könnte Sache der Obstbauvereine oder anderer Verbände für kleine Bezirke sein, und ich glaube, daß die Kosten für Verzinsung und Amortisation auch in Zeiten, wo wegen geringer Ernten ihre Benutzung nicht stark

sein kann, mehr als aufgewogen werden durch den Vorteil, den der Obstbauer von den besseren Erträgen hat. Vielleicht ließe sich auch eine Beleihung der eingelieferten Obstmengen einführen, wie dies bei Getreide vorkommt."

Neuerdings, im September v. J., ist in Köln eine „Zentral-Obst- und Gemüse-Verwertungs-genossenschaft des Vorgebirges“ entstanden. Sie will auf genossenschaftl. Wege erreichen: 1. Verhinderung einer Verzettlung der Arbeitskräfte; 2. Beseitigung des unrealen Zwischenhandels; 3. Einwirkung auf die Preisbildung durch genossenschaftlichen Verkauf. Ueber die erste Versammlung meldet ein Zeitungsbericht: „Zunächst soll mit einzelnen Personen die Genossenschaft ausgebaut und sollen die schon bestehenden Ortsgruppen der Bauernvereine und die Spar- und Darlehenskassen im Vorgebirge darin aufgenommen werden. Das wichtigste bei der ganzen Frage ist das ‚Wie‘: wie soll es mit dem Verkauf der Produkte, der Gemüse und des Obstes durch die Genossenschaft werden? In der vorbereitenden Kommission war man der Ansicht, daß die Frage des Wie zur Zeit noch nicht gelöst werden könne. Der Weg, wie die Sache gestaltet werden könne, ist deshalb im vorgelegten und genehmigten Statut auch nicht erwähnt oder festgelegt worden. Dieses Wie soll als Aufgabe der Geschäftsordnung vorbehalten werden. Der Referent bemerkte noch, man sei in der 40 bis 50 Mann starken Kommission zu keinem Resultat über den Weg des Verkaufs gekommen. Das sei eine Geldfrage. Man werde keinesfalls in diesem Winter schon ein großes Haus in Köln haben, wo die Genossenschaftler ihre Produkte verkaufen, das werde erst nach Jahren geschehen. In der Versammlung ging die Stimmung dahin, an allen großen Plätzen des Abjatzgebietes direkte Verkaufsstellen der Genossenschaft mit Rechnungsführern und Personal, das die Genossenschaft selbst stellt, zu errichten. Der Anteil der Genossenschaftler wurde auf 10 M., die Haftsumme auf 200 M. festgesetzt. Sitz der Genossenschaft ist Köln. Es wird wohl noch einige Jahre dauern, bis die Genossenschaft wirksam in Thätigkeit treten kann. Vorab muß die Landbevölkerung des Vorgebirgs, wie sich heute zeigte, erst über den Zweck und die Ziele der Genossenschaft belehrt werden.“

Schließlich teile ich Ihnen noch mit den Bericht über eine genossenschaftliche Vereinigung zum Zweck des Obstverkaufs in Kreuzlingen bei Konstanz:

„Das genossenschaftliche Vorgehen im Obstverkauf wurde im Herbst 1899 erst vom Schreiber dieser Zeilen bei uns ins Leben gerufen. Wir sagten uns, es sei ein Uebelstand, daß hier sowie im Ausland die Zwischenhändler zuerst den Rahm

von diesem Geschäfte abnehmen (wie man bei uns sagt). Gewiß liegt es auf der Hand, daß durch dieses Handeln sowohl dem Produzenten als auch dem Konsumenten viel verloren geht.

Seit der Zeit haben sich schon etwa vierzehn Obstverkaufsgenossenschaften gegründet und werden sich deren noch mehr gründen. Im letzten Herbst nun haben sich auch diese verschiedenen Genossenschaften zusammengethan um gemeinsam vorzugehen.

Der Erfolg ließ aber viel zu wünschen übrig, und zwar steckte die Hauptursache namentlich darin, daß das Vorgehen zu spät in Scene gesetzt wurde. Wenn nun der Erfolg noch nicht der erwünschte war, so war er doch wenigstens so groß, daß er geeignet war, die Genossenschaften zu weiterem Vorgehen zu animieren.

Wir sind daran, uns nächstens, also frühzeitig genug, besser zu organisieren.

Alles Neue muß gelernt werden.

Die Landwirte müssen sich ihrer Solidarität bewußt werden, sie müssen lernen die Ware erst zu behandeln und pünktlich zu liefern, sie müssen lernen ihre Abnehmer recht zu befriedigen, um auch eine solide Abnehmerchaft zu erhalten.

Wenn es dazu käme, daß man wiederum mit Genossenschaften im Auslande verkehren könnte, so würde der Obsthandel auf eine solide Basis gebracht, welche ihm wahrlich bis jetzt fehlt.“

Sie sehen, m. H., aus dem Vorgetragenen: meistens sind es Versuche, und wo etwas Positives geschaffen werden wollte, ist die Gründung höchst unsicher (vielleicht Verder ausgenommen).

In einem Artikel der „Mitteilungen“ der K. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau und des Rastattischen Landes-Obstbauvereins vom Juli 1900 wird gewarnt vor einer überstürzten Gründung von Obstverwertungs-Genossenschaften und am Schluß gesagt: „Mögen alle diejenigen, die glauben, durch Einrichtung von genossenschaftlichen Obstverwertungs-Anstalten dem Obstbau ihrer Gegend einen ganz besonderen Dienst erweisen zu müssen, sich doch so lange die Grüubung überlegen, bis sie zu der Ueberzeugung kommen, daß es wirklich besser ist, davon abzusehen. Ein verunglücktes Unternehmen dieser Art, deren wir in Deutschland bereits eine ganze Anzahl haben, zu Grunde gehen zu sehen, wirkt im höchsten Maße hemmend auf den Obstbau ein. Vorerst sind Obstbau-Genossenschaften ohne Frage sehr viel nötiger als Obstverwertungs-Genossenschaften. Letztere werden im Laufe der Zeit aus den ersteren in natürlicher Entwicklung der Dinge nach Maßgabe der Verhältnisse schon von selbst hervorgehen.“

Es ist eben sehr viel schwerer, den Verkauf von Obst genossenschaftlich zu betreiben als denjenigen der andern angeführten landwirtschaftlichen

Produkte. Unsere Obstproduktion krankt noch an zu vielen Sorten, die Bauern sind an eine sorgfältige Ernte schwer zu bringen, und der größte Teil des geernteten Obstes, des Früh- und Herbstafelobstes und des Mostobstes, kann nicht lange gelagert werden; besonders aber kommt in Betracht, daß die Obstreise rasch großen Schwankungen unterworfen sind. Auch die Gewinnung geeigneter Personen ist schwierig, dieselben müssen nicht nur vertrauenswürdig, sondern auch geschäftskundig sein.

An Absatz fehlt es bei richtigem Betrieb sicher nicht; sagte doch in diesem letzten guten Obsthjahr der Verwaltungsbericht der städtischen Markthallen in Berlin: Es ist bedauerlich, daß alljährlich weit über die Hälfte unseres bedeutenden Bedarfs an Äpfeln aus dem Auslande bezogen werden muß. Die aus Norddeutschland zu den Zentralmarkthallen gelangenden Äpfelendungen lassen schließen, daß hier zu viele und meist geringere Sorten Äpfel gezogen werden, die keine Preise erzielen und darum kein Interesse für die Äpfelkultur erwecken konnten. Größere Anpflanzungen feiner Äpfelsorten würden jedenfalls zu reichen Einnahmequellen für unsere Gartenbesitzer werden.

Nach dieser mit großem Interesse entgegengenommenen Uebersicht über den in Frage stehenden Gegenstand stellte der Vorsitzende zunächst den Geschäftsbericht der Zentralvermittlungsstelle zur Diskussion.

Als erster ergriff das Wort hiezu

Herr Garteninspektor Held von Hohenheim: Hat die Vermittlungsstelle die nötigen Mittel, um sämtlichen Blättern und Blättchen des Landes stets die Mitteilungen über die jeweiligen Durchschnittspreise zukommen zu lassen? Der Grund dieser Anfrage sei der: die Händler könnten sich dann darnach richten und solche Schleuderpreise, wie sie im letzten Jahr vorkamen (z. B. im Oberland der Zentner zu 1 M.), müßten dann vermieden werden.

Vorsitzender erwidert, daß die der Stelle nötigen Mittel vorhanden oder sicher zu beschaffen seien, da die Stände sowohl als auch die st. Zentralstelle und das k. Ministerium des Innern Mittel zur Hebung des Obstbaus liberal zur Verfügung stellen. Wir sind mit dem uns für die Vermittlungsstelle verwilligten Betrag seither ausgekommen und werden auch diesmal reichen, wenn auch nur knapp wegen des durch die reiche Obsternte stark gesteigerten Verkehrs. Ueber Durchschnittspreise jedoch können wir nicht berichten. Die Preis-Vereinbarung geht die Vermittlungsstelle nichts an; ihr Zweck ist vielmehr nur der, Produzenten und Konsumenten, Verkäufer und Käufer zusammenzubringen. Wir gaben übrigens allwöchentlich die Obstpreise des Stuttgarter Marktamts nach auswärts durch unsere „Mit-

teilungen“, die an etwa 100 Zeitungen versendet werden und Angebote, Nachfragen, sowie die Stuttgarter Marktpreise enthalten. Mehr kann bei der jetzigen Organisation nicht geschehen.

Herr Oberlehrer Salzman von Ulm: In den Vorhin vom Vorstand mitgeteilten verschiedenen Berichten über Obstverwertungsstellen ziehe es sich wie ein roter Faden hindurch: überall will man nur die höchsten Preise! In Mittelpreisen will man sich nicht bewegen: ob das kaufmännisch und richtig sei? Es wäre deshalb besser, immer die Mittelpreise mitzuteilen.

Vorsitzender weist darauf hin, daß dies bereits geschehe, sofern die Stuttgarter Marktberichte stets den höchsten und den niedersten Preis angeben.

Herr Landtagsabg. Schultheiß Sommer von Weiskofen N. Saulgau: Die Obstpreise waren im Oberland anfangs sehr nieder; Fallobst wurde zu jedem Preis abgegeben. Aber was überhaupt die Preise drücke, das seien die zu vielen Sorten, wobei alles durcheinander komme. Man solle bloß Handelsorten bauen, dann werde sich der Absatz viel leichter gestalten. Das Fallobst wurde allerdings zu 1 M., sogar zu 60 J losgeschlagen, aber bald wurde für gutes Obst 2 M. 50 J gern bezahlt; wir im Oberland haben gute Absatzquellen gesucht und auch gefunden. In solchen Jahren wie 1900 müßte man übrigens nicht alles und jegliches von der Zentralvermittlungsstelle erwarten, sondern sich auch lokal regen und vorgehen. Die Bildung von Verkaufsgenossenschaften hält auch Redner für schwierig und zwar wegen des so überaus raschen Wechsels der Preise, wobei man sich oft die Vorwürfe der Mitglieder zuziehen werde. Im allgemeinen müsse man es den Lokalvereinen überlassen, etwas in der Sache zu thun und selbständig vorzugehen.

Herr Oberamtsbaumwart Stoch von Marbach hat den Obstmarkt in Müstern besichtigt und so gegen 20 Zentner Tafelobst verkauft; die Hauptnachfrage sei gewesen nach Rosenäpfeln, Baumanns-Meinette zc. Man solle den Hauptorten mehr Aufmerksamkeit schenken. Redner hat auch schlechte Erfahrungen mit Obstkäufern machen müssen, z. B. in Hamburg.

Herr Obstgroßhändler Hallmayer in Stuttgart kennt keinen württembergischen Obsthändler, der durch den Obsthandel reich geworden wäre, und ist der Meinung, daß der Verein den Handel doch nie in die Hand bekommen werde. Man solle doch den Händlern ihren bescheidenen Nutzen nicht noch schmälern. Die Preise des Marktmeisters können Verwirrung anrichten und sollten nicht maßgebend sein. Redner bekennet sich als den, der den im Bericht des Vorstands genannten Artikel in der „Tagwacht“ veranlaßt habe.



Vorsitzender: „Als Mitglied des Vereins würde ich eine solche Notiz nicht in eine Zeitung gegeben haben.“ Man solle sich Gedanken darüber machen, in welcher Weise wir unsere Zentralvermittlungsstelle zweckmäßig ausbauen können. Verlest folgenden Brief von Herrn Fabrikant Gsell in Hedingen:

„Nachdem bei der Zusammenkunft der Vertrauensmänner am 2. Februar über Obstsorten und Obstsortimente gesprochen werden wird und ich selbst aus Gesundheitsrücksichten fernbleiben muß, so erlaube ich mir, meine Ansichten in dieser Richtung auf Grund vielfältiger Erfahrungen hienit ergebenst mitzuteilen. So oft ich bei uns die Obstausstellungen besuchte, freute ich mich an dem schönen, prächtigen Obst, das in Hunderten von Sorten die Ausstellungstafeln zierte und wenn ich gleich nachher in den Marktberichten lese, daß für so und so viel Millionen Mark Mostobst in guten Obstjahren eingeführt und gekauft worden sei, so denke ich jedesmal darüber nach, warum dieses nötig ist. Ich habe die obsteinführenden Länder wie Oesterreich-Ungarn, die Schweiz und Frankreich gründlich auf ihre Obstgärten studiert, denn ich kaufte daselbst viel Obst, ich habe aber auch schon 1867 meinen früheren, größeren Obstgarten, der all die veralteten Sorten noch trug, mit besten neuern Sorten umgepfropft und meine idealen Ansichten in Obsttadien weiter gepflegt und gegen hundert Obstsorten später mein eigen genannt, und damit war es mir möglich, Vergleiche der Obstsorten untereinander, namentlich auf deren Ertragsfähigkeit, anzustellen. Im Jahr 1884 war mir diese Art Obstbau doch entleidet, denn 600 Obstbäume brauchten Wart- und Pflegekosten und sie rentierten sich nicht. Ich lernte in jenen Ländern, die viel Obst verkaufen konnten, die besseren Züchter kennen, studierte in ihren Obstgärten und ich muß sagen, auch diese thaten viel an den Bäumen und wieder andere derselben Gegend, die nichts thaten, erhielten auch nichts — aber sie hatten nur wenige Sorten auf ihren Obstanlagen und hatten so auffallend schöne, feine und großen Sorten nicht, sie nahmen nur ihre anerkanntesten Massenträger in's Obstfeld auf, gleichviel ob Most- oder Tafelobst. Aus diesem Grund bestellte ich eines Tags eine entsprechende Anzahl Veredler und reduzierte mein Sortenheer von Kern- und Steinobst auf etwa 30 Sorten, indem ich die Faulenzer umpfropfen ließ — auch wenn sie mir noch so feines und schönes Obst trugen, mit denjenigen Sorten, die bisher rentierten in meinem Obstfeld und als Massenträger mir bekannt wurden. Gleichzeitig sorgte ich für große Komposthaufen in der Nähe des Obstfelds, bestehend in Straßen-, Abraum-, Gruben- auswurf, Kehricht, Bauhschutt, Asche, Abtrittdünger,

Mist u. s. w.; was eben düngende Stoffe hatte, wurde zusammengeführt und aufeinandergelegt, so daß ich im Jahr darauf jedem Baum einen Wagen voll an die Wurzelspitzen engraben lassen konnte. Die Edeltriebe wuchsen flott an und ich besorgte das Auslichten und Zurückschneiden derselben getreulich. Die vielen Arbeiten gegenüber den geringeren Erträgen der ersten vier Jahre störten mir manchmal den Hausfrieden — aber heute ist's anders! Seit 1892 habe ich mit jedem Jahr sich steigernde Erträge, mache die im Haushalt nötigen 4000 Liter Most, verkaufe für einige hundert Mark Tafel- und Mostobst, und habe noch für eine gute, alte Kundschaft Most übrig.

Der Obstgarten rentiert! Früher, wenn es blühte, im April-Mai, schließ ich niemals ruhig; in der kritischen Nacht rauchte ich im Baumfeld, schaute im Morgengrauen auf das Thermometer, ob es nicht Frost zeigt u. s. w. Dieserhalb schlafte ich jetzt aber gut, denn meine Bäume blühen abwechselungsweise von April bis Juni, kommen also niemals alle in die eventuelle Frostnacht, sie haben Reserveblüte und Reserveknospen und wenn die offene Blüte zerstört wird, dann treten jene in die Reihe, und dann habe ich in der Blüte harte Sorten beibehalten, die in der Blüte auch einige Grade Kälte unbeschadet aushalten können — Massenträger mit einem Wort.

Diese Ansichten hörte ich oft äußern von denen, die unsere Millionen für Obst holen und darnach handeln. Wir verstehen dieses aber nicht, weil wir in der Wahl der Sorten zu viel auf die Qualitäten Rücksicht nehmen. Seien wir klug und handeln wir in Zukunft so, daß wir in erster Reihe genug Obst bekommen und verlegen wir den Mostobstbau hauptsächlich in die kalten Obstlagen; das Tafelobst mag das Weinklima bauen, mit dem wir doch niemals erfolgreich in Konkurrenz treten können. Dadurch, daß wir es in der Hauptsache nicht immer so machen und auch feines Obst, empfindlichere Sorten in der kalten Obstlage haben wollen, haben wir dem Obstbau mehr geschadet als genützt; der Bauer geht zweimal nicht übers Eis, er wird mißtrauisch und befolgt die besten Lehren nicht mehr, wenn er einmal falsch bedient wurde. Merken wir uns dieses! Mostobst in kalter Obstlage ist auch besser als das im Weinklima erzogene, es hat mehr Apfel-, mehr Gerbsäure. Der Most wird glänzend klar und rezent und was die Hauptsache ist, eine schleimige Gärung ist nicht möglich. Also warum in dieser Lage, in dieser Obstlage, nicht beim einfachen Mostobst, das anerkanntermaßen am reichlichsten trägt, bleiben — warum mehr besseres Obst, wenn wir doch hauptsächlich und jedes Jahr Mangel an Mostobst haben? Der rote Trierer Weinapfel giebt mir mehr Rente als die Gold-

parmäne bei beträchtlich verminderter Arbeit. Ich habe diese Angelegenheit schon zur Genüge ausprobiert und jetzt werde ich auch mal konservativ und lasse mich zu nichts mehr bewegen, diese oder jene Sorte, die der eine oder andere ausnehmend belobt, zu probieren, ich will mal Ernte halten und das rate ich andern auch! Das erzählte ich, so wie ich es schrieb, in einer Versammlung bei Gelegenheit der Obstausstellung in Balingen und der Herr Oberamtmann Filsler, der anwesend gewesen, hat sofort die Konsequenzen für seinen Bezirk gezogen — er hat die bisher bestehenden beiden Vereine vereint und die Leitung übernommen und dicht hinterher das Obstfortiment für den Bezirk Balingen aufstellen lassen und eine große Mitgliederzahl schon gesammelt.

Das Obstfortiment ist um einige Sorten größer als das, was ich in meinem Obstfeld habe, aber was ich habe, ist auch in jenem Sortiment enthalten, man mußte eben Rücksicht auf die hohen Lagen nehmen. In meiner windigen hohen Obstlage habe ich vornehmlich auf Hoch- und Halbstämmen roten Trierer Weinapfel, kleinen Langstiel, Zollerapfel und einen spätblühenden süßen Massenträger — den sog. Hermelbinger. Von früher sind unter diesen Sorten: der Luifenapfel und Charlamowsky, einige Hohenheimer Nislingsäpfelbäume und vornehmlich die Goldgelbe Reinette, die bei uns noch massenhaft trägt. Auf Pyramiden: Baumanns-, Kanada-Reinette, spätblühender Taffetapfel, spätblühender Fleiner, Landsberger Reinette und Goldparmäne.

Birnbäume habe ich nur 60. Schillingsbirn, Eierbirn, Deutsche Bratbirn, Schweizer Wasserbirn und Palmischbirn, dann auf Pyramiden: Stuttgarter Geißhirtle, Gute Luise von Auranches und Pastorenbirn.

Sin und wieder ist noch eine alte unrentable Sorte belassen worden.

Von Steinobst habe ich: Hauszweitsche, Böhler Frühzweitsche und italienische Zweitsche, Stirs-pflaume, Grüne Reineclaude, Gelbe Mirabelle. Stirschen: Ostheimer Weichsel, Schöne von Marienhöhe und Königin Hortensie.

Die reicher tragenden Mostsorten sind erheblich stärker vertreten als die andern Sorten und machen zwei Drittel sämtlicher Bäume aus."

Herr Gemeinderat Groß in Heilbronn bittet als Erfordernisse zur Hebung der Obstverwertung im Auge zu behalten: Sortenwahl, Sortierung und Verpackung der Früchte; bedauert die Abwesenheit des Mitglieds und Vertrauensmanns Adorno, unter dessen Vermittlung Hunderte von Wagenladungen ins Ausland gegangen seien und der sich viele Verdienste erworben habe. Es werde schon nach und nach gehen; die Bauern werden schon einsehen, daß es für die Verwertung nicht

einerlei sei, welche Sorten man pflanze. Man solle nur fortfahren wie bisher, ohne damit etwas den Zweck zu verfolgen, den Zwischenhandel zu beseitigen. Besonders die Bezirksobstbauvereine sollten sich der Sache annehmen. — Hiemit schloß die Besprechung von Punkt I und man ging über zu:

## Punkt II. Entwurf eines Programms für Bezirks-Obstausstellungen.

Der Vorliegende gab zu dem gedruckten Entwurf, der sich in den Händen der Anwesenden befand, folgende Einleitung:

M. H., wir können häufig bei den Obstausstellungen die Wahrnehmung machen, daß es den Arranguren oder den Ausstellern an der richtigen Erkenntnis des Zwecks der Ausstellung fehlt. Man glaubt häufig, eine Ausstellung sei gelungen, wenn sie recht viele Teller und viele große Birnen und Äpfel aufweist, es ist aber da meistens das Gegenteil der Fall: sie ist vollständig mißlungen, sie ist dem Obstbau nicht zum Nutzen, sondern zum Schaden.

Solche Ausstellungen enthalten häufig ein Sammelsurium von Sorten, von denen ein großer Teil sich zur Anpflanzung nicht empfiehlt, weil sie keinen Marktwert haben, oder weil sie sich für Boden zc. -Lage gar nicht eignen.

Durch die Ausstellungen soll nicht nur das Interesse für den Obstbau geweckt, sondern die Verbreitung guter bewährter Sorten und die Sortenkenntnis sollen gefördert werden.

Derjenige, der zu seinem Vergnügen einen Obstgarten anlegt, soll das pflanzen, was seinem Geschmack entspricht, er soll namentlich auch Versuche in neuen Sorten machen, diejenigen aber, welche aus der Obstbaumanlage einen Nutzen ziehen wollen oder müssen, und das ist die weitaus größte Zahl der Obstproduzenten, müssen das pflanzen, was auf dem großen Obstmarkt, was von dem Handel verlangt wird, und sie werden zweckmäßig ihr Absehen auf Sorten richten, welche nicht nur zum Mosten, sondern auch für die Tafel sich eignen, weil sie damit höhere Preise erzielen.

Damit nun die Lokal- und Bezirks-Obstausstellungen — Landes- und Kreis-Ausstellungen werden ja vom Württ. Obstbauverein veranstaltet — einen praktischen Wert haben, scheint es mir notwendig zu sein, den Arranguren mit einem Musterprogramm (und den sich daran anschließenden Formularen) an die Hand zu gehen, und ich habe im Ausschluß die Beratung eines solchen durch die heutige Versammlung angeregt. Unser Entwurf ist bereits in Ihren Händen.

Mit einem guten Programm allein ist es allerdings nicht getan. In erster Linie muß darauf gehalten werden, daß die ausgestellten Sorten auch richtig bezeichnet sind. In jedem Bezirk sollte es doch eine Persönlichkeit geben, welche in der Lage ist, die ausgestellten Sorten auf ihre richtige Nennung prüfen zu können und wenn es an einer solchen fehlt, so hilft ja das landwirt. Institut Hohenheim durch Herrn Inspektor Held oder wir durch unsere Sachverständigen.

Sodann muß die Ausstellung sich geschmackvoll, gefällig präsentieren, die Früchte müssen nicht nur zweckmäßig, etwa nach Verwendungsart, Anzuchtsform: Hochstamm oder Zwerg-

baum, nach Lage und Boden, Reisezeit u. dgl. gruppiert und etikettiert sein (es empfehlen sich auch Musterfortimente für den Bezirk); sondern es muß bei deren Aufstellung auch die dekorative Wirkung ins Auge gefaßt werden. Schließlich rate ich, namentlich den jungen Obstbauvereinen, fangen Sie klein an mit den Ausstellungen, damit Sie selbst erst daraus lernen, und erst so nach und nach machen Sie Bezirks-Obstausstellungen zur Belehrung weiterer Kreise. Auch in Ausstellungen ist eine Vorbildung durchaus notwendig.

Ich stelle nun den Entwurf des Ausschusses zu Ihrer Beratung. Derselbe lautet:

Um die Bezirks-Obstausstellungen im Lande für den Obstzüchter und Liebhaber möglichst lehrreich zu gestalten, wurde in der diesjährigen Generalversammlung des Württ. Obstbauvereins ein Programm beraten, welches den Veranstalter solcher Ausstellungen als Grundlage dienen soll. Dabei ist das Obst in Klassen nach der Verwendungsart geteilt; das Arrangement gestaltet sich dadurch wohl etwas umständlicher, allein die Ausstellung ist um dieses auch lehrreicher und interessanter. Es bleibt selbstredend den ausführenden Vereinen anheimgestellt, einzelne Aufgaben oder Nummern aus dem Programm zu streichen, z. B. in sehr rauhen Gegenden die Tafelbirnen, oder die Anzahl der gewünschten Sorten zu verringern, keinesfalls aber zu erhöhen.

Wenn nach unserer Vorschrift gearbeitet wird, werden auch die Bezirks- und Lokal-Obstausstellungen in Württemberg ihrem Zweck entsprechen, bis jetzt waren es, mit wenigen rühmlichen Ausnahmen, nur Schaustellungen, welche keinen großen Wert hatten, mitunter sogar dem württembergischen Obstbau zum Schaden gereichten.

Nachstehend veröffentlichen wir den Entwurf sowie die entsprechenden Formulare. Stuttgart, im Februar 1901.

Der Ausschuss.

Postkarte mit Rückantwort.

Einladung zur Beteiligung an der Bezirks-Obstausstellung.

P. P.

Der ..... beabsichtigt am ..... in ..... eine Bezirks-Obstausstellung abzuhalten und gestattet sich gleichzeitig als Drucksache Ihnen ein Programm mit der freundlichen Bitte zu übersenden, sich an dieser Ausstellung beteiligen zu wollen. Auf angebotener Postkarte wollen Sie eventuell baldmöglichst mitteilen, ob und in welchen Klassen (A, B, C, D) Sie auszustellen beabsichtigen, worauf Ihnen die Anmeldebogen alsbald zugesandt werden.

Hochachtungsvollst

Ort und Datum:

Unterschrift: (deutsch schreiben)

An den

Der Unterzeichnete beabsichtigt sich bei der Bezirks-Obstausstellung zu beteiligen und ersucht um Zusendung von Anmeldebogen

- für: Klasse A \*) Klasse B Klasse C, D, E.

\*) Nichtzureichendes ist zu durchstreichen.

Ort und Datum: Name und Stand des Ausstellers: (deutsch schreiben)

NB. Wenn außer der Unterschrift keine weitere schriftliche Bemerkung gemacht wird, genügt eine 3-Pfennigmarke.

## Programm-Entwurf.

Bezirks-Obstausstellung zu .....  
vom ..... bis .....

Lokal .....

Der ..... Verein veranstaltet in der Zeit vom ..... bis .....  
eine Bezirks-Obstausstellung mit Prämierung im Lokal .....  
in .....

Zur Beteiligung an derselben sind sämtliche Obstzüchter, Obstbau- und Landwirtschaftliche Vereine, Gemeinden und deren Baumwärter eingeladen.

Zur Ausstellung kommt:

### A. Obst von Einzelausstellern in nachfolgenden Klassen: \*)

(Es darf nur selbstgezogenes, tabelloses Obst und nur solche Sorten ausgestellt werden, welche sich an Ort und Stelle vorzüglich bewährt haben.)

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tafeläpfel bis zu 10 Sorten.</li> <li>2. Wirtschaftsäpfel bis zu 10 Sorten.</li> <li>3. Tafelbirnen bis zu 10 Sorten.</li> <li>4. Wirtschaftsbirnen bis zu 10 Sorten.</li> <li>5. Neuere, im Bezirk noch wenig verbreitete, aber empfehlenswerte Sorten, nicht über 6 Sorten.</li> <li>6. Zur Bepflanzung an schmalen Straßen geeignete hochwachsende Apfelsorten, bis zu 6 Sorten.</li> <li>7. Lokalsorten, welche für den Bezirk infolge ihrer Tragbarkeit und sonstigen guten Eigenschaften von besonderem Wert sind, nicht über 6 Sorten.</li> <li>8. Stein-, Beeren- und Schalenobst, Trauben.</li> </ol> | } | Von einer Sorte 5—10<br>Stück je nach Größe. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|

### B. Obst von Vereinen, Gemeinden und Baumwärtern gesammelt

in für den Bezirk anerkannt passenden und empfehlenswerten Sorten.

- |                                                                                                                                                                                                                        |   |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tafeläpfel in 15—20 Sorten.</li> <li>2. Wirtschaftsäpfel in 15—20 Sorten.</li> <li>3. Tafelbirnen in 10—15 Sorten.</li> <li>4. Wirtschaftsbirnen in 10—15 Sorten.</li> </ol> | } | Von einer Sorte 5—10<br>Stück je nach Größe. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|

**C. Zweckmäßige Verpackungen von Tafelobst mit Musterpackung, sowie Aufbewahrungs- und Konservierungsgegenstände hiezu.**

**D. Selbstverfertigte Obsterzeugnisse aller Art; 1. von Privaten, 2. von Fabrikanten.**

**E. Werkzeuge, Geräte und sonstige Hilfsmittel zur Pflege der Obstbäume und zum Schutz gegen Schädlinge.**

### Besondere Bestimmungen.

1. Es bleibt jedem Aussteller überlassen in einer oder mehreren Nummern in A. bezw. B. auszustellen. Gute Auswahl, tabellose Früchte und richtige Benennung der Sorten ist bei der Prämierung maßgebend.
2. Als Prämien sind vorgesehen
3. Die Anmeldung zur Ausstellung hat spätestens am ..... (14 Tage vor Beginn derselben) an Herrn ..... zu geschehen, von welchem auch Programme und Anmeldeformulare kostenlos bezogen werden können.  
Die Etiketten zur Bezeichnung der Obstsorten werden den Ausstellern nach Einsendung der Anmeldeformulare umgehend zugesandt.
4. Die Ausstellungsgegenstände sind frachtfrei an ..... (zwei Tage vor der Eröffnung der Ausstellung) dort eintreffen.
5. Das Ausstellungsobst ist, je eine Sorte für sich, in eine Papierbüte sorgfältigst einzupacken (feinere Sorten sind einzeln noch in Seidenpapier zu wickeln).

\*) Bei reichen Erbsorten empfiehlt es sich auch in das Programm aufzunehmen eine Konkurrenz für den Obsthandel.

Auf der Papierbüte ist der Name der inliegenden Sorte, sowie die Klasse A und B und die betreffende Nummer, in welcher die Sorte ausgestellt werden soll, anzugeben. Die Etiketten, mit dieser Aufschrift übereinstimmend, sind extra beizupacken, auch ist jeder Sendung ein Gesamtverzeichnis der Sorten beizufügen.

6. Alle Körbe und Kisten müssen sowohl am Deckel als an der Seite mit der genauen Adresse des Absenders versehen sein.
7. Für Klasse C, D, E ist anzugeben, wieviel qm Raum beansprucht wird.
8. Von den ausgestellten Gegenständen darf ohne Genehmigung der Ausstellungskommission vor Schluß der Ausstellung nichts entfernt werden.
9. Wird die Rücksendung des Obstes gewünscht, so geschieht dies auf Kosten des Ausstellers, andernfalls wird es zu Gunsten ..... verwendet.  
Auf dem Anmeldebogen ist die betreffende Rubrik eventuell abzuändern.
10. Alle ausgestellten Gegenstände müssen am Tage nach Schluß der Ausstellung abgeräumt und entfernt werden.

### Anmelde-Formulare.

#### A. Anmeldung zur Bezirks-Obstausstellung in .....

Der unterzeichnete Einzelaussteller wird sich mit untenstehenden Obstsorten beteiligen und dieselben vorschriftsmäßig verpackt, spätestens bis zum ..... (so daß solches zwei Tage vor Eröffnung der Ausstellung sicher eintrifft) franko einsenden.

**1. Tafeläpfel.**

- 1.
- 2.
3. fortlaufend bis 10.

**3. Tafelbirnen.**

- 1.
- 2.
3. fortlaufend bis 10.
5. Neuere im Bez. noch wenig verbreitete Sorten.

- 1.
- 2.
3. fortlaufend bis 6.

**7. Beste Lokalsorten.**

- 1.
- 2.
3. fortlaufend bis 6.

**2. Wirtschaftsäpfel.**

- 1.
- 2.
3. fortlaufend bis 10.

**4. Wirtschaftsbirnen.**

- 1.
- 2.
3. fortlaufend bis 10.
6. Äpfel für schmale Straßen geeignet.

- 1.
- 2.
3. fortlaufend bis 6.
8. Stein-, Beeren- u. Schalenobst, Trauben.

Das Obst soll nicht zurückgeschickt werden. (Diese Anmeldung ist spätestens 14 Tage vor Eröffnung der Ausstellung an Herrn ..... einzulenden.)  
Ort ..... den ..... 19..... Name und Stand (deutlich schreiben): .....

#### B. Anmeldung zur Bezirks-Obstausstellung in .....

Der Unterzeichnete (Verein, Gemeinde, Baumwärter) wird sich mit folgenden Sortimenten beteiligen und das Obst vorschriftsmäßig verpackt spätestens bis zum ..... (zwei Tage vor Eröffnung der Ausstellung) franko einsenden.

**1. Tafeläpfel.**

- 1.
2. fortlaufend bis 20.

**3. Tafelbirnen.**

- 1.
2. fortlaufend bis 15.

**2. Wirtschaftsäpfel.**

- 1.
2. fortlaufend bis 20.

**4. Wirtschaftsbirnen.**

- 1.
2. fortlaufend bis 15.

Das Obst soll nicht zurückgeschickt werden. (Diese Anmeldung ist spätestens 14 Tage vor Eröffnung der Ausstellung an Herrn ..... einzulenden.)  
Ort ..... den ..... 19..... Name und Stand (deutlich schreiben): .....

**C. D. E. Anmeldung zur Bezirks-Obstausstellung in .....**

Der Unterzeichnete wird sich mit folgenden Gegenständen beteiligen und dieselben spätestens bis zum ..... (zwei Tage vor Eröffnung der Ausstellung) franko einliefern.

**C. Zweckmäßige Verpackungsarten von Tafelobst mit Musterpackung.** Beanspruchter Raum in qm

**D. Selbstverfertigte Obstzengnisse aller Art.** qm

**E. Werkzeuge, Geräte und sonstige Hilfsmittel zur Pflege der Obstbäume und zum Schutz gegen Schädlinge.** qm

(Diese Anmeldung ist spätestens 14 Tage vor Eröffnung der Ausstellung an Herrn

einzuwenden.)

Name und Stand (deutlich schreiben):

Ort

den

19

Ueber diesen Entwurf entspann sich eine leb-  
hafte und interessante Debatte.

Herr Dekonomierat Lucas von Neutlingen:  
Zuerst habe er den Entwurf freudig begrüßt; ein-  
facher und kürzer hätte wohl ein solches Pro-  
gramm nicht aufgestellt werden können. Aber beim  
zweiten Durchlesen seien ihm verschiedene Zweifel  
gekommen und er müsse jetzt sagen: so wie das  
Programm sei, kann es nicht angenommen werden.  
Da habe etwa ein Mann der Praxis vortreffliche  
Sorten gezüchtet; er freut sich, sie auszustellen und  
betrachtet im Stillen seine Bäume: ich will auch  
einmal zeigen, was ich habe. Aber siehe da: es  
sind nur 6—10 Tafelobstsorten erlaubt und —  
alles andere muß er zu Hause lassen! Genau  
so bei den Wirtschaftsfrüchten. Ober ein Baum-  
schulbesitzer besitzt ein tadelloses Sortiment in seiner  
Anlage, die Beschickung der Ausstellung könnte  
ihm eine Reklame sein, aber da jagt das Pro-  
gramm: du darfst nur 6—10 Sorten ausstellen,  
alles andere mußt du daheim behalten! Wo wird  
einem Kartoffelzüchter je gesagt, von seinen 50  
bis 60 Sorten dürfe er nur 6—10 ausstellen?  
Oder gab es jemals bei Blumenausstellungen eine  
so beschränkte Konkurrenz wie hier? Warum soll  
beim Obstbau nicht daselbe Recht bestehen wie  
anderwärts? Zu Grunde liege diesem Programm  
die Frage: Nur wenig Sorten, dann rentiert sich  
der Obstbau! Gewiß seien weniger Sorten und  
eine beschränkte Zahl nötig, aber mit 10—12  
Sorten lasse sich die Sache nicht abmachen. Schon  
die Natur gestatte so etwas nicht; sie erzeugt jedes  
Jahr neue Sorten. Daraus ergebe sich die Auf-  
gabe, das Neue stets zu probieren und, bewähre  
es sich als gut, es auch auszustellen. Die vor-  
geschlagene Beschränkung sei viel zu groß und

nicht gerechtfertigt. Im übrigen, wenn es nur  
6—10 Sorten sein dürfen, dann stelle A seine  
6 Sorten aus, B andere 6 Sorten u. s. w. und  
man habe so erst nicht erreicht, daß nur wenige  
Sorten ausgestellt werden, die man zur Ver-  
mehrung empfehlen könne. Etwas anderes wäre  
es, wenn der Verein sagen würde: diese und diese  
bekümmerten Sorten sollen ausgestellt werden.  
Das hätte praktischen Wert, der andernfalls fehle.  
Im Jahr 1893 beherrschte die damalige eigen-  
artige Ausstellung die Bestimmung: aus allen  
Bezirken die 25 besten Sorten! Da konnte man  
sehen, was gebeihet. Man soll doch den Rahmen  
ausdehnen, anstatt ihn auf so wenige Sorten zu  
beschränken. Gerade die, die Neues erproben,  
mühe man auch ausstellen lassen. Wie man denn  
überhaupt bei 6—10 Sorten prämiieren könne!

Vorsitzender muntert auf, derartige Be-  
denken nur frischweg zu äußern. Im allgemeinen  
habe man gefunden, daß die Sortenbeschränkung  
von Wert sei; manche ungeeignete Sorten seien  
durch solche Ausstellungen schon beseitigt worden.

Herr Universitätsgärtner Schelle von Lün-  
gingen hat sich beim Durchlesen des Programms  
nur an wenigen Punkten aufgehalten; die Aus-  
stellungsleiter sollten die Etiketten alle selber schrei-  
ben oder schreiben lassen, sonst werde vieles un-  
leserlich sein. Ferner, wenn der Liebhaber bei  
A des Entwurfs ganze 55 Sorten vorführen  
könne, so sei unter B sogar Raum für 70 Sorten  
gegeben, und damit sei man eigentlich wieder auf  
einen alten Standpunkt zurückgefallen. Es wäre  
richtig, bei B eine noch geringere Zahl zu bestimmen.

Lucas weist dem gegenüber auf das Lübinger  
Sortiment hin, das ja 40—50 Sorten auf-  
gestellt habe.

Herr Direktor Gaucher von Stuttgart begrüßt das Programm mit Freuden. Die Irrlehren sollen von den Ausstellungen immer mehr verschwinden und er sei immer froh, wenn er sich überzeuge, daß man vorwärts schreiten wolle und nicht mehr auf dem alten Gaul herumreiten. Mit Herrn Lucas sei er gar nicht einverstanden. Wir sind deshalb auf dem Markt noch nicht konkurrenzfähig, weil wir zu viel Sorten mit oft so falschen Namen haben. Man soll nicht mehr die Zahl der Teller zur Hauptsache machen und nicht dem, der die größte Tellerzahl (70, 100, 200) bringt, den Preis reichen. Dagegen soll gezeigt werden, was jeder z. B. unter den 20 besten Sorten versteht. Das ergebe eine Anzahl von Sorten, die aus gutem Grund empfehlenswert sind, und auf diese Weise gewinne man mit der Zeit ein Material, mit dem etwas zu machen sei. Zudem kommen wir ja bei Bes Entwurfs auf 70 Sorten, was doch fast mehr als genug sei. Redner dankt dem Württ. Obstbauverein für die mit dem Entwurf gezeigten guten Absichten; dieser Entwurf könne ja nach unseren Erfahrungen stets umgeändert werden. Er stelle den Antrag, den Entwurf en bloc anzunehmen.

Herr St. Hofgärtner Hering von Stuttgart wundert sich über den Lucas'schen Widerspruch; gegenüber der Ausstellung von 1893 habe man ja eigentlich jetzt mehr Sorten zugelassen. Auf der Jänner Ausstellung waren 6 Sorten vorgeschrieben, und diese Ausstellung habe sich höchst instruktiv erwiesen; jedes Sortiment sei wieder verschieden gewesen, und gerade daraus könnte man etwas lernen.

Herr Landtagsabg. Schultzeiß Sommer von Weizhofen hält das Programm gleichfalls für einen glücklichen Griff und wendet sich dagegen, daß unbeschränkt viele Sorten ausgestellt werden dürfen. Wenig Sorten: das sei keine Phrase. Wir haben viel zu viel Sorten und das könne sich nicht rentieren. Eine probeweise Einführung neuer Sorten sei natürlich nicht abzuweisen; aber 15, 20, 30 Sorten sollten bei einer Ausstellung ausreichend sein. Auf sehr vielen Tellern werde man die gleichen Sorten finden und das Gesamtbild wird ca. 10—15 Sorten ergeben, die überall im Bezirke zu finden sind und für den ganzen Bezirk passen. Der Entwurf sei sehr zweckmäßig.

Vorsitzender: Niemand werde auf das Programm eingeschworen, die einzelnen Vereine könnten vielmehr selbstverständlich das Programm da und dort abändern.

Herr Gutzbefizger v. Adelong von Backnang glaubt, daß die beiden sich gegenüberstehenden Ansichten wohl zu vereinigen seien, und führt ein Beispiel aus Backnang an; für kleinere Kollektionen (im ganzen 30 Sorten), aus denen man viel lernen

könne, Preise, für größere Diplome. Gerade neben den beschränktesten Kollektionen seien auch die größeren zu empfehlen.

Hallmayer vermißt, daß auch das Gewicht anzugeben sei, das die einzelne Sorte habe. Von jeder einzelnen Sorte sollten überhaupt nicht 2, 3 Früchte ausgestellt werden müssen, sondern 5 Kilo, was ein besseres Bild gebe und sich eher zur Auswahl eigne.

Vorsitzender: Eine Gewichtsangabe vorzuschreiben oder zu verlangen, gehe nicht wohl an; für Handelsware hatten wir bei der Ulmer Ausstellung mindestens 5 Kilo verlangt. Bei diesem Programm handle es sich um mindestens 5 Stück von einer Sorte.

Herr Oberamtsbaumwart Ruchte von Jßny: In Jßny waren, obwohl die Sortenzahl auf 6 beschränkt war, insgesamt doch 50—60 Apfelsorten ausgestellt worden. Die Wirkung war die, daß in der That jetzt die besten Sorten im Bezirk verbreitet werden, die zur Massenanzüchtung empfohlen werden konnten.

Herr Garteninspektor Held von Hohenheim wünscht, daß auch die Liebhaber des Spalierobstbaus mit ihren besonderen Sorten berücksichtigt werden; für 2—3 der schönsten Teller mit den vollkommensten Früchten sollte ein Preis ausgesetzt sein; ferner für die reichhaltigste, wertvollste Ausstellung (Tafel-, Most- u. Obst) oder überhaupt für die beste Gesamtleistung.

Dem gegenüber verweist Vorsitzender auf den Eingang des Programms unter „Besondere Bestimmungen“, wo für alle Abänderungen Raum geschaffen sei.

Lucas bleibt dabei, daß 6 Sorten Tafelobst zu wenig sei. Die „Phrase“: Wenig Sorten! sei nichts Neues; auf der Raumburger Ausstellung war seitens des Pomologenvereins die einzige Arbeit die, aus der Unmasse des Ausgestellten eine Anzahl Sorten auszusuchen und diese weiter zu empfehlen. Das war also daselbe Bestreben wie heute — wird's in weiteren 50 Jahren viel anders sein als heutzutage? Schmerzlich! In jedem Bezirk werde es stets eine größere Anzahl verschiedener Sorten geben, weil immer wieder aus Samen neue Sorten entstehen.

Herr Oberlehrer Ilg von Döhlenhausen ist für das Programm schon darum dankbar, weil die Scheidung von Tafel- und Wirtschaftsobst durchgeführt ist, was beides bei den bisherigen Ausstellungen untereinander gewesen sei. Wer da mit Mostobst zur Ausstellung kam, ging vielleicht nicht mit der Befriedigung heim, wie der, der neben ihm Tafelobst ausgestellt hatte. In seiner Gegend sei das Mostobst die Hauptsache und man finde in jedem Garten 5—6 Sorten. Die Hauptsache werde sein, daß durch die Ausstellungen die



schlechten Sorten entfernt werden und auch die guten Lokalsorten zu ihrem Recht kommen. An den zu vielen Sorten sei der Baumhandel schuldig. Redner wünscht, daß der Obstbauverein jederzeit Etiketten auf Lager habe und daß immer eine Kommission die Bestimmung der Sorten übernehme.

Vorsitzender wird den Vorschlag mit den Etiketten im Ausschuss behandeln. Im Entwurf sollen abgeändert werden in A überall: „bis zu 10 Sorten“ anstatt: 6—10; bei 6 auch: „bis zu 6“.

Herr Baumschulbesitzer Aldinger in Feuerbach ist zwar auch für Verminderung der Sortenzahl bei Ausstellungen, glaubt aber nicht, daß dadurch erreicht werde, was man will. Um ein Sammelsurium zu vermeiden, wäre es zweckmäßig, wenn es hieße: diese und diese Sorten wollen wir ausgestellt haben. Auch sollte noch ins Programm eine Statistik darüber hereingenommen werden: welches sind die meist ausgestellten Sorten? und welches also die besten? Das gäbe das Resultat der Ausstellung. Beim Tafelobst wäre eine größere Auswahl der Sorten zu gestatten. Neuere Sorten müssen stets vorgeführt werden dürfen. Redner wäre demnach auch für größere Kollektionen. Wird eine Tafelobstauswahl vorgeführt, so werden die Leute merken, was Tafelobst ist, und die Klagen über Lieferung von schlechtem Tafelobst werden aufhören.

Vorsitzender spricht sich auch für einen gewissen Spielraum aus, den man den Bezirksvereinen lassen müsse. Wir wollten bloß eine unverbindliche Direktive geben. Aber eins halten wir fest: die Sorten dürfen nicht erhöht werden! Es sind bloß so viel Sorten auszustellen, als hier vorgeschlagen sind. Nachher ergebe sich die Zusammenstellung der für den Bezirk besten Sorten von selbst. In einem Programm wird sich das nicht festlegen lassen, das muß aus den Ausstellungen resultieren.

v. Adelung beantragt, daß größere Kollektionen aufgenommen werden, die bei der Prämierung gesondert zu behandeln seien.

Hering: Die Wadnanger Ausstellung hatte solche Kollektionen, aber unter diesen gerade sei das wenigst Schöne an jener Ausstellung gewesen, die kleinen Kollektionen waren musterhaft.

Gaucher bittet den eben genannten Antrag abzulehnen, weil damit das Gegenteil des Zwecks, den der Entwurf verfolge, erreicht werde. Nicht eine Sortensammlung wolle man, sondern das Publikum soll erfahren, was die einzelnen Ausstellungen für sich als die besten Sorten bezeichnen. Undernfalls gebe es wieder Hunderte von Sorten, womit nichts erreicht sei. Die Ausstellung soll eine Art Abstimmung sein.

Lucas befürchtet als Folge des Programms bloße Schauausstellungen, die sich wenig zum Stu-

dium eignen. Neuere Sorten seien auf diese Art fast ausgeschlossen und das könne er nicht für praktisch halten, ohne daß er übrigens einen bestimmten Antrag stellen möchte.

Herr Baumschulbesitzer Gblen in Stuttgart macht darauf aufmerksam, daß es sich nicht um ein Programm für eine große Ausstellung handle, sondern um ein solches für Bezirksausstellungen, so daß jeder Bezirk jederzeit diese oder jene besondere Erweiterung eintreten lassen könne.

Hering stimmt dem vollkommen zu.

Vorsitzender läßt die Abstimmung über den Entwurf (mit der erwähnten kleinen Aenderung: in A Nr. 1—4 bis zu 10 Sorten, und in Nr. 5—7 bis zu 6 Sorten) vornehmen. Der Entwurf wird mit großer Mehrheit angenommen; die Gegenprobe ergibt bloß 7 Stimmen. —

Ueber diesen lebhaften Verhandlungen war die Zeit so weit vorgeschritten, daß

### Punkt III. Wünsche und Anträge aus der Versammlung in Beziehung auf die Förderung des Obstbaus in Württemberg

nicht mehr zur Besprechung kommen konnte und auch während des Essens nur gestreift wurde, das durch verschiedene Trinksprüche, in denen die Gegner von vorhin sich wieder friedlich und freundschaftlich trafen, namentlich auch durch eine Ansprache des biedereren Herrn Schultheißen von Liebelberg, angenehm unterbrochen war.

Nach dem Mittagessen begann um 2 Uhr

### die Generalversammlung

mit folgender Tagesordnung:

1. Rechenschaftsbericht des Ausschusses.
2. Ablegung der Jahresrechnung.
3. Bericht über die Vertrauensmänner-Versammlung.
4. Ergänzungswahl des engeren Ausschusses.
5. Wahl der 12 Vertrauensmänner und deren Stellvertreter.
6. Wahl zweier Rechnungsrevisoren.
7. Vortrag des Herrn Landwirtschafts-Inspektors Dr. Wacker-Leonberg über „Die innere Beschaffenheit des Baumes und seine Lebensthätigkeit“.

Wir bemerken, daß vom st. statistischen Landesamt in dankenswertester Weise eine schön ausgeführte phänologische Tafel über die Kirichenblüte im Land aufgestellt war, die großes Interesse erregte und eifrig besichtigt wurde.

Der Vorsitzende nahm das Wort zu Punkt 1:

### 1. Rechenschaftsbericht des Ausschusses.

Mr. G. Ich heiÙe Sie freundlichst willkommen bei der 21. Generalversammlung des Württ. Obstbauvereins.

Das 19. Jahrhundert, das unserem Obstbau in seinem letzten Jahrzehnt noch so vielen Schaden brachte, hat sich durch einen überaus reichen Obstsegen von uns verabschiedet, so daß wir nach dem Sprichwort „Gute gut, alles gut,“ uns gerne seiner erinnern werden.

Fast zu groß war der Obstreichthum des letzten Jahres und zu sehr gedrückten Preisen mußte verkauft werden. Hoherfreulich ist aber, daß es so allen Bevölkerungsklassen möglich war, Obst und Obstserzeugnisse zu genießen und einzulegen. Man wird dadurch den Wert des Obstgenusses für die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit im Beruf in weiten Kreisen mehr erkannt haben, und so wird das Jahr 1900 für die künftige Obstverwertung von nachhaltiger, günstiger Wirkung sein.

Im Jahre 1900 fanden statt: 15 Ausschußsitzungen, 5 Monatsversammlungen, 3 Vorträge hier (2 von Herrn Gaucher und 1 von Herrn Pfarrer Rauscher), 2 einfache, 4 doppelte praktische Demonstrationen. Zweimal folgten wir einer Einladung des Herrn Direktor Gaucher zur Besichtigung seiner prächtigen Gärten. 5 Vorträge und praktische Demonstrationen auswärts, und zwar in Geislingen N. Balingen, Ehingen a. D., Bernloch N. Münsingen, Backnang und Jungingen. Delegierte sandten wir zu den Bezirksausstellungen in Göppingen, Backnang, Balingen, Wangen N. Cannstatt, Worb und Isny.

An 234 Mitglieder haben wir Edelreifer abgegeben, mit einem Kostenaufwand von 400 M. Sämtlichen Mitgliedern lieÙen wir in schönen kolorierten Tafeln die für den Obstbau nützlichen Vögel mit einem Aufsatz des Herrn Dr. Luz betr. Vogelschutz als besondere Vereinsgabe zugehen. Die Kosten dafür beliefen sich auf 800 M., dazu kam heuer noch die Ausgabe für Einbanddecken zum „Obstbau“ 1900/01, welche 460 M. erforderte.

32 Mitglieder sandten 408 Sorten Obst ein, um deren Namen bestimmen zu lassen.

Obstbauvereine wurden gegründet in Strümpfelbach (Obst- und Gartenbauverein), Dornstetten (Obstbauverein), Neutlingen (Bezirks-Obstbauverein), Künzelsau (Obstbauverein), Birkmannsweiler (Obstbauverein), Oberensingen (Ortsverein für Obstbau), Betra (Hohenzollern) (Obstbauverein) und in Gerstetten N. Heidenheim (Obstbauverein). Die seither im Bezirk Balingen bestandenen zwei Obstbauvereine haben sich aufgelöst und es ist an deren Stelle mit dem Sitz

in Balingen auf neuer Grundlage und mit neuen Statuten ein Bezirks-Obstbauverein gegründet worden.

Aus den Arbeiten des Ausschusses hebe ich hervor:

Die definitive Feststellung der neuen Vereinsbedingungen auf Grund des Generalversammlungsbeschlusses vom letzten Jahre und die Eintragung unseres Vereins in das Vereinsregister.

Die Beschluffassung über die Prämierungen auf 1. April 1900 nach vorangegangener Besichtigung der in Frage gekommenen Obstbaumanlagen durch Delegierte des Ausschusses. Die Prämiierten haben wir im „Obstbau“ Nr. 5 bekannt gegeben.

Zur Weiterführung der von uns im Juli 1899 gegründeten Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung ist uns auch für dieses Jahr ein Beitrag in letztmaliger Höhe seitens des kgl. Ministeriums des Innern bewilligt worden. Ueber deren Wirksamkeit finden Sie in der nächsten Nummer des Vereinshefts Mitteilungen.

Die Anstellung eines Vereinstassiers und der Vertrag mit demselben.

Gütächliche AeuÙerung an die kgl. Generaldirektion der Staatseisenbahnen.

Im April haben wir die Anlage des Vereinsgartens Nr. 2 von Baumschulbesitzer Fremd in Balingen übernommen. Es zeigt sich immer mehr, daß die Erwerbung der zwei Vereinsgrundstücke eine Notwendigkeit war. Die Demonstrationen in denselben sind sehr besucht und es wären uns für die praktischen Vorträge, bei dem großen Andrang von Mitgliedern zu denselben, Privatgärten nicht mehr zur Verfügung gestanden. Daneben sind die Grundstücke für den Verein eine rentable Anlage und repräsentieren heute schon einen erheblich höheren Wert. An der Schulbauaufnahme haben wir am 1. Januar statutengemäß 1000 Mark getilgt. Ich lade Sie ein, morgen Vormittag die beiden Gärten zu besuchen und wollen wir uns präzis 9 Uhr am Eugensplatz, welcher mittelst elektrischer Straßenbahn zu erreichen ist, treffen. Ich denke, daß die Herren von auswärts den morgigen Sonntag hier verbringen.

Mit Petrolwassersprizen und Schwefelersäubern der verschiedenen Systeme sind im Vereinsgarten Nr. 1 Proben angestellt worden.

Bedürftigen Besuchern der auf unser Ansuchen von der kgl. Zentralstelle veranstalteten Replikationskurse haben wir wieder je 10 Mark Beitrag gewährt.

Die Veranstaltung zweier Versuchs-Obstmärkte hat die Ausschußmitglieder gleichfalls in Anspruch genommen. Ich weise hier auf

meinen Bericht über unsere Zentralbermittlungsstelle, welchen ich diesen Vormittag in der Vertrauensmännerversammlung gegeben habe und im „Obstbau“ zum Abdruck bringe.

Die deutsche Obstausstellung in Paris haben wir vom Verein aus nicht beschickt, weil sie einen praktischen Erfolg nicht haben konnte und die Kosten für die Agitation im Lande jedenfalls besser angebracht waren. Auch kam dabei in Betracht, daß württembergisches Obst namentlich durch unsern Freund Gaucher in hervorragend schöner Weise dort ohnehin zur Ausstellung kam.

Unsere frühere Eingabe an die Generaldirektion der Staatseisenbahnen um Herabsetzung des Tarifs für inländisches Obst innerhalb des Landes, haben wir angehängt der reichen Obsternte im August wiederholt, aber dann zurückgezogen, nachdem sich gezeigt hatte, daß auf Grund von Verträgen auch das österreichische Obst zu den ermäßigten inländischen Sätzen befördert und dem schweizerischen Obst nach Umfartieren in Württ. Grenzstationen dieselbe Vergünstigung zu teil werden müßte. An das K. Ministerium des Neukern richteten wir mit Erfolg die Bitte, es wolle den Mitgliedern des Obstbauvereins gleichfalls für den Besuch des landwirtschaftlichen Hauptfestes in Cannstatt ermäßigte Fahrkarte zugestanden werden.

Die Bezirks-Obstausstellungen des Landes, soweit dieselben uns rechtzeitig angezeigt und auf Grund eines guten Programms richtig arrangiert waren, haben wir durch Delegierte beschickt und zum Teil für bestimmte Aufgaben Medaillen und Diplome verwilligt. Zum Zweck der Prämierung solcher guter Leistungen ließen wir unsere Vereinsmedaille in kleiner Form als „kleine“ Medaille prägen.

Als Muster für künftige Lokal- und Bezirks-Obstausstellungen haben wir ein Programm entworfen, das heute Vormittag beraten wurde.

Im Jahre 1905 feiert unser Verein sein 25 jähriges Bestehen und es ist alle Aussicht, daß aus dieser Veranlassung der Deutsche Pomologen-Kongreß und eine Deutsche Obstausstellung hier stattfindet. Deshalb müssen wir uns jetzt schon darüber schlüssig machen, nach welchen Grundsätzen die Bäume, welche dort zur Schau gebracht werden wollen, gezüchtet sein müssen, und ich habe dieserhalb in letzter Zeit Namens des Vereinsausschusses Fragebogen an die Baumschulenbesitzer des Landes gerichtet. In einer demnächstigen gemeinschaftlichen Beratung wird die wichtige Angelegenheit weiter behandelt.

Unsere Monatschrift „Der Obstbau“ erscheint in 2200, die Quartalschrift „Der Obstbaumfreund“ in 9000 Exemplaren. Den Insertionspreis haben wir dahin geändert, daß ab 1. Ja-

nuar 1901 für beide Blätter zusammen 15 J pro Petitzeile berechnet wird.

M. G. Auch im letzten Jahre ist der Württ. Obstbauverein in der Mitgliederzahl gewachsen.

Er zählte am 31. Dezember 1900: 1624

„ 31. „ 1899: 1528

hat also zugenommen um 96

Abgegangen sind durch Tod und Austritt: 74, eingetreten sind: 170.

Ich danke allen denen, welche uns neue Mitglieder zugeführt haben.

Frau Kommerzienrat Kohlhammer We. hat im vorigen Jahre wieder den Fond der Kohlhammer-Stiftung um 100 M. erhöht, wofür ihr hiemit auch an dieser Stelle verbindlichster Dank ausgesprochen wird.

Unsere Vereinsbibliothek hat eine wesentliche Bereicherung durch pomologische Schriften erhalten und empfehle ich Ihnen deren häufige Benützung. Der Katalog, welcher im Jahrgang 1889 des „Obstbau“ veröffentlicht wurde, wird ja von Zeit zu Zeit durch Nachträge im Vereinsblatt ergänzt.

Im Juni wurde ich wieder zu einer Vorberechung über die Zollbemessung für Obst ins Reichsamt des Innern nach Berlin berufen. Die Verhandlungen waren streng vertraulich, das kann ich Sie aber versichern, daß ich im Sinne unseres Generalversammlungsbeschlusses vom Jahre 1900 gegen einen Obstzoll zu wirken bemüht war. Eine weitere Ehre wurde dem Württ. Obstbauverein dadurch zu teil, daß ich im Juli eingeladen wurde, dem Komite für den Congrès international pour L'Etude des Fruits du Pressoir in Paris beizutreten. Ich habe die Wahl angenommen, war aber geschäftlich verhindert, an den Beratungen teilzunehmen.

Ich komme zum Schluß. Zu unserem Gedeißen hat wesentlich beigetragen die gute Redaktion unserer Vereinszeitschriften, und ich weiß, ich spreche in Ihrem Namen, wenn ich dem Herrn Pfarrer Gußmann unsern herzlichsten Dank hiemit ausspreche. Zu großem Danke fühle ich mich verpflichtet auch der Presse des Landes und besonders den hiesigen Zeitungen für deren gewichtige Unterstützung, ganz besonders aber meinen Mitarbeitern im Ausschuß.

Möge nun das neue Jahr dem Obstgarten Deutschlands, unserem schönen Schwabenlande, wieder eine reiche Ernte bescheren, und möge auch unser Obstbauverein im 20. Jahrhundert sich kräftig weiterentwickeln! An intensiver Arbeit wollen wir es nicht fehlen lassen.“

Der lebhafteste Beifall am Schluß dieses Berichts zeigte, daß sich der Verein dem Ausschuß und seinem Vorstand zu größtem Dank verpflichtet fühlte für die so überaus uneigennütige Arbeit

im Dienst der Vereinsache, ein Gefühl, welchem auch noch bei den Wahlen durch Herrn Direktor Gaucher bereiteter Ausdruck verliehen wurde: der Ausschuß habe mehr gethan, als er zu thun schuldig gewesen sei; somit sei es schon einfache Pflicht, ihn wiederzuwählen.

**Punkt 2. Ablegung der Jahresrechnung.**

Hierüber erstattete der Kassier, Herr Stadtpflegerbuchhalter Stähle in Stuttgart, folgenden Bericht:

I. Vereinskasse.

Einnahmen:

|                                                       |      |               |
|-------------------------------------------------------|------|---------------|
| 1. Kassenvorrat vom Vorgang                           | „    | 222. 47.      |
| 2. Ausstände vom Vorjahr                              | „    | 100. 16.      |
| 3. Mitgliederbeiträge                                 | „    | 7 430. 48.    |
| 4. Für „Obstbau“ und „Obstbaumfreund“                 | „    | 2 657. 84.    |
| 5. Infertionsgebühren                                 | „    | 282. 92.      |
| 6. Kapitalien und Zinse (hauptsächlich Konto-Korrent) | „    | 5 706. 34.    |
| 7. Ertrag der Vereinsgärten                           | „    | 101. 50.      |
| 8. Guthaben von dem Grundstück-Konto                  | „    | 2 108. 30.    |
| 9. Sonstige Einnahmen                                 | „    | 53. 70.       |
|                                                       | zuf. | „ 18 663. 71. |

Ausgaben:

|                                                                |      |               |
|----------------------------------------------------------------|------|---------------|
| 1. Für „Obstbau“, „Obstbaumfreund“, Honorare, Vereinsgabe etc. | „    | 7 340. 97.    |
| 2. Für Vorträge u. Reisekosten                                 | „    | 900. 44.      |
| 3. Infertionskosten                                            | „    | 196. 70.      |
| 4. Portoauslagen                                               | „    | 235. 46.      |
| 5. Für Edelreiser                                              | „    | 401. 20.      |
| 6. Gegen Verzinsung hingeliehen                                | „    | 6 469. 37.    |
| 7. Anlegung und Unterhaltung der Vereinsgärten                 | „    | 2 333. 05.    |
| 8. Kosten der Ulmer Ausstellung                                | „    | 729. 70.      |
| 9. Allgemeine Ausgaben                                         | „    | 258. 05.      |
| 10. Jubiläumssonds                                             | „    | 200. —.       |
|                                                                | zuf. | „ 19 064. 94. |

II. Grundstück-Konto.

Einnahmen:

Aufgenommene Passiv-Kapitalien

Ausgaben:

|                                            |   |             |
|--------------------------------------------|---|-------------|
| Kaufschillinge für die Grundstücke         | „ | 8 668. 27.  |
| Rückzahlung des Guthabens der Vereinskasse | „ | 2 108. 30.  |
|                                            | „ | 10 776. 57. |

Gesamt-Einnahmen:

|   |               |
|---|---------------|
| „ | 18 663. 71.   |
| „ | 11 276. 57.   |
|   | „ 29 940. 28. |

Gesamt-Ausgaben:

|   |               |
|---|---------------|
| „ | 19 064. 94.   |
| „ | 10 776. 57.   |
|   | „ 29 841. 51. |

somit Kassenvorrat

Vermögens-Berechnung:

|                                                                |              |
|----------------------------------------------------------------|--------------|
| Das Vereinsvermögen bestand auf 31. Dez. 1900 in Ausständen an |              |
| Mitgliederbeiträgen                                            | „ 5. 78.     |
| Infertionsgebühren                                             | „ 140. 89.   |
| Kapitalien                                                     | „ 1 040. 10. |
| Jubiläumssfond                                                 | „ 862. 48.   |
| Kassenvorrat                                                   | „ 98. 77.    |
|                                                                | „ 2 148. 02. |

Hiezu:

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Liegenschaft             |               |
| Ankauf der Grundstücke   | „ 21 000. —.  |
| Anwendungen für Garten I | „ 1 070. 14.  |
| „ II                     | „ 3 256. 74.  |
|                          | „ 25 326. 88. |
| somit Bruttovermögen     | „ 27 474. 90. |
| Hievon ab:               |               |
| Passivkapitalien         | „ 11 200. —.  |
| Kaufschillingssreste     | „ 6 000. —.   |
|                          | „ 17 200. —.  |
| Restvermögen             | „ 10 274. 90. |

Der Kassier wurde entlastet und ein Wunsch der Herren Revisoren zur Beachtung entgegen genommen, wonach ein Inventar des Vereins-eigentums anzulegen sei.

**Punkt 3. Bericht über die Vertrauensmänner-versammlung**

wurde wieder wie alljährlich in mustergiltiger Weise von Herrn Eblen besorgt.

Im Anschluß daran wurde der Brief eines Baumwärters zur Kenntnis der Versammlung gebracht, in dem die schlechte Bezahlung der Baumwärtler beklagt wurde. Diese Angelegenheit und die Besserstellung der Baumwärtler überhaupt wird der Ausschuß im Auge behalten.

**Punkt 4. Ergänzungswahl des engeren Ausschusses.**

Wie schon erwähnt, wurde dem seitherigen Ausschuß der aufrichtige Dank dargebracht und die Wiederwahl erfolgte durch Akklamation.

Im Ausschuß verblieben:

- Fischer, J., Gemeinderat, Vorstand.
  - Hartmann, C., Weingärtner.
  - Hering, W., K. Hofgärtner, Schriftführer.
  - Löser, Th., städt. Bauverwalter a. D.
  - Warth, C., Stadtpfleger, stellvert. Vorstand.
- Auszutreten hatten und wurden wiedergewählt:
- 1. Eblen, C., Baumschulenbesitzer.
  - 2. Herz, Albert, Fabrikant.
  - 3. Mezger, H., Fabrikant, Berg.
  - 4. Schäfer, N., Hofdomänenrat.

Auch die Vertrauensmänner wurden nach Antrag des Ausschusses wiedergewählt, nämlich:

die zwölf Vertrauensmänner und deren Stellvertreter:

- Gauverband 1. Koll, Schultheiß, Amlishagen; Stellvertr.: Koll, J., Baumschulenbesitzer, Amlishagen.
- " 2. Widmann, Fr., sen., Ellwangen; Stellvertr.: Gith, Lehrer, Gmünd.
- " 3. Salzmann, Oberlehrer, Ulm; Stellvertr.: Nißler, Oberamtsbaumwart, Heidenheim.
- " 4. Gros, W., Landtschaftsgärtner, Gemeinderat, Heilbronn; Stellvertr.: Koppenhöfer, Baumschulenbesitzer, Neuenstein.
- " 5. Hartmann, G., Baumschulenbesitzer, Ludwigsburg; Stellvertr.: Koch, Baumschulenbesitzer, Marbach a. N.
- " 6. Altinger, Baumschulenbesitzer, Feuerbach; Stellvertr.: Gpinger, Oberlehrer, Fellbach.
- " 7. Otto, G., Baumschulenbesitzer, Nürtingen; Stellvertr.: Kaiser, Schultheiß, Salach Dtl. Göppingen.
- " 8. Lucas, Fr., Deconomierat, Neutlingen; Stellvertr.: H. Walker, Privatier, Tübingen.
- " 9. Kehr, A., Lehrer, Tuttlingen; Stellvertr.: (wird vom Ausschuß durch Kooptation besetzt).
- " 10. Weiß, W., Landtagsabgeordneter, Ottenhausen; Stellvertr.: Bihler, Oberamtsbaumwart, Waldorf Dtl. Nagold.
- " 11. Adorno, Gebhard, Kaufmann, Tettnang; Stellvertr.: Sommer, Schultheiß und Landtagsabgeordneter, Weizhofen Dtl. Saulgau.
- " 12. Kuchte, Wunibald, Baumzüchter, Isny; Stellvertr.: Jls, Oberlehrer, Ochsenhausen.

Im Namen der Wiedergewählten sprach Herr Fabrikant Herz den Dank für das bewiesene Vertrauen aus.

### Punkt 6. Wahl zweier Rechnungsrevisoren.

Als solche wurden gewählt bezw. wiedergewählt die Herren Hoflieferant Leyrer und Revisor Kuhn.

Dem seitherigen Revidenten, Herrn Steuerwalter Hofer, welcher eine Wiederwahl ablehnte, wurde der Dank des Vereins schriftlich übermittelt.

### Punkt 7. Vortrag des Herrn Dr. Wacker.

Dieser Vortrag wird im „Obstbau“ erscheinen. Er wurde mit Beifall aufgenommen und führte noch zu einer anregenden Debatte über Bienen und Kunstdünger.

Den Schluß der Tages bildete ein gemütliches Beisammensein in den Räumen unseres Mitglieds, des Herrn Danzhaf, Besitzers des Hotel Royal.

Audern Tages wurde in der schneeigen Landschaft ein hübscher Spaziergang zu den beiden Vereinsgärten ausgeführt, wobei man sich über diese vortrefflichen Anlagen — vortrefflich sowohl in pomologischer als in pefuniärer Hinsicht — eingehend unterrichten konnte. Ein Frühstück bei den kühlen Weinen unseres Mitglieds Stadtrat Albinger bildete den letzten Schlußpunkt dieser heurigen Hauptversammlung des Württ. Obstbauvereins, die gewiß auch wesentlich zur Förderung unserer Bestrebungen dienen wird.

### Preis-Ausschreiben.

Auf 1. Juni 1901 haben wir zu vergeben:

A. Für vermehrte, richtig behandelte, in Württemberg gelegene, mindestens 3 Jahre alte Zwergobst- oder größere Hochstamm- oder Halbhochstamm-Anlagen in für die betreffende Gegend geeigneten Sorten:

- 1) je eine große silberne Vereinsmedaille samt Diplom an Gemeinden, Vereine und Private,
- 2) die große bronzene Vereinsmedaille samt Diplom an Private.

B. An Lehrer und Baumwärter in Württemberg, welche sich um die Zwergobstbaumzucht auf dem Lande besonders verdient gemacht haben:

- 1) die Zinsen aus der Kohlhammer-Stiftung und zwar ein Preis von 20 M. samt Diplom an Lehrer, zwei Preise von je 10 M. samt Diplom an Baumwärter;
- 2) vom Verein je ein Diplom an Lehrer und Baumwärter.

Anmeldeformulare sind zu beziehen durch den Vereinschriftführer, Hofgärtner Hering, Kgl. Drangerie, Stuttgart.

Bewerbungen sehen wir bis **spätestens 31. März 1901** entgegen. Dieselben wollen gerichtet werden an den Vorstand, Herrn Gemeinderat J. Fischer, Eßlingerstraße 15, Stuttgart.

Diesjenigen, welche schon Prämien von uns erhalten haben, können vor Ablauf von 5 Jahren nicht wieder an der Preisbewerbung teilnehmen.

Gewerbmäßige Baumzüchter und Baumhändler sind von der Konkurrenz ausgeschlossen.

Stuttgart, im Februar 1901.

Der Ausschuß des Württ. Obstbauvereins.

Um kostenfreien Abdruck dieses Ausschreibens in württ. Zeitungen wird höflichst gebeten.

### Neue Bezirks-Obstbauvereine.

Die seither im Bezirk Balingen bestandenen zwei Obstbauvereine haben sich aufgelöst. An deren Stelle ist ein Bezirks-Obstbauverein mit dem Sitz in Balingen getreten, Mitgliederzahl 300. Ferner ist in Gerstetten O. A. Heidenheim ein Obstbauverein gegründet worden, welchem sofort 40 Mitglieder beigetreten sind.

### Eine Petition an den Reichstag

betreffend die Erweiterung des Vogelschutzes durch Verbot des Handels mit den uns so nützlichen Garten- und Waldfingvögeln ist auch von unserem Vorstand namens des Württ. Obstbauvereins unterm 25. Februar nach Berlin abgegangen.

### Mitteilung des Schriftführers.

Da uns immer wieder Anfragen zugehen, ob das Buch „Gauchers Praktischer Obstbau“ noch bei uns zu bekommen ist, teilen wir wiederholt mit, daß dieses im Februar 1897 für die Mitglieder als Vereinsgabe angeschaffte Werk bei uns längst vergriffen und nur noch im Buchhandel zum Preis von M. 8.— erhältlich ist.

## Vertrauensmänner des Württ. Obstbauvereins und deren Stellvertreter.

Nach der Wahl bei der Generalversammlung 1901.

(§ 7 der Vereinsstatuten.)

#### 1. Gauverband.

|                |                                                                                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                                                                    |
| Crailsheim     | J. Koll, Schultheiß und<br>Baumschulenbesitzer in Amlis-<br>hagen O. A. Gerabronn. |
| Gaildorf       |                                                                                    |
| Gerabronn      |                                                                                    |
| Hall           |                                                                                    |
| Künzelsau      |                                                                                    |
| Mergentheim    | Stellvertreter:                                                                    |
| Dehringen      | J. Koll, Baumschulenbesitzer<br>in Amlisshagen.                                    |

#### 2. Gauverband.

|                |                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------|
| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                                     |
| Alten          | Fr. Widmann sen., Handels-<br>gärtner in Ellwangen. |
| Ellwangen      |                                                     |
| Gmünd          |                                                     |
| Neresheim      |                                                     |
| Welzheim       |                                                     |
|                | Stellvertreter:                                     |
|                | Gith, Lehrer in Gmünd.                              |

#### 3. Gauverband.

|                |                                            |
|----------------|--------------------------------------------|
| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                            |
| Blaubeuren     | Salzmann, Oberlehrer in Ulm.               |
| Göppingen      |                                            |
| Geislingen     |                                            |
| Heidenheim     |                                            |
| Ulm            |                                            |
|                | Stellvertreter:                            |
|                | Nißler, Oberamtsbaumwart<br>in Heidenheim. |

#### 4. Gauverband.

|                |                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------|
| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                                              |
| Befigheim      | W. Groß, Landschaftsgärtner<br>und Gemeinderat in Heilbronn. |
| Brackenheim    |                                                              |
| Heilbronn      |                                                              |
| Neckarfulm     |                                                              |
| Weinsberg      |                                                              |
|                | Stellvertreter:                                              |
|                | Koppenhöfer, Baumschulen-<br>besitzer in Neuenstein.         |

#### 5. Gauverband.

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                                       |
| Bachang        | C. Hartmann, Baumschulen-<br>besitzer in Ludwigsburg. |
| Ludwigsburg    |                                                       |
| Marbach        |                                                       |
| Maulbronn      |                                                       |
| Waihingen      |                                                       |
|                | Stellvertreter:                                       |
|                | Koch, Baumschulenbesitzer<br>in Marbach a. N.         |

#### 6. Gauverband.

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Bezirksverein:  | Vertrauensmann:                                     |
| Böblingen       | W. Aldinger, Baumschulen-<br>besitzer in Feuerbach. |
| Cannstatt       |                                                     |
| Leonberg        |                                                     |
| Schorndorf      |                                                     |
| Stuttgart Stadt |                                                     |
| Stuttgart Amt   | Stellvertreter:                                     |
| Waiblingen      | Eppinger, Oberlehrer in<br>Fellbach.                |

#### 7. Gauverband.

|                |                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------|
| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                                  |
| Eßlingen       | E. Otto, Baumschulenbesitzer<br>in Nürtingen.    |
| Göppingen      |                                                  |
| Kirchheim      |                                                  |
| Nürtingen      |                                                  |
|                |                                                  |
|                | Stellvertreter:                                  |
|                | Kaiser, Schultheiß in Salach<br>O. A. Göppingen. |

#### 8. Gauverband.

|                |                                           |
|----------------|-------------------------------------------|
| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                           |
| Herrenberg     | Fr. Lucas, Dekonomierat in<br>Neutlingen. |
| Münzingen      |                                           |
| Neutlingen     |                                           |
| Rottenburg     |                                           |
| Tübingen       |                                           |
| Urach          | Stellvertreter:                           |
|                | H. Walker, Privatier in<br>Tübingen.      |



## 9. Gauverband.

| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                   |
|----------------|-----------------------------------|
| Balingen       | A. Kehrler, Lehrer in Tuttlingen. |
| Horb           |                                   |
| Oberndorf      |                                   |
| Rottweil       |                                   |
| Spaichingen    |                                   |
| Sulz           | Stellvertreter:                   |
| Tuttlingen     |                                   |

## 10. Gauverband.

| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------|
| Calw           | B. Weiß, Landtagsabgeordn. in Ottenhausen OA. Neuenbürg. |
| Freudenstadt   |                                                          |
| Nagold         | Stellvertreter:                                          |
| Neuenbürg      | Bihler, Oberamtsbaumwart in Walddorf OA. Nagold.         |

## 11. Gauverband.

| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                                                      |
|----------------|----------------------------------------------------------------------|
| Ravensburg     | Gebhard Adorno, Kaufmann in Tettnang.                                |
| Niedlingen     |                                                                      |
| Saulgau        | Stellvertreter:                                                      |
| Tettnang       | Sommer, Schultheiß u. Landtagsabgeordneter in Heizkofen OA. Saulgau. |

## 12. Gauverband.

| Bezirksverein: | Vertrauensmann:                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Diberach       | Bunibald Ruchte, Baumzüchter in Isny. |
| Leutkirch      |                                       |
| Laupheim       | Stellvertreter:                       |
| Waldbsee       | Ill, Oberlehrer in Ochsenhausen.      |
| Wangen         |                                       |

### III. Monats-Kalender.

#### März.

Wegen Raummangels diesmal in aller Kürze nur das Nötigste: an die Frühjahrspflanzung gehen, Spaliere beschneiden und anbinden, auch das Beerenoft schneiden, Berekeln, Umpfropfen, Untergrund-Düngung, wenn die Bäume reichlich

angeseht haben. — Die ersten Gemüsejaaten (Erbfen, Salat, Spinat, Petersilie, Monatrettiche, Zwiebeln, Schwarzwurzeln zc.); die ersten Frühkartoffeln legen. — Rosen pflanzen, aber gleich niederlegen. Ziersträucher teilen und pflanzen. Zimmerpflanzen verpflanzen.

### IV. Insekten-Kalender.

#### März.

Apfelblütenstecher von den Apfelbäumen herabklopfen; Baumscheiben umgraben und zugleich

ungelöschten Kalk beimischen: hilft gegen verschiedene Schädlinge. Klebgürtel erneuern, wo man das für nötig hält.

### V. Kleine Mitteilungen.

Im landwirtschaftlichen Jahresbericht des Herrn Dekonomierat Stirn für 1900 berichtet Herr Garteninspektor Held-Hohenheim im „Schw. M.“ folgendes: In den ersten Monaten waren die Hoffnungen auf eine sehr reichliche Obsternte nicht übermäßig groß, wenn auch ein schöner Knospenansatz bemerklich war. Durch schroffen Witterungswechsel litten die Bäume; sie erhielten im Januar zum Teil Frostrisse und diese erweiterten sich zu Spalten, die im Frühjahr sich wieder schlossen. Im Februar hatte man

bis zu 16° R. Wärme; es blühten Schneeglöckchen und Leberblümchen; Blütenfäzchen der Haselnüsse stäubten; der Saftlauf der Bäume wurde reger; da kam unerwartet starker Frost, am 5. März zeigte das Thermometer 14° Kälte, wodurch ein Teil der Birnblütenknospen erfror. Die Kirsch- und Birnblüte verlief gut. Am 15. Mai morgens lag auf den blühenden Apfelbäumen 4 cm hoch Schnee, der aber, weil bis Nachmittag zum großen Teil geschmolzen und abgefallen, bei dem großen Blütenreichtum sehr wenig dem Ernteertrag Ab-



bruch that. Um den Astbruch der Apfelbäume zu vermeiden, wurden vielerorts der Schnee von den Bäumen geklopft, ältere Leute verwarfen das Abklopfen, behaupten, die Blütenknospen und Blüten würden abfallen, doch trugen die abgeklopften Bäume gerade so viel und blieben vor Astbruch bewahrt. Da vier Wochen lang trockene warme Witterung vorherrschte, war im Frühling und Frühsommer vom Schorfpilze wenig bemerkbar, erst im Spätsommer trat er etwas stärker auf. Dagegen wurden die frühen Apfelsorten, wie: Weißer Astrachan (Jakobipfel), Sommerstrichapfel, Virginischer-, Böhmischer Rosen-, Sommerrosenapfel, Fraas weißer Sommerkalbill, Charlamowski, Roter Margaretenapfel u. s. w. ähnlich wie früher die Kirschbäume vom Pilze *Monilia fructigena* befallen, so daß Ende Mai bis Ende Juni eine Masse Triebe abstarben und die Bäume notlitten, insbesondere die weißen Astrachanbäume. Ueber alles Erwarten reichlich fiel die Obsternnte aus. Wenn auch die Birnen in manchen Gegenden weniger Erträge brachten, so hatte man doch durchschnittlich eine so reiche Apfel- und Zwetschgenernnte, wie sie höchstens alle 30 Jahre einmal vorkommt. In diesem Jahrgange hätte das Obst den Herbst und Winter durch auch dem Unbemittelten als Nahrungsmittel dienen können, da in Oberschwaben längere Zeit das Wirtschaftsobst zu 2—4  $\mathcal{M}$  das Stilo verkauft wurde. Gewiß konnte jeder Baumbesitzer seine Fässer füllen und wo es der Aufbewahrungsraum zuließ, auch Obst für den Wintergebrauch aufheben, doch die anderen Obstverwertungsarten, in großen Massen zu Gälz-Gelee, Latwerge u. s. f. einzukochen, zu Dörren u. s. w. unterblieb vielerorts. Es wurde verlernt, man hatte es jüngeren Mädchen und Frauen nicht gelehrt, Dörrapparate fehlten; Obstverwertungskurse wurden leider nicht gehalten. Lobenswert sind manche Ortsbehörden zu erwähnen, die, als man für den Doppelzentner Zwetschgen nur 4  $\mathcal{M}$ . bot, Dörröfen auf Gemeindefosten kauften und diese den Einwohnern zum Dörren zur Verfügung stellten. Auch die mit Unterstützung der K. Zentralstelle für die Landwirtschaft durch den Württemb. Obstbauverein errichtete Zentralstelle für Obstverkauf und die veranstalteten zwei Obstmärkte wirkten wiederum segensreich.

Aus **Außen** wird dem „Schw. Merk.“ geschrieben: Die außerordentlich reiche **Obsternnte** vergangenen Herbst und der niedere Preis von durchschnittlich 2.20  $\mathcal{M}$ . für den Zentner veranlaßte die Leute viel Kellerobst einzuthun. Die großen Vorräte konnten aber nicht aufgegessen oder verkauft werden und so wurden sie nachträglich im Dezember und Januar gemostet und

die leer getrunkenen Fässer wieder gefüllt. An Güte und Feinheit läßt dieser Kellerobstmost nichts zu wünschen übrig.

Dem „Schw. M.“ wird aus Hall berichtet: „Ein **Betrug beim Obstverkauf** hat heute vor der Strafkammer die ihm gebührende Sühne erhalten. Der verheiratete Bauer Müller von Windischenbach D. Dehringer hat am 6. Okt. v. J. in Dehringer einem Tagelöhner Obst zum Verkauf angeboten und dabei die unwahre Aussage gemacht, daß die Säcke nur Luiken enthalten, während nur obenauf in jedem Sacke 1 Körbchen Luiken, im übrigen Süßobst enthalten war. Der Tagelöhner hatte 10½ Ztr. Luiken, den Zentner zu 2.40  $\mathcal{M}$ . gekauft, während der damalige Marktpreis des gemischten Obstes nur 1.80  $\mathcal{M}$ . bis 2  $\mathcal{M}$ . war. Wegen dieses Betrugens wurde der vermögende Bauer vom Schöffengericht Dehringer zu 1 Tag Gefängnis und 5  $\mathcal{M}$ . Geldstrafe, sowie zur Tragung der Kosten verurteilt. Gegen dieses Urteil hatte der Bauer Berufung eingelegt. Dieselbe wurde verworfen. Der Angeklagte hat auch die Kosten der zweiten Instanz zu tragen.“ Das ist eine wohlverdiente Strafe.

**Zur Frage des Vogelschusses**, an der unser Obstbau sehr interessiert ist, wird dem „Deutschen Geflügelhof“ von einem Kenner der Verhältnisse aus Tirol geschrieben: „Die andauernde Abnahme der nützlichsten Vögel auf etwas Anderes zurückzuführen, als den Vogelmassenmord zu Speisezwecken in Italien, auch schon in Südtirol, ferner in Dalmatien und in Nordafrika, beruht auf Unkenntnis der Dinge. Wer die zahllosen großen Vogelangeinrichtungen für durchziehende Vögel in Italien (Moccoli) kennt und außerdem beobachtet, wie die daselbst überwinterten Vögel, auch die allerkleinsten, durch beinahe acht Monate ein freigegebenes Wild bilden, dem jedermann mit Netzen, Flinten, Leimruten zc. nachstellt, wer ferner die körbewise zum Verkauf auf die Märkte kommenden Vertreter unserer nützlichsten Vogelgattungen betrachtet, kann sich höchstens wundern, daß es überhaupt noch Vögel giebt. Die jährliche Abnahme ist gegenwärtig auch dementsprechend auf mindestens ½ des Bestandes zu taxieren, zumal die Fangmethoden immer raffinierter und die Schußwaffen immer bessere geworden sind. Wissenschaftlicher Forschung zufolge gab es noch vor 50 Jahren durchschnittlich fast das 40fache des heutigen Bestandes von Zugvögeln. Wem wäre aber nicht bekannt, daß die alten Römer bei ihren Schlemmereien Gerichte von Nachtigallenzungen aufstichteten? Heute würde es schwer fallen, auch nur eine ein-

zige Portion davon zusammenzubringen. Speziell die Nachtigall ist fast schon ein sagenhafter Vogel geworden. Geradezu unfassbar erscheint es aber, daß sich die Herren Landwirte dieser enormen Schädigung gegenüber teilnahmslos verhalten und ihr Interesse so wenig erkennen, daß sie sich nicht einmütig den auf Vogelschutz gerichteten Bestrebungen anschließen. Zweifelloste Forschungen haben ergeben, daß heutzutage an der Ernte der meisten Obstsorten mindestens  $\frac{1}{3}$  und bei Feldfrüchten einschließlich Getreide durchschnittlich  $\frac{1}{10}$  durch Ungeziefer aller Art zu Grunde geht. Sicher die Hälfte dieses jährlichen Schadens von Dugenden von Millionen könnte bei bald beginnendem Vogelschutz nach einer gewissen Anzahl Jahren wieder beseitigt werden, denn die einzigen in Betracht kommenden natürlichen Feinde des Ungeziefers sind die Vögel, und wo Menschenhand zur Vertilgung der Insekten aufgewandt wird, zeigt sich fast immer die Unzulänglichkeit. Nur der Kenner vermag aber in vollem Maße zu beurteilen, welche Menge Gewürm auch die kleinsten Vogelgattungen in kurzer Zeit zu vertilgen im stande sind. Trotzdem wir nun für die reizenden munteren Sängereine Unmasse schädlichen und ekelhaften Gewürms eingetauscht haben, findet sich gerade in unseren maßgebenden Kreisen keine Stimme, die sich der wichtigen Sache des Vogelschutzes annimmt und energische Maßregeln gegen den Unfug in Italien zc. anstrebt? Es wäre wirklich im allgemeinen, besonders aber im Interesse der Land- und Gartenbesitzer sehr wünschenswert, daß unsere Regierungen sich mit der Frage ausgiebigen Schutzes der so nützlichen Singvögelarten eingehend beschäftigten und auf energische Schritte in diesem Sinne hinarbeiteten.

**Saure Erde.** Saure Erde ist der Uebelstand, woran so viele Topf- und Kübelpflanzen leiden und schließlich daran zu Grunde gehen. Die Erde wird sehr leicht sauer, wenn den Töpfen mehr Wasser zugeführt wird, als dieselben verbrauchen können. Am ehesten wird die Erde schlecht, wenn der Topf in einem Untersatz steht und dieser dauernd mit dem ablaufenden Gießwasser gefüllt ist, oder wenn beim Einpflanzen vergessen wurde, für guten Wasserabzug durch Scherben zu sorgen. Sehr leicht tritt auch der Miststand ein, wenn die Pflanze in einem zu großen Topfe oder Kübel steht. Ferner säuert diejenige Erde leichter, welche nicht hinreichend abgelagert ist, wie z. B. noch nicht genügend verrottete Kompost- oder Mistbeeteerde. In saurer Erde erkranken alle Pflanzen und es ist ein Umpfropfen derselben unbedingt erforderlich; je schneller dies geschieht, um so besser ist es. Sauer gewordene Erde ist für Topfpflanzen nicht mehr zu verwenden; sie muß lange Zeit

dem Wetter und dem Froste ausgesetzt sein, ehe sie wieder zu benutzen ist. Eine Kalkgabe zur Komposterde, während dieselbe noch auf dem Haufen liegt, vermindert wohl die Gefahr des Sauerwerdens, verhindert solche jedoch nicht gänzlich. Das beste Mittel, um die Erde vor dem Sauerwerden zu schützen besteht darin, daß man nur wirklich alte, gänzlich verrottete Erde zum Füllen der Töpfe verwendet und dieselbe mit Sand vermischt, welcher das Wasser nicht so festhält. Ferner sorge man für eine gute Scherbenunterlage, daß das Wasser leicht abziehen kann. Vor allem aber übe man Sorgfalt im Gießen, was in den meisten Fällen ausschlaggebend ist. Bei Berücksichtigung dieser Punkte werden Erde und Pflanze gesund bleiben.

(Übergärtner Schlegel in Oestrich in den „Mitt. über Obst- und Gartenbau“.)

**Am Moos und Flechten an Johannis- und Stachelbeersträuchern fernzuhalten,** spritze man im Winter tüchtig über und über mit Kalkmilch. Hierdurch bleiben dieselben rein und die ägende Kalkmilch vernichtet auch noch manches Ungeziefer.

Der Gehalt der **Torfasche**, wie aller Kohlenaschen, an Pflanzennährstoffen ist gering. Ihre düngende Wirkung ist mehr eine indirekte, indem sie durch ihren verhältnismäßig hohen Kalkgehalt die Bodenthätigkeit erhöht und dadurch die Aufschließung und Ausbarmachung der Bodennährstoffe begünstigt. Namentlich in humosen, kalkarmen Böden vermag sie gute Dienste zu leisten. Auf bebautem Land ist allerdings eine direkte Verwendung wegen ihres oft beträchtlichen Gehaltes an schädlich wirkenden Schwefelmetallen weniger empfehlenswert als eine vorherige Kompostierung derselben mit leichter, humoser Erde. Brachliegendes Land kann indes ohne weiteres damit gedüngt werden, besonders wenn die Asche schon im Herbst gestreut und untergegraben wird.

#### **Ein billiger Dünger für Obstbäume.**

Einen sehr wirksamen, billigen und bei der Anwendung leicht löslichen Strenddünger kann sich jeder Landwirt und Obstzüchter, welcher Geflügel hält, auf folgende Weise selbst herstellen. Holz- und Steinkohlenscheite wird oberflächlich gesiebt, um gröbere Bestandteile auszuscheiden und kommt alsdann, gleichmäßig verteilt, auf den Boden des Hühnerstalles. Die Asche muß in möglichst trockenem Zustand zur Verwendung gelangen. Von Zeit zu Zeit werfe ich einige Getreidekörner dazwischen und die Hühner scharren die Masse nach allen Richtungen durcheinander, wodurch ein vollkommenes Vermischen ihrer Exkremente mit der Asche bewirkt wird. Da letztere alle Feuchtig-

keit aufsaugt, so entsteht, wenn genügend Material verwendet wird, ein fast geruchloser Streudünger, welcher dem nur für schweres Geld erhältlichen Guano an Düngerkraft nicht viel nachsteht. Außerdem gewährt die staubfeine Asche den Hühnern das zum Vertreiben von Ungeziefer so nötige Staubbad zu jeder Jahreszeit. Auch ist die Reinigung des Hühnerstalls in viel ansprechenderer Weise vorzunehmen. (Mitt. XV. 2.)

**Der konzentrierte ungarische Rinderdünger**, der von J. M. Klein in Mannheim und Schaller in Lahr zum Kaufe angeboten wird, stammt ursprünglich von Stapelplätzen von Rindvieh in Ungarn, wo sich große Mengen Dünger ansammelten. Eine Gesellschaft läßt diese torf-ähnlich gewordenen Massen mahlen und verkauft sie unter obigem Namen. Der Dünger enthält nach Angabe der Verkäufer:

|                         |      |          |
|-------------------------|------|----------|
| Stickstoff . . . . .    | 2,78 | Prozent, |
| Phosphorsäure . . . . . | 3,19 | "        |
| Kali . . . . .          | 2,09 | "        |

Da der Stickstoff und die Phosphorsäure schwer löslich sind, kann ersterer höchstens zu 50, letztere zu 12, Kali zu 15  $\frac{1}{2}$  das Pfund berechnet werden. Hiernach hat der Zentner Dünger einen Wert von höchstens 2  $\mathcal{M}$ . 7  $\frac{1}{2}$ , während er zu 6  $\mathcal{M}$ . 50  $\frac{1}{2}$  verkauft wird. (Bad. Wochenbl. f. Landw.)

**Unauflösbare Tinte für Zink-Etiketten.** In dem Schulgarten der Gartenbau-Gesellschaft zu Soissons wird zum Beschreiben der gebräuchlichen Zinketiketten eine Tinte verwendet, welche nach den Angaben der „Revue horticole“ aus einer Lösung von doppelt-chlor-saurem Platin 1 Gramm, Gummi arabicum 1 Gramm in 10 Gramm Wasser hergestellt wird. Vor dem Beschreiben werden die Etiketten in ein Wasser getaucht, dem einige Tropfen Schwefelsäure beigelegt werden. Man schreibt entweder mit einer Kiel- oder Stahlfeder. Durch die Einwirkung des doppelt-chlor-sauren Platins auf das Zink entsteht eine schwarze Schrift, die in der Luft absolut unvergänglich ist.

# Mitteilungen

## der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Ehlingerstraße 15 II, Stuttgart.

—+— **Ausgegeben Ende Februar 1901.** —+—

### Angebote:

Tafeläpfel 3500 Kilo (Rosenäpfel, Reinetten, Golparmane, Fleiner).

### Nachfragen:

liegen keine mehr vor.

Ueber den **Tiroler Obsthandel** bringen die „Tiroler landw. Blätter“ einen recht beachtenswerten Artikel, dem wir folgende Stelle entnehmen:

„Das ‚zu hoch‘ wie das ‚zu niedrig‘ Anbieten ist für den Verkäufer gleich schädlich. Das eine Mal wird er die Ware nicht los und das andere Mal löst er keinen Gewinn. Das Schwanken der Preise bei den ersten Kaufabschlüssen beweist, daß die Beurteilung der Geschäftsaussichten von vornherein eine sehr unsichere ist.“

Bei der Einrichtung von Obstmärkten scheint die Beachtung obiger Aussage auch für unsere deutschen Verhältnisse von Wichtigkeit zu sein, denn wie aus dem Artikel weiter zu entnehmen ist, wird es möglich sein, durch ein reelles, kauf-

männisches Vorgehen derart auf die Preisbildung und den Absatz einzuwirken, daß selbst in einem obstreichen Jahre kein Mangel an Absatz zu verhältnismäßig hohen Preisen eintreten wird.

Im Jahre 1900 verkaufte sich die Kistenware der Tiroler, d. h. die ausgefuchten ersten Qualitäten der edelsten Sorten trotz der großen Welternte hoch und flott, was weiterhin als ein Beweis dafür dienen kann, daß gutes Obst sehr gesucht ist und daß nicht allein der Obstbau, sondern auch der Obstgenuß in der ganzen Kulturwelt ungeheuer gewachsen ist. Kabinettware und Kalville, — so heißt es in dem Bericht zum Schluß — haben alle Jahre denselben Preis, sei die Ernte wie sie will. — Gerade diese Aussage von seiten einer maßgebenden Persönlichkeit ist bezeichnend für den Erfolg, den die Tiroler durch ihr Vorgehen im Obsthandel zu verzeichnen haben und die deutschen Obstzüchter können und müssen in dieser Hinsicht noch manches lernen, um beim Verkauf des Obstes ähnliche Resultate dauernd erzielen zu können.

(Mitt. über Obst- u. Gartenb.)

## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1900.\*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bzw. Bestimmung                    | Novbr.      | Januar    | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bzw. Bestimmung        | Novbr.      | Januar   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|----------------------------------------------------------|-------------|----------|
|                                                                      | dz = 100 kg |           |                                                          | dz = 100 kg |          |
| <b>Obst, frisch, mit Ausnahme der Weinbeeren und der Südfrüchte.</b> |             |           |                                                          |             |          |
| a) Äpfel: Einfuhr . . .                                              | 396 865     | 1 103 276 | d) Anderes Steinobst, außer Zwetschgen**): Einfuhr . . . | —           | 66 341   |
| Belgien . . . . .                                                    | 10 273      | 53 729    | Frankreich . . . . .                                     | —           | 14 769   |
| Frankreich . . . . .                                                 | 307         | 4 196     | Italien . . . . .                                        | —           | 16 813   |
| Italien . . . . .                                                    | 268         | 43 905    | Niederlande . . . . .                                    | —           | 5 770    |
| Niederlande . . . . .                                                | 29 374      | 120 917   | Oesterreich-Ungarn . . . . .                             | —           | 27 268   |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                         | 127 410     | 372 486   | (1899 . . . . .)                                         | 806         | 334 006) |
| Rußland . . . . .                                                    | 1 799       | 6 473     | Ausfuhr . . . . .                                        | 32          | 16 572   |
| Schweiz . . . . .                                                    | 222 667     | 487 459   | Dänemark . . . . .                                       | 5           | 1 150    |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                       | 551         | 1 668     | Großbritannien . . . . .                                 | —           | 12 138   |
| Verein. Staaten v. Amerika . . . . .                                 | 4 033       | 10 715    | Niederlande . . . . .                                    | 1           | 286      |
| (1899 . . . . .)                                                     | 503 510     | 1345562)  | Schweiz . . . . .                                        | 1           | 1 613    |
| Ausfuhr . . . . .                                                    | 6 251       | 26 205    | (1899 . . . . .)                                         | 2 431       | 70 203)  |
| Dänemark . . . . .                                                   | 25          | 1 848     | e) Beeren zum Genuß: Einfuhr . . . . .                   | 17 012      | 93 451   |
| Großbritannien . . . . .                                             | 371         | 6 173     | Niederlande . . . . .                                    | 283         | 9 213    |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                         | 2 040       | 5 853     | Oesterreich-Ungarn . . . . .                             | 586         | 13 103   |
| Schweden . . . . .                                                   | 211         | 1 867     | Rußland . . . . .                                        | 121         | 2 788    |
| (1899 . . . . .)                                                     | 5 514       | 20 035)   | Finnland . . . . .                                       | 950         | 5 025    |
| b) Birnen: Einfuhr . . . . .                                         | 10 315      | 252 170   | Schweden . . . . .                                       | 14 932      | 60 487   |
| Belgien . . . . .                                                    | 1 353       | 35 183    | (1899 . . . . .)                                         | 3 781       | 59 557)  |
| Frankreich . . . . .                                                 | 182         | 1 248     | Ausfuhr . . . . .                                        | 44          | 3 431    |
| Italien . . . . .                                                    | 9           | 20 068    | Großbritannien . . . . .                                 | 6           | 1 326    |
| Niederlande . . . . .                                                | 1 971       | 29 488    | Schweiz . . . . .                                        | 33          | 1 101    |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                         | 4 179       | 153 039   | (1899 . . . . .)                                         | 25          | 3 983)   |
| (1899 . . . . .)                                                     | 19 101      | 259 709)  | g) Zwetschgen: Einfuhr . . . . .                         | 39 619      | 147 417  |
| Ausfuhr . . . . .                                                    | 2 368       | 17 575    | Italien . . . . .                                        | 508         | 2 093    |
| Großbritannien . . . . .                                             | 388         | 2 802     | Oesterreich-Ungarn . . . . .                             | 39 072      | 139 540  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                         | 280         | 2 570     | (1898 a bis g)                                           | 428 928     | 1753 092 |
| Schweiz . . . . .                                                    | 222         | 3 539     | Ausfuhr . . . . .                                        | 621         | 39 016   |
| (1899 . . . . .)                                                     | 2 607       | 18 054)   | Frankreich . . . . .                                     | 4           | 429      |
| c) Kirschen aller Art: Einfuhr . . . . .                             | —           | 47 895    | Großbritannien . . . . .                                 | 161         | 31 471   |
| Frankreich . . . . .                                                 | —           | 3 351     | (1898 a bis g)                                           | 11 986      | 166 686  |
| Italien . . . . .                                                    | —           | 22 846    | h) Heidelbeeren, frische: Einfuhr . . . . .              | 6           | 5 757    |
| Niederlande . . . . .                                                | —           | 5 672     | Oesterreich-Ungarn . . . . .                             | 6           | 5 254    |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                         | —           | 7 373     | Rußland . . . . .                                        | —           | 64       |
| Rußland . . . . .                                                    | —           | 5 305     | (1899 . . . . .)                                         | 332         | 11 796)  |
| Schweiz . . . . .                                                    | —           | 3 140     | Ausfuhr . . . . .                                        | 17          | 16 577   |
| (1899 . . . . .)                                                     | —           | 44 801)   | Großbritannien . . . . .                                 | 13          | 13 727   |
| Ausfuhr . . . . .                                                    | —           | 30 985    | Schweiz . . . . .                                        | 2           | 2 030    |
| Großbritannien . . . . .                                             | —           | 14 269    | (1899 . . . . .)                                         | 33          | 22 583)  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                         | —           | 2 158     |                                                          |             |          |
| Schweiz . . . . .                                                    | —           | 9 526     |                                                          |             |          |
| (1899 . . . . .)                                                     | 36          | 13 276)   |                                                          |             |          |

\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Aukhaven, Bremerhafen und Westermünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischer Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfaßt außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\*) 1899 einschließlich Zwetschgen.

Die Wein- und Pflaumenzucht in Baden | stöcke am Schlusse des Jahres 1898 31200  
männlein nehmen beide die größten Flächen von Hektare, während mit Pflaumenbäumen über  
allen Obstpflanzungen ein; so bedeckten die Wein- | 56 000 Hekt. angelegt waren. (Schweiz. Obstb.)

**Einsendungen** sind zu richten 1) in Vereinsangelegenheiten an den Vorstand, Gemeinderat **J. Fischer**, Stuttgart, Eßlingerstr. 15. 2) In Sachen der Redaktion der beiden Vereinsblätter an Pfarrer **R. Schumann** in **Gutenberg** W. Kirchheim u. Teck. 3) In Sachen der Expedition und Anzeigen auf dem Umschlag des „Obstbau“ und des „Obstbaumsfreund“ an den Schriftführer, Hofgärtner **W. Fering** in **Stuttgart**.

**Reklamationen** wegen Ausbleibens einer Nummer genannter Zeitschriften sind im Laufe des folgenden Monats an den Schriftführer zu richten, von welchem sie sofort unentgeltlich erledigt werden; ebenso wollen **Adressveränderungen** demselben mitgeteilt werden; für später reklamierte Nummern sind für den „Obstbau“ pro Stück 30 Pfennig mit der Bestellung an den Kassier einzusenden.

**Beiträge** und alle sonstigen Zahlungen sind an den Vereinskassier **Karl Stähle**, Stadtpflegebuchhalter in **Stuttgart**, einzusenden.

## A n z e i g e n .

### Württembergischer Obstbauverein.

Unsere  
**Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung**

befindet sich

— Eßlingerstraße 15 II, Stuttgart, —

und ist geöffnet

vom 1. Dezember bis 30. Juni von 8—10 Uhr vorm. und 5—7 nachm.

Die Vermittlung geschieht unentgeltlich.

Vorschriften und Formulare sind prompt und franks erhältlich.

### J. Eckhardt & Sohn, Maschinenfabrik, Altm

empfehlen ihre rühmlichst bekannten Spezialitäten:

#### Mühlen und Pressen

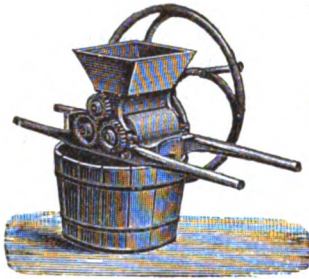
zur Obst-, Trauben- und Beerweiberbereitung.

Unsere Obstmühlen mit Steinwalzen wurden schon oftmals mit höchsten Auszeichnungen prämiert, insbesondere Straßburg 1891 von der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft mit dem 1. Preis für leichtesten Gang und größte Leistung bei feinstem Mahlgut. Dauerhafteste Ausführung unter Garantie bei billigsten Preisen.

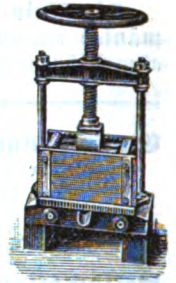
Prospekte gratis und franko. [7







Versammlung deutscher Pomologen Stuttgart 1889  
**Höchste Auszeichnung.**  
**Goldene Medaille sowie grosse silberne Medaille.**



**Ferdinand Kleemann & Sohn**

Maschinenfabrik & Eisengleiserei  
**Obertürkheim bei Stuttgart**  
 empfehlen [1]

**Obst-, Wein- und Beerenpressen**

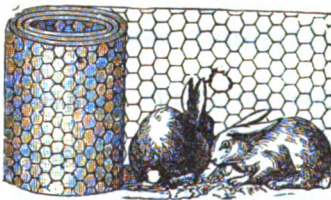
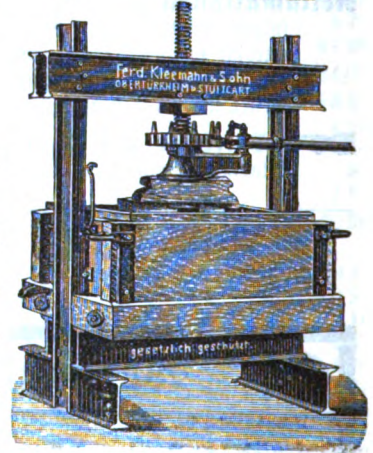
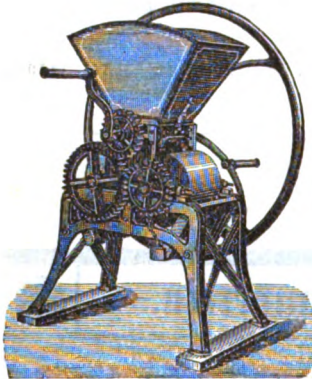
**Obst- und Beerenmühlen**

**Hydraulische Pressen zum Most- und Weinkeltern**

D. R. Patent No. 113834.

**Neueste und beste Konstruktionen.**

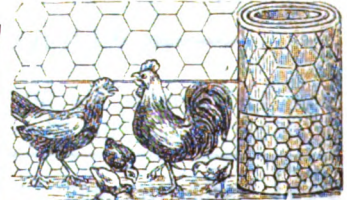
**Höchste Auszeichnung, Ehrendiplom I. Klasse. Obstaust. Giessen (Hessen) 1891. Silberne Medaille Karlsruhe 1892.**



**Gegen Hasen,**



**Wild,**



**für Geflügel**

**Drahtzäune und Einfriedigungen mit und ohne Eisenpfosten.**

Katalog frei.

**Kallenberg & Feyerabend, Ludwigsburg,**

Fabrik von Eisen- und Drahtwaren, Thoren, Geländern, Wellblechdächern, Schiebethüren und Eisenbauten. [13]

Dieser ganzen Auflage liegt ein Prospekt der Verlagsbuchhandlung von **Paul Parey, Berlin**, über das „**Illustrierte Gartenbau-Lexikon**, dritte Auflage, bei.

Eigentum des **Württembergischen Obstbauvereins**. — Für die Redaktion: Pfarrer **Schwann**, Gutenberg. Druck der **Vereins-Buchdruckerei** in Stuttgart.

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 M. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

N<sup>o</sup> 4.

Stuttgart, April.

1901.

## I. Pomologie.

### Die Hundersinger Langstielbirn.

Wer das Donauthal bereist, dem wird gegenüber des Herberlinger Bahnhofes, nordwärts über der Donau, der höher und sehr malerisch gelegene Ort Hundersingen durch seine schöne Lage auffallen; doch den Pomologen fesselt der Anblick doppelt, wenn im Frühjahr der Ort mit dem Blütenmeer seiner Obstbäume bedeckt ist. Allerdings blühten vor noch nicht allzulanger Zeit an diesem Berg-Abhang vorwiegend der Schlehdorn und die wilde Rose; den jetzigen Stand seiner schönen Obstpflanzungen verdankt Hundersingen einigen eifrigen Pomologen, wie dem verstorbenen Herrn Baumschulbesitzer Lehmann sen. und dem verstorbenen Herrn Schultheiß und Landtagsabg. Stöckle. Der Urahn der in der Ueberschrift genannten Sorte, der vielleicht ein Alter von mehr wie 150 Jahren hat, existiert jetzt noch; es ist an demselben aber nicht wahrzunehmen, daß er einst veredelt worden wäre; wir haben es hier offenbar mit einem Sämling zu thun. Allerdings das Alter bringt allerlei Gestalten, namentlich wenn einem nicht mehr Raum und wahrscheinlich früher noch weniger Pflege beschieden war. In Erkenntnis all der guten Eigenschaften der Frucht und des Baumes hat der verstorbene Herr Lehmann diese Sorte häufig vermehrt, so daß in der nächsten Umgebung viele Bäume davon zu finden sind. Die Birne selbst hat die Größe einer großen welschen Bratbirne, meistens größer, die Form ist ähnlich

der Palmischbirne, hat einen etwas langen, dicken starken Stiel, die Schale ist stark berostet, weißlich graugelb; der Geschmack ist rauh und abstringierend. Die Birne ist sehr saftreich und hält 6—8 Wochen, ohne zu teigen. Most von dieser Sorte allein mißt sich mit dem besten Bratbirnenmost. Die Birnen sind meistens in Büscheln von 3—5 Stück bei einander, und werden auch durch die stärksten Stürme, ihrer starken Stiele wegen, nicht abgeworfen. Die Reifezeit ist Mitte Oktober. Was die Tragbarkeit anbelangt, so findet sie wohl nicht ihresgleichen. Der Baum trägt Jahr um Jahr; dies rührt wohl daher, daß immer die Blätter sich vor der Blüte entwickeln, so daß auch bei Frost immer noch Blüten durch die Blätter geschützt sind. Der Baum hat einen starken hohen Wuchs, mit schöner pyramidalen Krone, weshalb er sich auch zur Bepflanzung von Straßen vorzüglich eignet. Das Holz des Baumes ist gegen Kälte sehr widerstandsfähig; der Stamm des Urbaumes läßt nichts bemerken, daß die kalten Winter von 1829/30, 1879/80 und 1894/95 ihm etwas angethan hätten. Auch die jungen Abkömmlinge haben die Winter von 1879/80 und 1894/95 ohne Schaden durchgemacht. In der Baumschule wächst der Baum kräftig und bildet bald schöne kontische Stämme. Da diese Sorte sich erfahrungsgemäß in einer rauheren Gegend mit einer Höhenlage von ca. 550—560 m ü. M. so gut bewährt, so ist dieselbe wohl am besten geeignet, in hohen



resp. rauheren Lagen in größerem Maße angepflanzt zu werden, aber auch in milderer Gegenden wird sich die Hundertfinger Langstielerin, bezüglich ihrer Qualität und Tragbarkeit, würdig neben die beste Mostbirne stellen können. Mengen. Bezirksbaumwörter Gruber.

## II. Praktischer Obstbau.

### Wieviel gab es Obst im reichen Obstertrage 1900?

Hierüber wurden von maßgebender Stelle eingehende und zuverlässige Ermittlungen angestellt. Was dabei herauskam, mag als äußerst angenehme Erinnerung und als ein Sporn für die Zukunft gelten. In Nr. 2 der statistischen Mitteilungen des k. statistischen Landesamts sind die Ergebnisse der Statistik des Obstbaus in Württemberg im Jahr 1900 wie folgt zusammengestellt.

In der angehängten Tabelle werden die Ergebnisse der statistischen Erhebung über Zahl und Ertrag der Obstbäume, sowie den Geldwert des Obstertrags im Jahr 1900 bekannt gegeben. Die Erhebung erfolgte wie im Jahre 1899 gemeindefeierweise, während bis zum Jahr 1898 einschließlich die Statistik des Obstbaus zwischen den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Bezirksvereinen bezw. deren Ausschüssen in der Weise geteilt war, daß die Zahl der (ertragsfähigen) Obstbäume von den Ortsvorstehern, dagegen der Ertrag an Obst und dessen Geldwert von den landwirtschaftlichen Vereinen nach sog. „geognostischen Markungsgruppen“ (durchschnittlich je 2 auf 1 Oberamtsbezirk) anzugeben war. Im Jahr 1900 wurde erstmals auch — in Ausführung eines Bundesratsbeschlusses — die Gesamtzahl der Obstbäume (ertrags- und nichtertragsfähige zusammengenommen) erhoben. Dabei waren nur die auf dauerndem Standort befindlichen Bäume zu ermitteln, demnach mit Ausschluß der noch zum Verpflanzen bestimmten Bäume. Zwergobst- und Spalierobstbäume waren mitzuzählen.

Die Bestandsaufnahme ergab 1900 gegenüber dem Vorjahr ein Mehr an (ertragsfähigen) Apfelbäumen von 464 504, Pflaumen- und Zwetschgenbäumen von 174 403, Kirschbäumen von 29 260 Stück, dagegen an (ertragsfähigen) Birnbäumen ein Weniger von 33 128

Stück. Die — insbesondere bei den Apfelbäumen — erhebliche Differenz im Bestand der ertragsfähigen Bäume gegenüber dem Vorjahr hat wohl ihren Grund hauptsächlich darin, daß die Aufnahme in den meisten Gemeinden eine genauere war als in den früheren Jahren und vielfach im Wege spezieller Durchzählung vorgenommen wurde. Von der Gesamtzahl der Bäume machen die ertragsfähigen bei den Apfelbäumen 72,9%, bei den Birnbäumen 75,9%, bei den Pflaumen- und Zwetschgenbäumen 78,8%, bei den Kirschbäumen 77,7% aus, oder mit anderen Worten, der nachwachsende Bestand ist bei den Apfelbäumen verhältnismäßig am größten, bei den Pflaumen- und Zwetschgenbäumen am kleinsten.

Der Obstertrag des Jahres 1900 übertrifft nicht nur denjenigen von 1899, der ein unverhältnismäßig geringer war, sondern auch den 10-jährigen Durchschnittsertrag von 1890/99, und zwar ist im Jahr 1900 der Durchschnittsertrag vom Baum gegenüber diesem 10-jährigen Mittel höher bei Äpfeln um das 4,7-, bei Birnen um das 2,3-, bei Pflaumen und Zwetschgen um das 2,7-, bei Kirschbäumen um das 1,3fache. Ueberhaupt ist seit dem Jahr 1878, von wo ab die regelmäßige statistische Ermittlung des Obstertrags beginnt, der 1900er Obstertrag bei sämtlichen Obstgattungen der höchste mit einziger Ausnahme der Birnen. Der 1900er Obstertrag übersteigt die seitherigen höchsten Erträge bei Äpfeln im Jahr 1888 mit 2 065 266 D.-Ztr. um 47%, im Jahr 1893 mit 1 549 664 D.-Ztr. um 96%, bei Pflaumen und Zwetschgen im Jahr 1878 mit 126 675 D.-Ztr. um 45%, im Jahr 1893 mit 109 368 D.-Ztr. um 69%, bei Kirschbäumen im Jahr 1894 mit 73 814 D.-Ztr. um 8%, im Jahr 1893 mit 64 666 D.-Ztr. um 23%, wogegen der Birnenenertrag des Jahres 1900 hinter dem höchsten Ertrag im Jahr 1888 mit 1 094 131 D.-Ztr. um 35% zurückbleibt.

## Zahl und Ertrag der Obstbäume in Württemberg im Jahr 1900.

| Kreise                          | a. im Ertrag stehende Bäume<br>b. Gesamtzahl der Bäume | Äpfel              |           |            |          | Birnen             |         |           |          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|-----------|------------|----------|--------------------|---------|-----------|----------|
|                                 |                                                        | Zahl der Obstbäume | Ertrag    | Geldwert   |          | Zahl der Obstbäume | Ertrag  | Geldwert  |          |
|                                 |                                                        |                    |           | im ganzen  | von 1 dz |                    |         | im ganzen | von 1 dz |
|                                 |                                                        |                    | dz        | M.         | M.       |                    | dz      | M.        | dz       |
| Nekarfreis . . .                | a.                                                     | 1 380 221          | 1 047 527 | 5 141 840  | 4,98     | 514 562            | 310 222 | 1 388 206 | 4,31     |
|                                 | b.                                                     | 1 938 758          |           |            |          | 697 824            |         |           |          |
| Schwarzwaldfreis                | a.                                                     | 916 450            | 614 834   | 2 861 177  | 4,65     | 422 542            | 118 815 | 509 533   | 4,29     |
|                                 | b.                                                     | 1 212 112          |           |            |          | 521 633            |         |           |          |
| Jagstfreis . . .                | a.                                                     | 860 679            | 534 514   | 2 470 722  | 4,62     | 416 036            | 153 526 | 659 151   | 4,29     |
|                                 | b.                                                     | 1 200 619          |           |            |          | 554 458            |         |           |          |
| Donaufreis . . .                | a.                                                     | 1 152 854          | 839 639   | 3 481 342  | 4,15     | 411 933            | 126 924 | 431 420   | 3,40     |
|                                 | b.                                                     | 1 556 556          |           |            |          | 553 841            |         |           |          |
| Württemberg . . .               | a.                                                     | 4 310 204          | 3 036 514 | 13 955 081 | 4,60     | 1 765 073          | 709 478 | 2 938 310 | 4,14     |
|                                 | b.                                                     | 5 908 045          |           |            |          | 2 327 756          |         |           |          |
| Dagegen 1899 . . .              | a.                                                     | 3 845 700          | 265 333   | 3 291 548  | 12,41    | 1 798 201          | 120 020 | 1 311 578 | 10,93    |
| 10jähriger Durchschnitt 1890/99 | a.                                                     | 3 589 418          | 443 911   | 3 720 196  | 8,38     | 1 745 938          | 213 577 | 1 498 210 | 7,01     |

| Kreise                          | a. im Ertrag stehende Bäume<br>b. Gesamtzahl der Bäume | Pflaumen und Zwetschgen |         |           |          | Kirschen           |        |           |          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|---------|-----------|----------|--------------------|--------|-----------|----------|
|                                 |                                                        | Zahl der Obstbäume      | Ertrag  | Geldwert  |          | Zahl der Obstbäume | Ertrag | Geldwert  |          |
|                                 |                                                        |                         |         | im ganzen | von 1 dz |                    |        | im ganzen | von 1 dz |
|                                 |                                                        |                         | dz      | M.        | M.       |                    | dz     | M.        | dz       |
| Nekarfreis . . .                | a.                                                     | 507 341                 | 62 961  | 363 197   | 5,77     | 136 309            | 34 188 | 576 249   | 16,85    |
|                                 | b.                                                     | 640 297                 |         |           |          | 177 527            |        |           |          |
| Schwarzwaldfreis                | a.                                                     | 439 531                 | 38 389  | 234 294   | 6,10     | 95 051             | 24 911 | 341 820   | 13,72    |
|                                 | b.                                                     | 549 015                 |         |           |          | 116 637            |        |           |          |
| Jagstfreis . . .                | a.                                                     | 475 705                 | 63 061  | 306 183   | 4,85     | 59 393             | 12 069 | 192 525   | 15,95    |
|                                 | b.                                                     | 607 817                 |         |           |          | 76 783             |        |           |          |
| Donaufreis . . .                | a.                                                     | 300 347                 | 20 170  | 153 834   | 7,62     | 69 485             | 8 282  | 120 653   | 14,57    |
|                                 | b.                                                     | 388 700                 |         |           |          | 92 983             |        |           |          |
| Württemberg . . .               | a.                                                     | 1 722 924               | 184 581 | 1 057 508 | 5,73     | 360 238            | 79 450 | 1 231 247 | 15,50    |
|                                 | b.                                                     | 2 185 829               |         |           |          | 463 930            |        |           |          |
| Dagegen 1899 . . .              | a.                                                     | 1 548 521               | 21 895  | 331 556   | 15,14    | 330 978            | 8 444  | 225 748   | 26,73    |
| 10jähriger Durchschnitt 1890/99 | a.                                                     | 1 555 427               | 45 055  | 350 209   | 7,77     | 332 141            | 32 141 | 484 947   | 15,09    |

Nach Kreisen unterschieden beträgt der Durchschnittsertrag vom Baum im

| bei        | Nekarfreis | Schwarzwaldfreis | Jagstfreis | Donaufreis | ganzen Land |
|------------|------------|------------------|------------|------------|-------------|
|            | kg         | kg               | kg         | kg         | kg          |
| Äpfel      | 75,89      | 67,09            | 62,10      | 72,83      | 70,45       |
| Birnen     | 60,29      | 28,12            | 36,90      | 30,81      | 40,20       |
| Pflaum. u. |            |                  |            |            |             |
| Zwetschg.  | 12,41      | 8,73             | 13,26      | 6,72       | 10,71       |
| Kirschen   | 25,09      | 26,21            | 20,32      | 11,92      | 22,03       |

Hiernach hatte der Nekarfreis in Äpfeln und namentlich in Birnen den höchsten Durchschnittsertrag.

Der Gesamtgeldwert des 1900er Obst-ertrags mit 19 182 146 M., woran sich die Äpfel mit 72,7% die Birnen mit 15,3%, die Pflaumen und Zwetschgen mit 6,4%, die Kirschen mit 5,6% beteiligen, übersteigt denjenigen des Jahres 1899 um das 2,72fache und das 10-jährige Mittel 1890/99 um das 2,17fache.

Die reiche Obsternte, deren sich auch unsere Nachbarlande, insbesondere die Schweiz, in besonderem Maß zu erfreuen hatten, hat begreiflicherweise einen starken Preisdruck ausgeübt. Der Preis des Obstes blieb sowohl hinter dem

des Vorjahres als auch des 10 jährigen Mittels 1890/99 zurück und ist — ausgenommen bei Birnen das Jahr 1893 mit 3,62 *M.*, bei Pflaumen und Zwetschgen die Jahre 1893 mit 4,89 *M.* und 1894 mit 5,34 *M.*, und bei Kirichen die Jahre 1893 mit 14,84 *M.*, 1894 mit 9,03 *M.* und 1895 mit 8,07 *M.* — überhaupt der niederste, verglichen mit den vorausgegangenen 10 Jahren.

Dank dem hohen Naturalertrag aber übersteigt gleichwohl der durchschnittliche Geldertrag eines Baumes weit denjenigen der früheren Jahrgänge. Derselbe beträgt

|                           | 10jähr. Durchschn. |           |           |
|---------------------------|--------------------|-----------|-----------|
| bei                       | 1900               | 1899      | 1890/99   |
|                           | <i>M.</i>          | <i>M.</i> | <i>M.</i> |
| Äpfeln                    | 3,24               | 0,86      | 1,04      |
| Birnen                    | 1,66               | 0,73      | 0,86      |
| Pflaumen u.<br>Zwetschgen | 0,61               | 0,21      | 0,23      |
| Kirichen                  | 3,42               | 0,69      | 1,46      |

### Auskunft über Umpfropfungen.

(Im Anschluß an den Aufsatz: „Auskunft über Pfropfreiser“, Obstbau, Heft 1 Januar, S. 4.)

1. Baum etwa 20 jährig. Wuchs schwach, stark blattfallkrank, Frucht unbekannt, wahrscheinlich Sämling, klein, rissig, wertlos (wie eine recht verkümmerte Luise), Standort am nordöstlichen Eck eines zugig gelegenen Hauses in Zieglerlehm. Umgepfropft 1898 mit Boikenapfel; Ergebnis: Trieb vorzüglich, Ueberwallung sehr gut, Blatt gesund. 1899 und 1900 ein sehr schöner Ertrag von großen, tabellosen, namentlich pilzfreien Früchten.

2. Sehr schlecht bewurzelter, verkümmertes Zwergbaum. Sorte unbekannt, hat noch nicht getragen, etwa 3 cm stark. Standort: etwa 15 cm Gartenboden, darunter Lehm. Umgepfropft 1898 30 cm über dem Boden mit Boikenapfel, Veredlung jetzt ca. 2½ cm stark, gesund, starktriebzig, bildet ohne Schnitt einen sehr schönen regelmäßigen Halbstamm.

3. Baum ca. 20 jährig, verkümmert, trug eine unbekanntes Sorte, groß, ziemlich gleichmäßig rosa-rot, bald lagerreif. Standort: lehmiger, aber trockener Boden. 1898 umgepfropft mit Berner Rosenapfel. Wuchs gut, erster Ertrag 1900;

Früchte schön, groß, mattrot, lagerreif spätestens Mitte Dezember. Die Pfropfreiser werden teilweise krebzig. Die Sorte ist gut, aber übertrifft die älteren Rosenäpfel nicht.

Mitteilung von Pfarrer Bauer  
in Kocherstetten.

Fortsetzung solcher kurzer Mitteilungen an die Schriftleitung erwünscht.

### Sorten zum Umpfropfen.

Deren kann ich zwei aufs beste empfehlen, die Landsberger Reinette und den Boikenapfel.

Die erstere ist bekannt durch ihr starkes, schönes und durchaus gesundes Wachstum. Ich habe mit ihr einen sogenannten Bitterfüßling (auf der Uracher Alb viel verbreitet, und soviel man hört, = Normännischer Eiderapfel), der mir für den Garten eine zu geringwertige Sorte war, umgepfropft. Die Reiser trugen, neben dem, daß sie üppig trieben, fast alle schon im nächsten Jahr (1900) große, tabellose Äpfel. Die gleiche Sorte pfropfte ich auf einen 8 cm starken Stamm, der keinen Wuchs und eine magere Krone hatte und zuvor in die Krone gepfropft worden war mit der Wirkung, daß der halbe Stamm von oben herab dürr wurde. Ich schnitt den Stamm auf etwas über 1 m Höhe ab und setzte fünf Reiser, die nun im zweiten Jahr eine kräftige Krone gebildet haben. Die Landsberger Reinette wird jedem kümmerlichen Baum, wenn er nicht wurzelskrank ist, aufhelfen. Zugleich ist sie eine der wenigen Sorten, deren Blütenknospen jeden Frost überstehen ohne Schaden (auch 1899) und dazu ein schöner, guter Apfel.

Den Boikenapfel pfropfte ich auf einen am Stamm (10 cm stark) durch den Krebs schändlich zugerichteten und infolge davon auch in der Krone kümmerlichen Baum. Nach zwei Jahren hat er eine tabellose, kräftige und völlig gesunde Krone und wird in diesem Jahr vielleicht schon blühen. Die Krebsstellen sind bis auf eine fast völlig überwachsen. Von derselben Sorte setzte ich einem ganz jungen, an einem östlichen Giebel (als Hochspalier) gepflanzten Bäumchen, Baumanns Reinette, zwei fußlange Zweige in die Seite. Diese trugen im nächsten Jahr (1900)

zehn große, schöne Äpfel! Die Blüte der Baummanns Reinette war durch den Märzfroft 1899 vollständig und 1900 wiederum durch einen kalten Morgen (15° R.) mit darauffolgendem Sonnenschein fast gänzlich in der Knospe getödet worden (nur wenige von der Sonne abgewandte Knospen kamen zur Blüte und trugen einige Früchte). Damit ist erwiesen, daß der Boikensapfel, auch was Frostfestigkeit betrifft, in erster Linie steht.

Angefügt sei noch, daß ich die von Gaucher empfohlene Methode, einen Baum sogleich ganz abzuwerfen, ohne sog. Zugäste stehen zu lassen, mehrfach an starken Bäumen mit bestem Erfolg angewendet habe. Im zweiten Jahr ist die Krone neu gebildet. Nur muß man zeitig, möglichst nicht später als Februar, die Aeste über der zu veredelnden Stelle abschneiden. Desgleichen muß ich nach meinen Beobachtungen bestätigen, daß für die Sortenwahl beim Umpfropfen die Unterlage, die Sorte des umzupfropfenden Baums, nicht in Betracht kommt, sondern nur dies, daß die neue Sorte ein gesundes, kräftiges Wachstum hat — und gut ist.

Wittlingen ob Urach.

H. D.

## Amerikanischer Obstbau.

Mit 7 Abbildungen.

Wir sind durch die Freundlichkeit der Redaktion von „Möllers Deutscher Gärtnereizung“, die häufig hochinteressante Aufsätze aus dem Ausland über alle Gebiete des Gartenbaus bringt, in die Lage versetzt, unsern Lesern eine Reihe von Abbildungen vorzuführen, die uns einen Einblick in den amerikanischen Obstbaubetrieb (es handelt sich im besondern um das nordwestliche New York) gewähren können. Wir sehen aufs neue daraus, wie entwickelt der Obstbau in den Vereinigten Staaten sein muß, wo das Obst viel mehr zum täglichen Bedürfnis geworden ist, als dies bei uns in Deutschland der Fall ist.

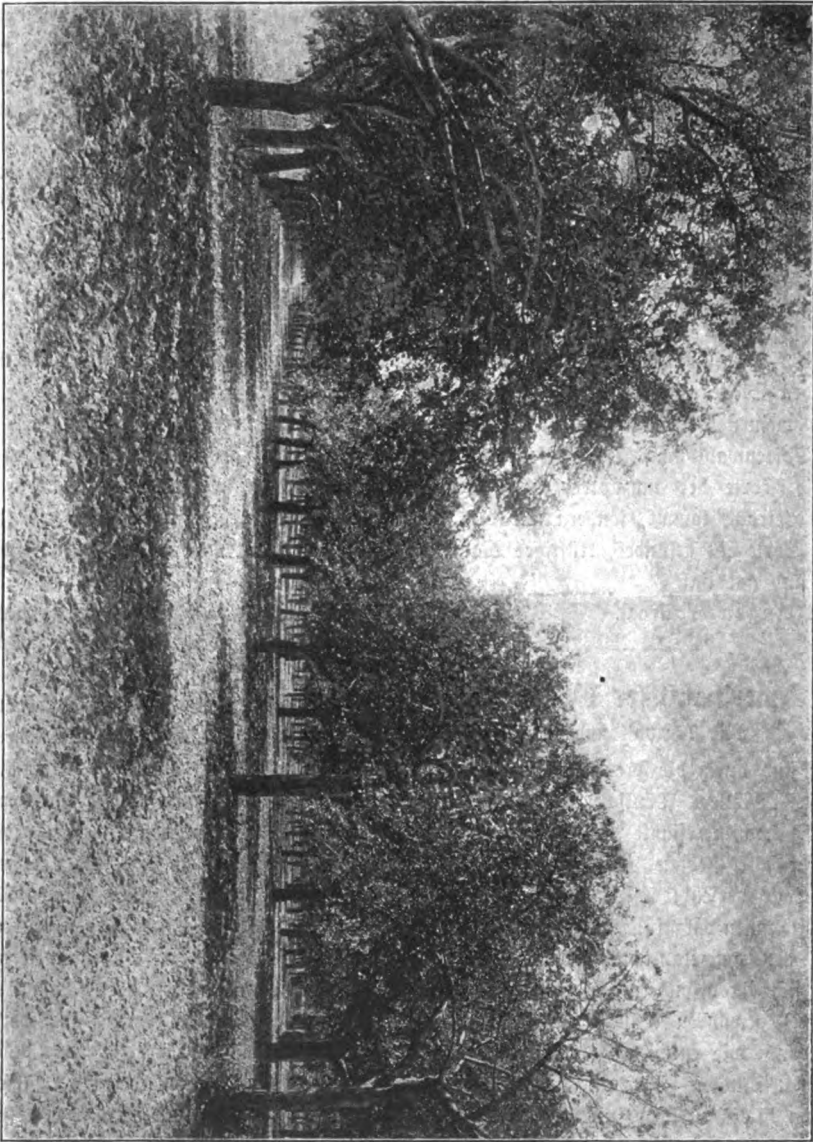
Unter den Obstbaugesenden der Vereinigten Staaten hat der Bezirk, der sich vom nordwestlichen Teile des Staates New York bis Michigan erstreckt und zugleich auch die nördlich vom Erie- und Ontario-See gelegenen Gegenden Kanadas

mit einschließt, für Deutschland das größte Interesse, da das Klima derselben dem deutschen am meisten entspricht und hier auch der größte Teil der nach Deutschland in so großen Mengen eingeführten Äpfel gewonnen wird. Hier wird der Obstbau in großartigem Maßstab betrieben, und man fährt mit der Bahn oft stundenlang durch Gegenden, die mit ausgedehnten Obstfarmen übersät sind. Die einzelnen dieser Farmen sind zumeist sehr groß und umfassen oft Hunderte von Hektaren, die mit Obstbäumen in verschiedenen Altersstufen bepflanzt sind; denn der Obstbau wird hier nur im großen als Landwirtschaft, nicht als Gartenbau betrieben. Man ist hier nicht genötigt, jedes Pläschen auszunutzen, so daß dahier auch die Obstalleen entlang den Straßen, wie man sie in Deutschland in so ausgedehntem Maße findet, vollständig fehlen. Es ist hier nicht die Frage zu lösen, wie man auf möglichst geringer Bodenfläche das meiste Obst ernten, sondern wie man dies mit dem geringsten Aufwand an Arbeitskräften erreichen kann, denn Land ist billig und Arbeit teuer. Die Bodenbearbeitung geschieht daher in den Obstanlagen sowohl als in den Baumschulen wenn irgend möglich mit Pferden, weshalb die Pflanzreihen im Durchschnitt weiter als in Deutschland und möglichst lang sind. Auf gute Bodenbearbeitung wird hier viel Gewicht gelegt; keine der größeren Obstfarmen, die ich besuchte, zeigte sich in dieser Hinsicht vernachlässigt. Weber Gras noch Feldfrüchte werden unter den Bäumen gebaut, höchstens geschieht dies in den beiden ersten Jahren nach der Pflanzung, wo die Bäume noch keinen Ertrag bringen. In der Regel bearbeitet man jedoch auch in jungen Pflanzungen den Boden bis etwa Anfang oder Mitte August und säet dann Klee oder verschiedene Hülsenfrüchte, Mais und besonders in schwerem Lehmboden Buchweizen, welche Saaten dann im Frühjahr zur Bodenverbesserung untergepflügt werden und außerdem im Winter den Boden etwas gegen den Frost und im Spätsommer und Herbst gegen das Aufkommen des lästigen Unkrautes schützen. Die diesen Mitteilungen beigegebenen photographischen Ansichten verschiedener Obstfarmen lassen alle deutlich erkennen, daß der Boden un-

krautfrei und sorgfältig bearbeitet ist, und es sind dies nicht etwa nur Ausnahmen, sondern es ist die Regel. Vom August ab wird jedoch die Bodenbearbeitung eingestellt, da dann die Bäume

schäftigt. So z. B. fand ich auf der etwa 200 ha umfassenden Obstfarm von E. Smith u. Soms-Geneva zur Erntezeit an 100 Leute beschäftigt, darunter eine große Zahl Frauen und Mädchen,

Abbildung 1.



ihr Wachstum abgeschlossen haben. Die freierwerbenden Arbeitskräfte finden dann mit Vorteil bei der Ernte Verwendung, die mit den frühen Pflaumen und Pfirsichen in der Hauptsache gerade um diese Zeit beginnt und viele Hände be-

die das Sortieren und Packen des Obstes besorgen.

Als Beispiel einer älteren, über 30 Jahre alten Apfelpflanzung mögen die Abbildungen 1 und 2 aus der Nähe von Geneva dienen. Die



Bäume stehen etwa 40 Fuß =  $12\frac{1}{2}$  m von einander entfernt, was etwa dem Mittel des gebräuchlichen Abstandes, der zwischen 30 und 45 Fuß = 9—14 m schwankt, entspricht. Sie

so ein rasches Austrocknen in den heißen Sommern, und der Wind hat weniger Macht auf die niederen Kronen.

Die hier gebauten Apfel-Sorten sind fast

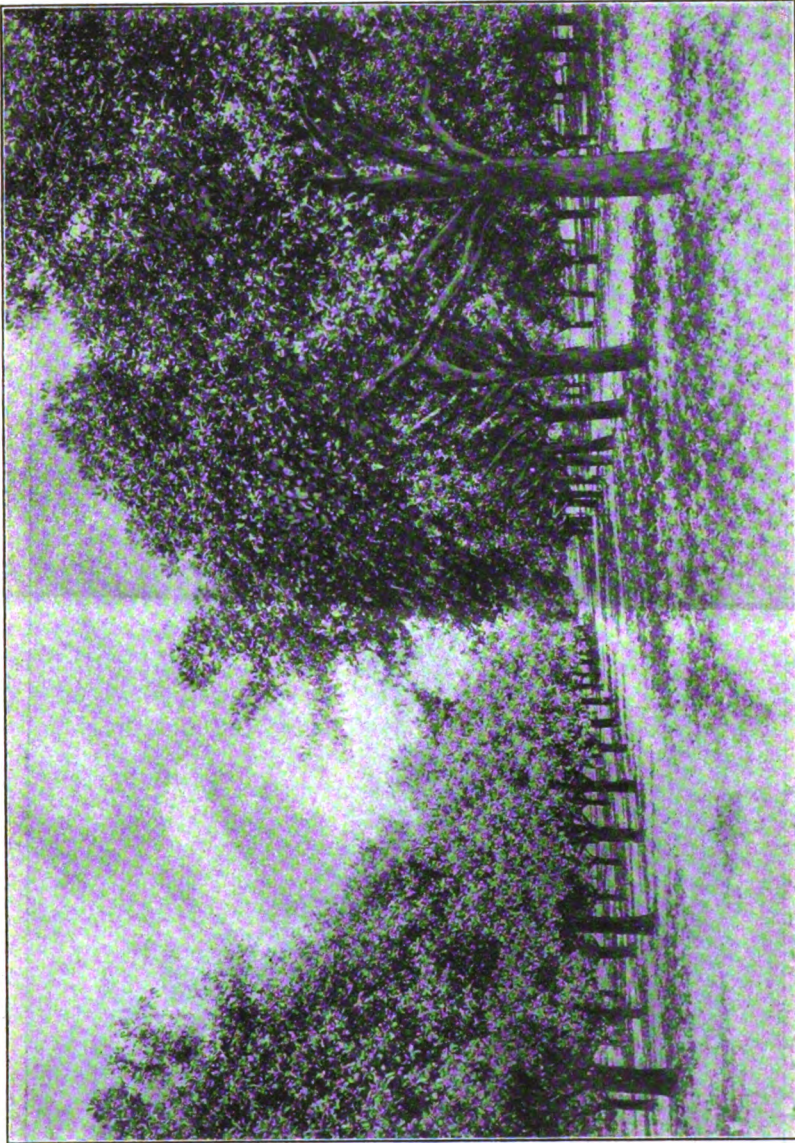


Abbildung 2.

zeigen die Halbstammform, die hier für fast alle Obstarten die am meisten bevorzugte Erziehungsform ist, da sie sich als die praktischste erwiesen hat. Die Ernte wird dadurch erleichtert, die Kronen beschatten den Boden mehr und verhüten

ausschließlich amerikanischen Ursprungs. Von den vielen Sorten, die in den Handel gekommen sind, werden jedoch nur wenige, diese aber in großen Massen gebaut, wie es auch bei andern Obstarten hier der Fall ist. Die in den nordöstlichen



Staaten am meisten gebauten Sorten sind etwa die folgenden: Baldwin, Ben Davis, Rhode Island Greening, Newtown Pippin, Golden Russet, Gravenstein, Maidens Blush, Becks Blea-

Virnen werden den Äpfeln gegenüber in verschwindend geringer Menge gebaut, und ich sah keine wirklich gute und ausgedehnte Pflanzung. Der Birnbaum scheint hier sehr von Krank-

3. Birnbaum



ant, Stocken, Twenty Dunce, Wealthy und York Imperial. Auch von Kirsch-Äpfeln (Crab Apples) wird eine Anzahl Sorten gebaut, die hauptsächlich zur Apfelweinbereitung verwendet werden.

heiten zu leiden, und besonders ist es eine gewöhnlich mit dem allgemeinen Namen „Pear blight“ bezeichnete Pilzkrankheit, die ganze Äste und Zweige befällt und zum Absterben bringt. Neben der Halbstammform sieht man die Birnen



auch zuweisen in Buchform. Die am häufigsten gepflanzten Birnsorten sind: Bartlett, Seckel, Kieffer, Howell, Clairgeau und Bosc. Die vier ersten sind amerikanischen Ursprungs, die letzten beiden wohlbekannte Sorten europäischer Herkunft und nur mit etwas abgekürzten Namen versehen.

Die bedeutendste Rolle nach den Äpfeln und sicher die wichtigste Rolle als Sommerfrucht spielen die Pfirsiche. Von Ende Mai, wo die ersten Früchte in Georgia geerntet werden, bis spät in den Herbst hinein kommen die Pfirsiche in staunenswerten Mengen auf den Markt. Pfirsiche gedeihen hier noch sehr gut und tragen alljährlich reichlich in Gegenden, wo die Kältegrade im Winter ebenso hoch wie im mittleren Deutschland sind; der wärmere Sommer und Herbst jedoch begünstigen ein besseres Ausreifen des Holzes, auch sind die Frühjahrsfroste hier weniger häufig und gefährlich für die Blüten, da das Frühjahr verhältnismäßig spät eintritt und Rückschläge selten sind. — Eine Pflanzung vierjähriger Bäume, die ich auf der Obstfarm von E. Smith u. Sons in Geneva photographisch aufnahm, ist in Abb. 3 wiedergegeben. Die Bäume stehen in Reihen von etwa 18 Fuß = 6 m Entfernung, was für Pfirsiche verhältnismäßig weit ist; gewöhnlich werden sie etwas enger gepflanzt. Wie mir Herr Smith jun., der auf dem Bilde neben seinen Pfirsichen sichtbar ist, mitteilte, bevorzugt er die Sorten Early und Late Crawford, Alberta und Stevens Mareripe. — Herr Morill, dessen große Pfirsich-Pflanzungen bei St. Joseph am Ostufer des Michigan-Sees zu den besten gehören, die ich sah, nannte mir die folgenden Sorten als die besten für seine Gegend: Louise, St. John, Angel, Alberta, Kalmazoo, Fitzgerald, Golden Drop, Beers Smock und Salway. Die Sorten sind nach der Reifezeit geordnet. (Schluß folgt.)

## zur Frage weiterer Obstbankurse.

Unserer früheren Anregung um Einführung von Wiederholungskursen für Baum- und Straßenwärter ist seinerzeit seitens der K. Zentralstelle für die Landwirtschaft entsprochen worden, dagegen wurde das weitere Gesuch um Einrichtung von kurzen Obstbankursen für Lehrer etc. abgelehnt. Es ist nun von Interesse zu hören, was im Norden Deutschlands in dieser Hinsicht geschieht.

Am K. pomol. Institute zu Proskau finden im Jahre 1901 folgende kürzere Unterrichtskurse im Obstbau statt:

1. für Lehrer in der Zeit vom 18. bis 30. März und vom 14.—24. August,
2. für Baumgärtner und Baumwärter in der Zeit vom 4.—16. März und vom 5.—13. August,
3. für Herrschaftsgärtner, Landwirte, Gartenliebhaber vom 20.—25. Mai (verbunden mit einem Kursus über Pflanzenkrankheiten) und vom 4.—9. November,
4. für Damen vom 9.—11. Mai,
5. für Schulaufsichtsbeamte vom 7. bis 9. Mai,
6. für Kreisbaumeister vom 25. bis 27. Juli,
7. für Forstbeamte vom 26. August bis 1. September.

Die Termine für einen noch abzuhaltenden Kursus über Blaubeerweinabereitung, sowie für einen Obstweinabereitungskursus werden besonders bekannt gegeben werden. Andere als vorstehend aufgeführte Kurse werden nach Bedürfnis eingelegt. Die Teilnahme an allen oben angeführten Kursen ist kostenlos.

Der Hauptkursus für fachliche Ausbildung von jungen Gärtnern dauert zwei Jahre.

## III. Vereins-Angelegenheiten.

### Vogelschutz.

In dem letzten Heft haben wir mitgeteilt, daß am 25. Februar seitens unseres Vereinsvorstands eine Petition betr. die Erweiterung des Vogelschutzes an den Reichstag abgehandelt wurde.

Es ist nun vom Bezirks-Obstbauverein Heilbronn angeregt worden, daß auch von den Bezirksvereinen solche Kundgebungen erfolgen sollten. Wir unterfügen hiemit diesen Wunsch. —

Die K. Oberämter erlassen eine Verfügung, wonach in der Zeit vom 1. März bis 15. September zum Schutz der Vögel das Umher-

schweifenlassen von Katzen und Hunden im Wald und auf freiem Felde mit einer Geldstrafe von 60 *M.* oder Haft bedacht wird.

Unser Vereinsauschuß hat in seiner letzten Sitzung beschlossen, künftig an tüchtige **Baumwärter**, nach 25-jähriger erproblicher Dienstzeit, Diplome zu geben.

### **Neue Mitglieder.**

Eingetreten seit 1. Januar 1901.

Ab, August, Landschaftsgärtner, Stuttgart.  
 Alf, Ferd., Direktor d. Obstbau, Taben a. Saar.  
 Anderwert, C., Fabrikbesitzer, Erlau-Malen.  
 Balingen, Bezirks-Obstbauverein.  
 Baumann, Georg, Baumwart, Ebersbach a. F.  
 Baur, Andr., Baumwart, Holzmaden.  
 Bafelow, Werner, Baumwart, Schwerin i. M.  
 Beuren, Volksschulfond.  
 Birkmannweiler, Obstbauverein.  
 Bosh, Georg, Gemeindebauwart, Hohenmemmingen.  
 Dittmar, Karl, Fabrikant, Heilbronn.  
 Eichenbrenner, A., Werkmeister, Stuttgart.  
 Efermann, F. D., Rottenburg a. N.  
 Faig, Baumwart, Neuffen.  
 Feil, Matth., Privatier, Stuttgart.  
 Föhr, Reinhold, Kaufmann, Stuttgart.  
 Förstner, C., Architekt, Stuttgart.  
 Frauenpreis, Gottl., Weingärtner, Feuerbach.  
 Frig, Gutbesitzer, Münchingen.  
 Gerstetten, Obstbauverein.  
 Goß, Karl, Kaufmann, Stuttgart.  
 Gußmann, Felix, Dr., Medizinalrat, Stuttgart.  
 Häffner, Jak., Oekonom, Feuerbach.  
 Haller, J., Oberamtsbaumwart, Erzingen.  
 Hartmann, David, Baumschulen, Hedelfingen.  
 Hauff, Baumwart, Beuren.  
 Hedelfingen, Güterbesitzerverein.  
 Heinrich, Gottl., Unterjöllbach.  
 Held, Hirschwirt, Ebersbach a. F.  
 Heydt, G., Hausvater, Plieningen.  
 Herrigel, Karl, Baumwart, Niederstetten.  
 Hoth, Leonhard, Gemeindebauwart, Hohharth D. Crailsheim.  
 Klenk, Karl, Anwalt, Mittelschönthal.  
 Koch, Paul, Dr., Apotheker, Neuffen.  
 Kohn, Chr., Baumwart, Stötten D. Geislingen.  
 Kofst, Ernst, Gemeindebauwart, Cannstatt.  
 Künzelsau, Obstbauverein.  
 Kupferzell, Gemeinde.  
 Lohrmann, G., Baumwart, Kuchin D. Geislg. u.  
 Marz, Karl, Kaufmann, Hoflieferant, Stuttgart.  
 Moser, Thom., Gemeindebauwart, Hermaringen D. Heidenheim.

v. Normann, Graf, Oberst z. D., Stuttgart.  
 Osterberg, Ad., Major z. D., Stuttgart.  
 Rapp, Andr., Groß-Geislingen.  
 Rommelsbach bei Neutlingen, Obstbauverein.  
 Rühle, Chr. Jak., Weingärtner, Wangen.  
 Schall, G., zum scharfen Eck, Neuffen.  
 Schmid, Kasp., Baumwart, Amstetten.  
 Schmid, Konr., Straßen- u. Baumwart, Ultingen.  
 Schübel, J. G., Baumwart, Hausen a. Bach.  
 Seuffer, Chr., Masseur, Stuttgart.  
 Spieth, Fried., Gärtner, Stuttgart.  
 Stähler, F., Baumwart, Oberreichen D. Stuttg.  
 Stein, Karl, Privatier, Rottenburg.  
 Steinbach, Gemeinde.  
 Stetten i. Remsthal, Obstbauverein.  
 Theurer, Gustav, zum Adler, Gaisburg.  
 Wacker, Dr., Landw.-Inspektor, Leonberg.  
 Wagner, Baumwart, Westhausen.  
 Walter, Mar, Sirnau b. Eßlingen.  
 Wegel, Frig, städt. Oberförster, Stuttgart.  
 Widmann, W., Baumschulbesitzer, Ellwangen.  
 Wittlingen, Schulfond.  
 Würth, Karl, Werkmeister, Stuttgart.

### **Obst- u. Gartenbauverein Ludwigsburg.**

Nach dem Rechenschaftsbericht vom Jahr 1900 zählt der Verein 5 Ehrenmitglieder und 170 Mitglieder. Im Lauf des Jahres wurde vom Verein folgendes geboten. Mit der jährlichen Generalversammlung am 9. Januar 1900 war Konzert, Pflanzenausstellung, Gabenverlosung und Tanzunterhaltung verbunden. Im Februar wurde eine größere Anzahl Edelreiser bewährter Kern- und Steinobstsorten abgegeben, und zwar bis zu 20 Reiseren unentgeltlich, mehr zum Selbstkostenpreis; dieses Geschäft besorgte das Mitglied Kgl. Hofgärtner Sammet. Am Sonntag den 22. April fand im Seybothschen Garten eine praktische Demonstration über das Veredeln der Pflanzen durch K. Hofgärtner Sammet statt, nachdem dieselbe, sowie Zeigen des Frühjahrsschnitts, wegen ungünstiger Witterung mehrmals hatte verschoben werden müssen. In den Blättern wurde eine Belehrung über die Bekämpfung von Ungeziefer und Pilzen veröffentlicht. Am Montag den 11. Juni wurde ein Vereinsausflug nach der K. Landw. Akademie Hohenheim unternommen, wo unser Ehrenmitglied K. Garteninspektor Held ganz besonders die Führung der Besucher sich angelegen sein ließ. Am Sonntag den 22. Juli zeigte K. Hofgärtner Sammet im Fischerschen Garten das Rosenokulieren. Am Sonntag den 26. August wurde den Gaucherschen Obstplantagen in Feuerbach ein Besuch abgestattet. Die geplante Vereins-Obstausstellung im Herbst unterblieb, weil hier das landwirtschaftliche Bezirksfest stattfand, wo-

mit eine Obstausstellung verbunden war, an der sich auch eine Anzahl unserer Mitglieder beteiligte. Am Samstag den 27. Oktober veranstaltete der Verein einen Familienabend, verbunden mit Pflanzen- und Früchtausstellung und Gratisgabenverlosung. Vom Württemb. Obstbauverein wurden zwei Anteilsscheine seiner Versuchsgartenschuld übernommen. Bei den Mitgliedern zirkulieren die Zeitschriften „Praktischer Ratgeber für

Obst- und Gartenbau“, „Der Obstbau“, „Praktische Blätter für Pflanzenschutz“. Jedem Mitglied wird die Vierteljahrschrift „Der Obstbaufreund“ unentgeltlich übersandt und die Vereinsbücherei zur Verfügung gestellt. Vorstand des Vereins ist Fabrikant Adolf Feyerabend, Kassier Kaufmann Wilhelm Vogel, Schriftführer Ratsschreiber Wittel.

Ludwigsb. 14. Jan. 1901.

W.

## IV. Litteratur.

**Die Frühbeetreiberei der Gemüse**, auch Gurken, Salat, Radies von Johs. Böttner, Chefredakteur des Praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau. Mit 84 Abbildungen. Preis 2 M. Frankfurt a. d. O., 1901. Trowitsch u. Sohn.

Mit diesem Buch kann man ohne weiteres hingehen, an einem sonnigen Plätzchen des Gartens ein Frühbeet anlegen und die prächtigsten Radieschen, Karotten, Salatköpfe, Gurken darin ziehen. Lage der Treibbeete, Einrichtung und Vorbereitung derselben, die Wärme, die Düngerpäckungen, die Frühbeeterde, die Fenster, das Säen, Lüften, Gießen, Verpflanzen, Schattengeben, Säen und viele andere Fragen von allgemeiner Bedeutung werden behandelt. Dem Fachmann wie dem Liebhaber willkommen, wie alle Gaben von diesem Verfasser.

**Der neue Gartenbau** von G. M. Stringfellow in Galveston, Texas. Autorisierte

Uebersetzung aus dem Englischen von Friedr. Wannieck, Besitzer der Viktoria-Baumschulen in Schöllschitz (Mähren). Mit 20 Abbildungen. Verlag von Trowitsch u. Sohn in Frankfurt a. d. O. Preis in solidem Ganzleinenband 3 M.

„Der Zweck meiner Darstellung ist es, zu zeigen, daß viele Prinzipien des heutigen Gartenbaues falsch sind, und Vorschläge zu machen, wie man auf natürlichem Wege billiger und besser, als nach den gegenwärtigen schwierigen und kostspieligen Methoden, gute und gesunde Früchte erzielen kann.“ Kurzer Wurzelschnitt, Veredelung mit Reifern von tragenden Bäumen, Tieflockerung des Bodens und Schneiden während der Saftruhe ist falsch — das ist so einiges aus diesem „neuen Gartenbau“. — Das Buch hat in Amerika Aufsehen erregt und Widerspruch hervorgerufen. Dasselbe zerfällt in 2 Teile, 14 Kapitel: Gemüsebau, 28 Kapitel: Obstbau. Die Lehren Stringfellow's werden zum mindesten Anregungen geben.

## V. Fragelasten.

**Frage 1.** Können auf gewöhnliche jüngere, wilde Weichselbäume, Kirschen mit Erfolg veredelt werden? Welche Sorte eignet sich am besten dazu?

**Frage 2.** Am Ende der 80er und Anfang der 90er Jahre wurden in unserem Bezirk (Dehringen) nichts als Kaffeler veredelt, die Bäume wachsen stark und gesund heran, der Ertrag ist sehr gering und besteht meist aus rissigen unbrauchbaren Früchten. Was für Erfahrungen sind

anderswo gemacht worden, oder mit was für Sorten können sie mit Erfolg veredelt werden?

**Frage 3.** Sind schon Erfahrungen gemacht mit dem Apfel Schöner von Boskoop (Meinette von Montfort) in Bezug auf Güte und Wuchs, und wo können unter Garantie Edelkreiser bezogen werden?

Neureuth.

G.

Antworten an die Schriftleitung erbeten.

## VI. Monats-Kalender.

### April.

Es scheint, daß unsere Obstbäume die teilweise recht ungemütlich gewordene Kälte ohne Schaden überstanden haben, namentlich geschügt durch das vollständige Ausreifen des Holzes im letzten Herbst und dann auch durch den tiefen Schnee. So meldet man von da und dort bereits von guten Obstanssichten auch fürs Jahr 1901. Zum ersten Mal wäre es ja nicht, daß auf ein recht gutes Obstjahr noch einmal ein gutes folgte. So wollen wir auch heuer das Beste hoffen und das Unfrige thun. Zu letzterem gehört, daß man sich der frischgepflanzten jungen Bäume annimmt und ihrem freudigen Anwachsen durch fleißiges Gießen nachhilft. Wo das Schröpfen notwendig ist an harter, feststehender, unnatürlich gespannter Rinde, da kann man das jetzt besorgen; beim Steinobst kann es zur Heilung von schwammigen, von Gummifluß bedrohten Stellen dienen. Mit Beginn des Frühjahrs tritt bei manchem Obstmost eine Nachgärung ein, welche den Most trübt und ihm häufig einen widerlichen Geschmack verleiht. Zuweilen wird der Most auch ölig und fadenziehend, wenn er von zucker- und tanninarmem Obst hergestellt ist. Gegen diese Fehler wendet man nach Versuchen des chemischen Laboratoriums Stuttgart mit Vorteil einen Zusatz von ca. 300—350 g Alkohol oder von ca. 10 g Tannin pro 100 Liter an. Es ist dabei vorausgesetzt, daß es sich um Most mit normalem Säuregehalt handelt. — Wer Spargelbeete anlegen will, thut's am besten im April und zwar gleich in der ersten Hälfte des Monats. Wiederholte

Aussaaten von Salat, Kresse, Rettichen. Blumenkohl säen. Steckzwiebeln stecken. Gegen Ende des Monats Auspflanzen von Blumenkohl, Kraut, frühem Wirsing zc. Frühkartoffeln legen. Schnittlauch umpflanzen. Buschbohnen legen (Ende des Monats). — Sobald keine Spätfröste mehr zu befürchten sind, beginnt man mit dem Auspflanzen des in Treibbeeten oder in Kistchen erzogenen Sommerfloss, ferner der Topf- und Blattpflanzen. Zur Bekleidung von Terrassen säet man noch, wenn nötig, Tropaeolum (Kapuziner), Convolvulus (Winden) zc.; ferner legt man die Knollen von Dahlien, Cannas, Gladiolen, Montbretien in Töpfe, damit sie angetrieben werden, um in der zweiten Hälfte Mai an Ort und Stelle ausgpflanzt zu werden, und richtet die Gruppen für Blattpflanzen her. Gegen Ende des Monats säet man Goldlack, Primeln und Winterlebköien. An Koniferen und immergrünen Stauden werden, wenn noch nicht geschehen, die erfrorenen Triebe und das dürre Laub abgeschnitten. Anpflanzen und Verpflanzen von Koniferen: Ende des Monats; das Bespritzen nicht zu vergessen. Umgegrabene Rasenplätze werden frisch angesät; das Gras auf alten Rasenplätzen muß zeitig abgemäht werden, namentlich wenn es mit der Maschine geschehen soll. Blumenzwiebeln werden nach dem vollständigen Verblühen herausgenommen, getrocknet, und die Beete von neuem bepflanzt. Den Lorbeerbäumen geben wir jetzt mit Beginn des Triebes tüchtige Düngung mit Gülle. Man halte Rasenplätze, Wege, Beete und Rabatten reinlich.

## VII. Insekten-Kalender.

### April.

Den Nestern der Gesellschaftsraupen kann man noch mit der Raupenfackel zu Leibe gehen. Ein bekannter und recht schwieriger Schädling ist der Ringelspinner. Der Schmetterling ist nur etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll lang und ca.  $\frac{3}{4}$  Zoll breit mit ausgebreiteten Flügeln, schwarzbraun, mit helleren Streifen auf der Flügeloberseite und stark be-

haarten Fühlern. Die Eier des Ringelspinnerweibchens werden in die Krone der Bäume rings um 1—3 Jahre alte Zweige abgesetzt. Diese im Juli angelegte Brutstätte enthält Hunderte von Eiern, welche grauschwarz und steinhart sind. Die Eier des Ringelspinneres sind für ein ungeübtes Auge schwer kenntlich, weil sie ziemlich die Farbe wie die Rinde haben. Man muß daher

die Vertilgung dieser Schädlinge sehr sorgfältig, und zwar am besten beim Schneiden oder Ausputzen der Obstbäume bewerkstelligen. Da es jedoch unvermeidlich ist, daß noch ein guter Teil der Brutherbe übersehen wird, so wiederholt man die Vertilgung gerade dieser Raupe nach ihrem Ende April, Anfang Mai erfolgten Auskriechen. Die Raupe ist 1½ Zoll lang, grau mit rotgelben Streifen und hält sich nach dem Ausschlüpfen aus der Winterhülle in größerer Anzahl beisammen in den Astwinkeln auf, wo man sie leicht ablesen oder zerdrücken kann. Da die Raupen nicht alle zu gleicher Zeit auskriechen, so muß das Absuchen mehrmals geschehen. Es ist dies bei größeren Obstbäumen immerhin ein zeitraubendes, schwieriges Geschäft, doch dem Ausschneiden mit der Raupenschere deswegen vorzuziehen, weil man bei letzterem manchen fruchtbaren Zweig vernichten müßte und auch manche Raupe durch Herunterfallen unverfehrt bleiben und nachher wieder am Baume hinaufkriechen und ihr Zerstörungswerk weiter fortsetzen könnte.

— Ein gefährlicher Obstbaumfeind ist auch wie bekannt unter Umständen der Schwammspinner, ein großer, mit ausgebreiteten Flügeln etwa 1½ bis 2 Zoll messender Nachtschmetterling. Die Eier dieses Schmetterlings werden an Baumstämmen fast aller Baumgattungen, Zäunen, Mauern, überhaupt an geschützten Stellen abgesetzt. Sie haben ein braunes, schwammartiges Aussehen. Besonders gerne werden die Eier dieses Tieres unter die Rinde, in Baumhöhlungen etc. gelegt. Für die Vertilgung dieses Schädlings ist der Kalkanstrich der Bäume ein sehr gutes Mittel, sowie auch das Abtragen der Stämme. Die graubraune, ziemlich große Raupe, welche im April auskriecht, ist ein überaus großer Fresser und infolge ihrer Größe mehr denn jede andere in der Lage, ganze Bäume kahl zu fressen. — Die Apfelblütenstecher sind morgens recht früh abzuschütteln und auf untergelegten Tüchern zu sammeln. — Nistkästen aufstellen, wo es noch nicht geschehen ist.

## VIII. Kleine Mitteilungen.

**Obstexport aus der Schweiz 1900.** Ueber den Obstexport der Schweiz wird berichtet: der Obstexport hat im letzten Jahresviertel noch einen ganz erfreulichen Aufschwung genommen. Im Oktober gingen 3209 Wagen und im November sogar noch die bisher nie erreichte Zahl von 2243 Wagen Obst in das Ausland. Die November-Obstpreise stiegen gegen 2 Fr. pro 100 kg höher als im Oktober.

**Einfuhr in Großbritannien 1900.** Eingeführt wurden u. a. für 1 225 000 Pf. Sterling Äpfel (1899: 1 186 000 Pf. Sterling) und für 2 232 000 Pf. St. Kartoffeln (1899: 1 578 000 Pf. St.). Von den letzteren stammten für ca. 300 000 Pf. St. aus Deutschland.

**Wie erzieht man winterharte Obst- und Biergehölze?** Es ist Thatsache, daß sich einzelne Pflanzen derselben Art ganz verschieden gegen Frostwirkung verhalten, Pflanzen auf derselben Stelle werden durch den Frost vernichtet, andere aber bleiben gesund. Stann man auch dieses verschiedene Verhalten zum Teil durch andere Gründe zu erklären versuchen, so ist es doch auch auf die größere Widerstandsfähigkeit der einzelnen In-

dividuen zurückzuführen. Zum Beweis dafür sei folgender Fall angeführt. Die spanische Edel-tanne, *Abies Pinsapo*, ist bekanntlich von großer Schönheit, aber in Deutschland nicht ganz winterhart. In der Baumschule von L. Späth bei Rigdorf-Berlin erfroren im Winter 1870/71 alle Exemplare bis auf ein einziges, welches dem Froste so vollständig widerstand, daß es jetzt noch als ein prachtvolles über 3 m hohes Exemplar das dortige Arboretum schmückt. Von diesem Exemplar wird einzig und allein vermehrt und alle jungen Pflanzen zeigen dieselbe Widerstandsfähigkeit wie der Mutterstamm. Aber auch einzelne Pflanzenteile zeigen eine größere Härte; denn man findet recht oft nach strengen Wintern ganze Pflanzen, einschließlich der Wurzel, durch den Frost vernichtet, einzelne Teile derselben aber vollständig gesund. Auch diese dürften sich zur Vermehrung empfehlen. Würde man allgemein so vorgehen, und weiter von jeder Generation die härtesten Pflanzen zur Vermehrung auswählen, so dürfte sich die Widerstandsfähigkeit der Gehölze in einer Weise steigern lassen, daß Frostschäden immer seltener werden müßten, ein Umstand, den wir der allgemeinsten Beachtung empfehlen.

## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1900.\*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                     | Dezbr.      | Januar     | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung       | Dezbr.      | Januar    |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------------------------------------------------|-------------|-----------|
|                                                                        | dz = 100 kg |            |                                                          | dz = 100 kg |           |
| <b>Obst, frisches, mit Ausnahme der Weinbeeren und der Südfrüchte.</b> |             |            |                                                          |             |           |
| a) <b>Apfel: Einfuhr</b> . . . . .                                     | 145 469     | 1 248 745  | Italien . . . . .                                        | —           | 16 305    |
| Belgien . . . . .                                                      | 4 053       | 57 782     | Niederlande . . . . .                                    | —           | 5 770     |
| Frankreich . . . . .                                                   | 407         | 4 603      | Oesterreich-Ungarn . . . . .                             | —           | 24 699    |
| Italien . . . . .                                                      | 727         | 44 632     | (1899 . . . . .)                                         | 24          | 334 080)  |
| Niederlande . . . . .                                                  | 10 181      | 131 098    | Ausfuhr . . . . .                                        | 9           | 16 581    |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 57 488      | 429 974    | Dänemark . . . . .                                       | —           | 1 150     |
| Rußland . . . . .                                                      | 989         | 7 462      | Großbritannien . . . . .                                 | —           | 12 138    |
| Schweiz . . . . .                                                      | 63 583      | 551 042    | Schweiz . . . . .                                        | —           | 1 613     |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                         | 1 008       | 2 676      | (1899 . . . . .)                                         | 23          | 70 226)   |
| Verein. Staaten v. Amerika . . . . .                                   | 6 885       | 17 600     | e) <b>Beeren zum Genuß:</b>                              |             |           |
| (1899 . . . . .)                                                       | 91 745      | 1 437 307) | Einfuhr . . . . .                                        | 75          | 93 526    |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 3 829       | 30 034     | Niederlande . . . . .                                    | 10          | 9 223     |
| Dänemark . . . . .                                                     | 21          | 1 869      | Oesterreich-Ungarn . . . . .                             | —           | 13 103    |
| Großbritannien . . . . .                                               | 380         | 6 553      | Rußland . . . . .                                        | 32          | 2 820     |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 1 378       | 7 231      | Finnland . . . . .                                       | 7           | 5 032     |
| Schweden . . . . .                                                     | 157         | 2 024      | Schweden . . . . .                                       | —           | 60 487    |
| Schweiz . . . . .                                                      | 743         | 6 613      | (1899 . . . . .)                                         | 384         | 59 941)   |
| (1899 . . . . .)                                                       | 2 169       | 22 204)    | Ausfuhr . . . . .                                        | 3           | 3 434     |
| b) <b>Birnen: Einfuhr</b> . . . . .                                    | 1 396       | 253 566    | Großbritannien . . . . .                                 | —           | 1 326     |
| Belgien . . . . .                                                      | 168         | 35 351     | Schweiz . . . . .                                        | 1           | 1 102     |
| Frankreich . . . . .                                                   | 63          | 1 311      | (1899 . . . . .)                                         | 1           | 3 984)    |
| Italien . . . . .                                                      | 7           | 20 075     | f) <b>Anderes (Ananas, Melonen, unreife Nüsse etc.):</b> |             |           |
| Niederlande . . . . .                                                  | 114         | 29 602     | Einfuhr . . . . .                                        | 2 233       | 17 153    |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 776         | 153 815    | Oesterreich-Ungarn . . . . .                             | 2           | 1 513     |
| Schweiz . . . . .                                                      | 239         | 10 405     | Portugal . . . . .                                       | 1 763       | 9 959     |
| (1899 . . . . .)                                                       | 653         | 260 362)   | Spanien . . . . .                                        | 218         | 3 773     |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 751         | 18 326     | (1899 . . . . .)                                         | 1 587       | 13 357)   |
| Großbritannien . . . . .                                               | 12          | 2 814      | Ausfuhr . . . . .                                        | 244         | 2 404     |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 25          | 2 595      | Freihafen Hamburg . . . . .                              | 22          | 416       |
| Schweiz . . . . .                                                      | 146         | 3 685      | Rußland . . . . .                                        | 110         | 1 061     |
| (1899 . . . . .)                                                       | 628         | 18 682)    | (1899 . . . . .)                                         | 158         | 1 663)    |
| c) <b>Kirschen aller Art:</b>                                          |             |            | g) <b>Zwetschgen:</b>                                    |             |           |
| Einfuhr . . . . .                                                      | —           | 47 895     | Einfuhr . . . . .                                        | 238         | 147 655   |
| Frankreich . . . . .                                                   | —           | 3 351      | Oesterreich-Ungarn . . . . .                             | 235         | 139 775   |
| Italien . . . . .                                                      | —           | 22 846     | Schweiz . . . . .                                        | 3           | 4 700     |
| Niederlande . . . . .                                                  | —           | 5 672      | (1898 a bis g)                                           | 54 862      | 1 807 954 |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | —           | 7 373      | Ausfuhr . . . . .                                        | 2           | 39 018    |
| Rußland . . . . .                                                      | —           | 5 305      | Großbritannien . . . . .                                 | —           | 31 471    |
| Schweiz . . . . .                                                      | —           | 3 140      | Schweiz . . . . .                                        | —           | 4 196     |
| (1899 . . . . .)                                                       | 32          | 44 833)    | (1898 a bis g)                                           | 5 853       | 172 539   |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | —           | 30 985     | h) <b>Heidelbeeren, frische:</b>                         |             |           |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | 14 269     | Einfuhr . . . . .                                        | 35          | 5 792     |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | —           | 2 158      | Oesterreich-Ungarn . . . . .                             | —           | 5 254     |
| Schweiz . . . . .                                                      | —           | 9 526      | Rußland . . . . .                                        | 35          | 99        |
| (1899 . . . . .)                                                       | —           | 13 276)    | (1899 . . . . .)                                         | —           | 11 796)   |
| d) <b>Anderes Steinobst, außer Zwetschgen**):</b>                      |             |            | Ausfuhr . . . . .                                        | 2           | 16 579    |
| Einfuhr . . . . .                                                      | —           | 63 264     | Großbritannien . . . . .                                 | —           | 13 727    |
| Frankreich . . . . .                                                   | —           | 14 769     | Schweiz . . . . .                                        | —           | 2 030     |
| (1899 . . . . .)                                                       | —           | 14 769)    | (1899 . . . . .)                                         | 387         | 22 970)   |

\* Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafengebiete Hamburg, Ruzharen, Bremerhafen und Westmünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischer Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfaßt außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\* 1899 einschließlich Zwetschgen.



# Anzeigen.

## Garten-Schläuche

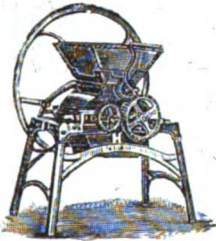
in jeder Länge bis 30 Meter zu  
Fabrikpreisen  
Frankfurter  
Gummiwaren-Fabrik

1 b]

Carl Stöckicht, Frankfurt a. M. — Niederrad.

Muster gratis.

## J. Eckhardt & Sohn, Maschinenfabrik, Altm



empfehlen ihre rühmlichst bekannten Spezialitäten:

**Mühlen und Pressen**  
zur Obst-, Trauben- und Beerweinebereitung.

Unsere Obstmühlen mit Steinwalzen wurden schon oftmals mit höchsten Auszeichnungen prämiert, insbesondere Straßburg 1891 von der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft mit dem 1. Preis für leichtesten Gang und größte Leistung bei feinstem Mahlgut. Dauerhafteste Ausführung unter Garantie bei billigsten Preisen.

Prospekte gratis und franko. [7



## Für Gartenbesitzer

empfehle ich:

**Baumwachs**, kaltflüssig, (anerkannt beste  
**Finketiketten, Finkintinte**) Fabrikate.

**Oelfarben**, streichfertig, zum Anstrich der  
Bäume, Lauben, Spaliere, Rosenpfähle,  
Pflanzentübel etc.

**Lackfarben**, deutsche und englische, zum  
Anstrich der Gartenmöbel, Gießkannen und  
sonstiger Geräte. Musterarten zu Dienst.

**Kupferzuckeralkalpulver**, ( von Dr. K.  
**Kupferschwefelalkalpulver**) Achenbrandt,  
zum Bespritzen oder Bestäuben der Beeren-  
sträucher, Obstbäume und Reben gegen  
alle schädlichen Pilze und Insekten.

**Schwefel**, gemahlen, fein Floristella und  
feinst Ventilato, zum Schwefeln der Rosen  
und Reben.

**Spritzen und Versäuber** in jeder Größe.  
Gegen Blattläuse: **Fuselöl, Schmierseife** etc.

Vereinen gewähre ich bei größeren Be-  
zügen Ausnahmungspreise. [22

Prospekte und Preislisten zu Dienst.

**H. Mayer, Marktplatz 6, Stuttgart.**



## Holder's neu- verbesserte selbstthätige Reben- und Pflanzenspritze

ermüdet beim Spritzen  
nicht, der Arbeiter kann  
seine ganze Aufmerk-  
samkeit auf die Spritz-  
arbeit richten; aus  
diesen Gründen ist sie

anderen Systemen weit überlegen. Solideste Aus-  
führung! Beste sachm. Beurteilung! Feinste Zeugnisse!  
4 Diplome; Silb. Medaille Münster i. W. Preis ganz  
Kupfer M. 36.; m. d. vorzügl. Loosenschen Mischapparat  
f. Petrol. u. Wasser M. 45. Ueb. jahrb. Baum- u. Reben-  
spritze „Held-Hohenheim“ vgl. S. 3, S. 35 d. „Obstbau“.

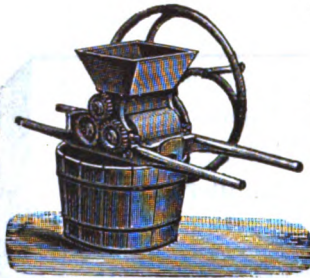
Gebr. Holder, Spritzenfabrik, Urach (Württ.).

## Großes Baumgut

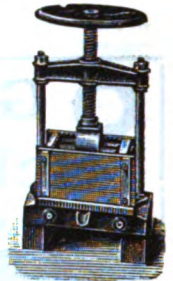
am Fuße der Neuen Weinsteige, mit präch-  
tiger Aussicht, sehr ertragsreich, für 8000 M.  
zu verkaufen. [25

Stuttgart, Mozariststraße 26, 3 Tr.



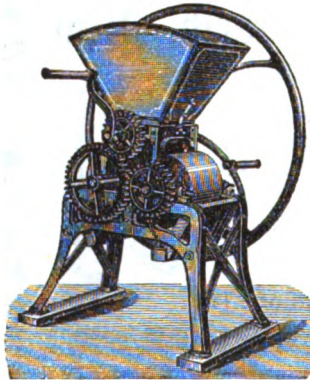


Versammlung deutscher Pomologen Stuttgart 1889  
**Höchste Auszeichnung.**  
**Goldene Medaille sowie grosse silberne Medaille.**

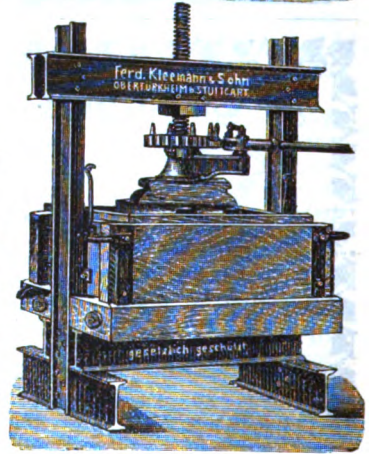


**Ferdinand Kleemann & Sohn**

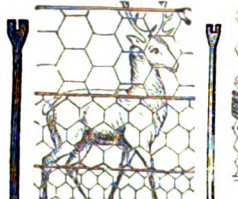
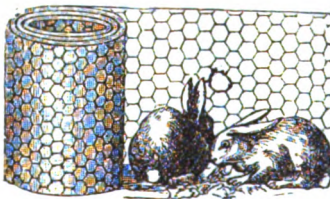
Maschinenfabrik & Eisenglesserei  
 Obertürkheim bei Stuttgart  
 empfehlen [1]



**Obst-, Wein- und Beerenpressen**  
**Obst- und Beerenmühlen**  
**Hydraulische Pressen zum Most- und Weinkeltern**  
 D. R. Patent No. 113 834.  
**Neueste und beste Konstruktionen.**



**Höchste Auszeichnung,**  
**Ehrendiplom I. Klasse.**  
**Obstausst. Glessen (Hessen) 1891.**  
**Silberne Medaille Karlsruhe 1892.**



**Gegen Hasen,**

**Wild,**

**für Geflügel**

**Drahtzäune und Einfriedigungen mit und ohne Eisenpfosten.**

Katalog frei.

**Kallenberg & Feyerabend, Ludwigsburg,**

Fabrik von Eisen- und Drahtwaren, Thoren, Geländern, Wellblechdächern, Schiebethüren und Eisenbauten. [13]

**Beiträge** und alle sonstigen Zahlungen sind an den Vereinskassier **Karl Stähle**, Stadtpflegebuchhalter in **Stuttgart**, einzusenden.

Dieser ganzen Auflage liegt ein **Verzeichnis über Gartenwerkzeuge** von **G. Seible, Stuttgart**, bei.

Eigentum des **Württembergischen Obstbauvereins**. — Für die Redaktion: Pfarrer **Gusmann**, Gutenberg.  
 Druck der **Vereins-Buchdruckerei** in Stuttgart.

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

N<sup>o</sup>. 5.

Stuttgart, Mai.

1901.

## I. Praktischer Obstbau.

### Zur Pfirsichkultur.

Von Pfarrer Ewert in Beihingen.

Die Pfirsich (der Schwabe sagt: der Pfrisch, wie statt die Butter der Butter) ist nächst der Traube wohl die edelste Frucht, die in Deutschland gedeiht. Die Aprikose könnte ihr noch am ehesten den Rang streitig machen; aber sie hat neben aller Feinheit etwas Schwaches, Leises, Mattes, Charakterloses, so daß die Pfirsich mit ihrer aromatischen Frische und vollmundigen Kraft ihr überlegen bleibt und insofern das Maskulinum der Pfirsich berechtigt ist. Außerdem macht die Aprikose hohe Ansprüche an mildes Klima und geschützte Lage besonders während und nach der Blüte. Letzteres trifft zwar größtenteils auch bei der Pfirsich zu, wenigstens bei den von alters her in Deutschland einheimischen und bei den meisten französischen Sorten. Es hängt dies damit zusammen, daß diese Sorten durchgängig spät reifen, was zur Folge hat, daß das Holz, das bis zum Herbst die ganze überschüssige Kraft auf die Ausbildung der Frucht verwenden mußte, in manchen Jahrgängen, besonders bei frühem Eintritt der Winterkälte, so gut wie keine Zeit und Kraft mehr übrig hat zum Reifen und Verholzen und zur Bildung von Reservestoffen, daher dem Erfrieren leicht ausgesetzt ist.

In Beihingen z. B., einer Gemeinde, wo seit langem die Pfirsichkultur in den Weinbergen mit Vorliebe betrieben wird, und welche in dieser Beziehung, wo nicht im Land, so doch im Oberamt

Ludwigsburg verhältnismäßig die erste Stelle einnehmen wird, wurden bis vor kurzem nur fünf bis sechs — lauter einheimische und spät (Ende September und im Oktober) reisende — Sorten gepflanzt. Darunter befanden sich zwei rotfleischige, welsch' letztere in der Stadt am meisten geschätzt und gesucht wurden, und eine gelbe Sorte. Die beste, am meisten süße und aromatische, war zugleich die kleinste und späteste von allen, Haut und Fleisch weißgelblich, die Haut auf der Sonnenseite rotgefärbt, das Fleisch um den Stein ebenfalls rötlich.

Diese einheimischen Sorten waren sämtlich wurzelecht und aus Pfirsichsteinen gezogen. Doch war die allgemeine Klage, daß diese wurzelechten Bäume keine Haltbarkeit und Dauer haben, zwar bald — schon drei bis vier Jahre, nachdem der Stein gesetzt war — zu tragen anfangen, aber, nachdem sie ein paarmal reichlich getragen haben, dürre Zweige und Aeste bekommen, und unrettbar verloren seien, so daß der Vorzug schnellen Wachstums und Tragens, reicher Bewurzelung und Fruchtbarkeit eigentlich teuer erkaufte sei.

Einsender hat übrigens gefunden, daß, wenn sie in Jahren reichen Fruchtansatzes reichlich und zeitig — d. h. schon im Frühling und Sommer — gebüngt und dadurch im Kraftzustand erhalten werden (was freilich in den Weinbergen regelmäßig versäumt wird), das leidige, frühe Dürwerden der Zweige verhindert oder wenigstens sehr hintangehalten werden kann. Gerade die wurzelechten Pfirsichbäume vertragen wie die Stachelbeeren eine

reichliche und speziell flüssige, also schnell wirk-  
same Düngung.

Vor etlichen Jahren wollte dem Einsender auf einem seiner Weinberge ein alter Pfirsichbaum von der letztgenannten Art, der, um einen Rettungs-  
versuch zu machen, vorher noch mit Thomasmehl  
regaliert worden war, eingehen; da fast alle Zweige  
dürre geworden waren, so erklärten die Sachver-  
ständigen ihn für hoffnungslos verloren und em-  
pfehlen das Umhauen. Demzufolge wurden alle  
Aeste abgesägt, der Stamm aber stehengelassen,  
um als ständiger Rebpfahl zu dienen; aber was  
geschah? Im Frühjahr schlug er an den ab-  
gesägten Stellen kräftig aus und bildete eine  
prächtige Krone. Im nächsten Frühjahr blühten  
die neuen Zweige üppig, und nun ist es wieder  
ein hoffnungsvoller Baum.

Eine weitere Klage der Beihinger war, daß  
die aus in die Erde gesteckten Steinen — welch'  
lestere übrigens nicht immer schon im ersten,  
sondern oft erst im zweiten Jahr, in der Mehr-  
zahl aber gar nicht aufzugehen pflegen — nach-  
gezogenen Pfirsichbäume gerne degenerieren, auch  
wenn die betreffenden Steine von besseren Pfirsich-  
sorten stammen, und daraus die gewöhnlichen, am  
wenigsten geschätzten Pfirsichbäume, die eine Frucht  
mit grünlich-weißem Pelz und Fleisch liefern, ent-  
stehen. Uebrigens sind auch diese sog. „Saicher“  
gar nicht zu verachten, sie haben, wenn zur rechten  
Zeit gebrochen, bezw. gelagert und konsumiert,  
ein ganz achtungswertes Aroma. Voriges Jahr  
konnte man hier das Simri dieser Sorte um 50  
bis 100 Pfg. kaufen, und wurde bei solch billigem  
Preis auch ziemlich Pfirsichschnaps gebrannt. Als  
ein probates Mittel gegen Degeneration wird  
übrigens von vielen das Stecken der Pfirsichsteine  
mitsamt der Frucht empfohlen. Jedenfalls,  
wenn auch die auf Pfäulen veredelten Pfirsich-  
bäume den Vorzug längerer Dauer und Halt-  
barkeit haben mögen, möchte der Einsender die  
wurzelechten womöglich vorziehen. Er hält dafür,  
daß dieser eine Vorzug durch die geringere Trieb-  
kraft und Fruchtbarkeit der veredelten allzu teuer  
erkauft und durch anderweitige Vorzüge der  
wurzelechten mehr als aufgewogen wird, z. B.  
stärkeres, schnelleres Wachstum, kräftigeren Wurzel-  
stock und besonders fast unbegrenzte Aufnahme-

fähigkeit für flüssige Düngung. Freilich immer  
vorausgesetzt, daß es in der That möglich ist,  
durch Setzen von Steinen samt Fleisch Degeneration  
zu verhüten und gleichartige Bäume zu erzielen.  
Immerhin hätte die Pfirsichkultur und ihre Aus-  
dehnung an der späten Reife der in Deutschland  
einheimischen Sorten einschließlich der französischen  
eine bleibende Schranke gefunden, und wäre in  
der Hauptsache auf die milderen Landesgegenden,  
in denen der Weinstock noch fortkommt, beschränkt  
geblieben. Von einer Pfirsichkultur im großen  
hätte keine Rede sein können. Aber durch das  
Auftreten amerikanischer Sorten ist diese Kultur  
auch für Deutschland in ein neues Stadium ge-  
treten. (Schluß folgt.)

### Ein gefährlicher Birnschädling.

Wenn man vergangenes Jahr den ungemein  
reichen Blütenansatz bei den Birnbäumen sowie  
den Verlauf der Blüte begleitet vom schönsten  
Wetter betrachtete, berechnete dies zu den schönsten  
Hoffnungen, eine ebenso reiche Birnenernte zu be-  
kommen, wie wir es bei den Äpfeln hatten.  
Diese Hoffnungen wurden noch gestärkt, als als-  
bald nach dem Verblühen der Birnbäume die-  
selben reichlich Früchte ansetzten und wie übersät  
mit schönen, gesunden Früchten dastanden. Doch  
es sollte anders kommen, und nur allzubald  
mußte man einsehen, daß man sich in der Hoff-  
nung, eine reiche Birnenernte zu bekommen, sehr  
getäuscht habe. Denn kaum 14 Tage nach dem  
Ansetzen der Birnen konnte man bei einigermaßen  
genauere Beobachtung machen,  
daß viele kleine Birnchen in der Form gegen die  
gesunden, normal entwickelten ziemlich abwichen.  
Dieselben zeigten alsbald, statt der länglichen  
Birnform, ein mehr rundes gedrungenes Wach-  
stum, waren durch heulige Auswüchse charak-  
terisiert oder zeigten am untern Ende häufig eine  
Einschnürung. Einige waren auch ganz verkrüpp-  
elt und endlich kamen dann schwarze Flecken  
zum Vorschein. Wenn man nun eine solche ver-  
krüppelte Birne herunterpflückte und durchschnitt,  
krabbelte meistens eine Anzahl kleiner Maden her-  
aus. Dieselben zeigten gewöhnlich eine weiße  
Farbe, öfters aber auch eine wenig ins blaß-

rötliche, bei andern wieder eine ins weißgelbliche schimmernd. Auch ist die Anzahl der Maden in den befallenen Birnchen eine sehr verschiedene. Ich brach viele davon durch und zählte in den einzelnen Birnchen von 6—18 Maden in einem Stück.

Gelegentlich einer Versammlung des hiesigen Obstbauvereins brachte ein eifriges Mitglied einige solche befallene Birnchen mit und fragte nach der Ursache dieser Erscheinung. Ebenso wurde ich wiederholt gefragt, woher es komme, daß heuer so viel Birnen schwarz werden und verkrüppeln. Von einigen Baumbesitzern, die die Sache etwas näher betrachteten, wurde ich nach dem Namen dieser Würmer, wie sie sich ausdrückten, gefragt. Hieraus ist zu entnehmen, wie wenig die Obstschädlinge und mitunter oft die gefährlichsten gekannt sind und ich glaube, daß es gewiß manchen Leser dieses Blattes, der den Namen dieses Schädlings nicht kennt, interessieren wird, denselben zu erfahren. Dieses „Gewürm“ in den vorhin geschilderten Birnen sind nämlich die Maden der Birntrauermücke. Dieselbe ist ein winzig kleines, oft kaum 2 mm langes schwarzes Mückchen, welches kurz vor oder während der Blüte oft massenhaft um die Birnbäume schwärmt und seine Eier an oder in den Blütenkelch legt, von dem dann die alsbald auskommenden, zuerst kaum sichtbaren Maden sich in den Fruchtknoten bohren und die Kerne und das Fleisch um das Kernhaus herum ausfressen. Das Kernhaus selbst lassen sie gewöhnlich unberührt, wie ich bei fast allen von mir untersuchten Birnen gefunden habe. Dadurch gehen gewöhnlich die Früchte zu Grunde. Viele davon fallen ab, andere bleiben aber auch hängen und vertrocknen nach und nach oder verkrüppeln ganz. Wenn die Maden ausgewachsen sind, begeben sie sich in die Erde, um sich daselbst zu verpuppen, zu überwintern und ihre Verwandlung durchzumachen, um im Frühjahr, wenn die warme Frühlingssonne die Natur zu neuem Leben weckt, wieder als Mücke der Erde zu entsteigen und in der Eierablage den Grund zu neuem Zerstörungswerk zu legen.

Nun wird mancher fragen: läßt sich dagegen nichts machen? Darauf ist zu antworten: doch! und als das beste Bekämpfungsmittel gilt, die

befallenen Birnchen, die ja sehr leicht kenntlich sind, Jahr für Jahr zu sammeln und zu vernichten. Diese Arbeit muß jedes Jahr sehr zeitig und auch wiederholt ausgeführt werden, wenn wir einen wirklichen Erfolg erzielen wollen. Zeitig schon deshalb, weil die Maden sehr rasch zur Entwicklung gelangen; ich selbst habe schon Mitte Mai Birnen getroffen, die bereits von den Maden verlassen waren, und nur die ausgefressene Höhlung ums Kernhaus herum zeigte, daß diese ungebetenen Gäste hier Quartier genommen und ihr Zerstörungswerk vollbracht hatten. Wiederholt muß es deshalb geschehen, weil die Plage bis in den Sommer hinein dauert; denn ich habe im Juli noch verschiedene Birnen gefunden, in denen die Maden eifrigst ihr Zerstörungswerk betrieben. Die eben geschilderte Bekämpfungsart ist aber eine sehr langwierige und zeitraubende Arbeit, weshalb auch gewöhnlich nichts geschieht. Als weiteres Bekämpfungsmittel wird empfohlen, sehr zeitig im Frühjahr die Baumscheiben tief umzugraben und festzustampfen, es soll dadurch dem sehr kleinen Insekt das Durchbrechen des Bodens zum Aus schlüpfen unmöglich gemacht werden und dieses somit zu Grunde gehen.

Als weiteres wirksames Mittel habe ich gefunden, in Baumgärten, in die Hühner Zulauf haben, die Baumscheiben im zeitigen Frühjahr, wie den Sommer über mehrmals tief umzugraben; es kommen dadurch sehr viele Puppen an die Oberfläche und werden von den Hühnern aufgefressen.

Die beiden letzten sind aber Mittel, die in vielen Gärten nicht oder doch nur in sehr beschränktem Maße ausführbar sind, indem mancher aus verschiedenen Gründen die Baumscheiben nicht in dem Umfange umgraben und offen halten kann, in dem die Maden der Birntrauermücke verpuppt liegen. Ebenso kann der Zulauf der Hühner in die meisten Gärten nicht gestattet werden, da ja in sehr vielen Fällen neben Obstbau noch verschiedene Kulturen betrieben werden.

Tomerdingen.

J. Kampf, Baumgärtner.



## Amerikanischer Obstbau.

(Fortsetzung.)

Nektarinen und Aprikosen werden im Verhältnis zu den Pfirsichen in verschwindend

große Anzahl Sorten angebaut wird. In Geneva wurden mir als die besten genannt: Grand Duke, Arch Duke, Monarch, Empire, Reine Claude, Bradshaw, Quackenboos, und von japanischen

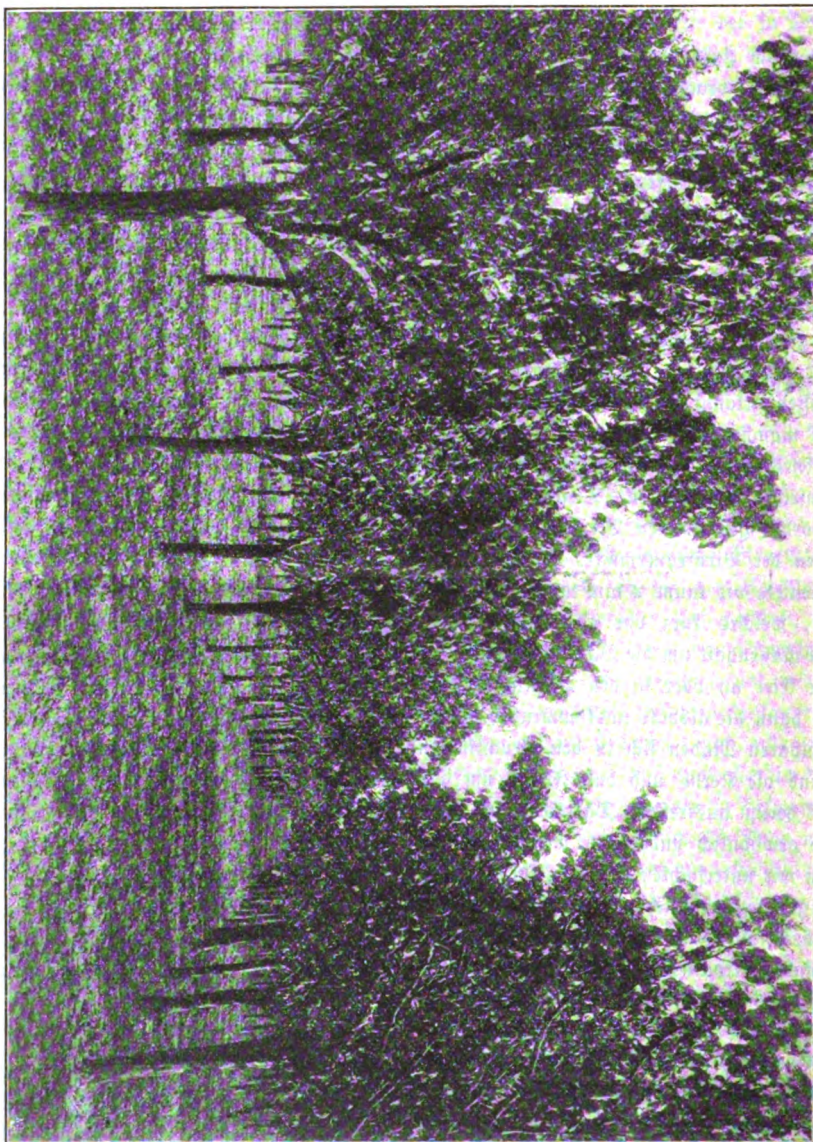


Abbildung 4.

geringer Menge gebaut, und ich sah keine größeren Pflanzungen.

Nach den Pfirsichen sind jedenfalls die Pflaumen als die wichtigste Steinobstgattung zu betrachten, von denen hier in Amerika eine

Sorten Burbank und Wickson. Die deutsche Zwetschge, hier German Prune genannt, wird zwar als vorzügliche Pflaume, besonders zum Dörren, sehr geschätzt, doch gedeiht sie nicht so gut wie andere Sorten und wird deshalb weniger



gebaut. Die Varietäten der amerif. Pflaumenarten, wie *Prunus americana*, *P. nigra*, *P. angustifolia* und *P. hortulana*, von denen die letztere die besten Sorten hervorgebracht hat, werden in den nordöstlichen Staaten nur wenig gebaut, da=

gemeinen mehr zum Einmachen und Dörren wie als Tafelfrucht geschätzt sind. Eine Pflaumenpflanzung bei Geneve zeigt Abbildung 4.

Kirschen werden verhältnismäßig wenig gebaut. Die Sauerkirschen dienen hauptsächlich



Abbildung 6.

gegen mehr in den mittleren Staaten östlich vom Felsengebirge, deren heiße und trockene Sommer sie besser zu widerstehen vermögen als andere Pflaumen. Sie sind der Myrobalane in der Frucht ähnlich, und werden meist zum Einmachen verwendet, wie überhaupt die Pflaumen im all=

zum Einmachen, und zwar ist es Large Montmorency, die als eine der besten gilt. Von Süßkirschen für die Tafel werden die Sorten Windsor, Black Tartarian, Yellow Spanish und Napoleon bevorzugt, jedoch spielen Kirschen auf dem amerif. Obstmarkt keine große Rolle.

Quitten werden nur vereinzelt in größeren Mengen gebaut. So sah ich z. B. auf der Obstfarm von S. D. Willard bei Geneva eine Pflanzung von etwa 16 ha, von der Abbildung 5 eine Teilansicht wiedergegeben ist.

Die Kern- und Steinobstsorten werden in den nordöstlichen Staaten fast ausschließlich durch Okulieren nahe dem Boden veredelt, während man im Westen, d. h. in den nördlichen Staaten östlich des Felsengebirges, Wurzelveredlungen vorzieht, wobei man Wurzeln von Bäumen erprobter Winterhärte verwendet. (Schluß folgt.)

## Aus dem Leben der Bienen.\*)

Von Maurice Maeterlinck.

Um uns eine genaue Vorstellung von der Intelligenz der Bienen zu bilden, müssen wir festzustellen suchen, auf welche Weise sie sich miteinander verständigen. Denn daß sie sich verständigen, ist sonnenklar; ein Gemeinwesen von so großer Volkszahl, dessen Arbeiten so mannigfaltig sind und doch so wunderbar harmonieren, könnte bei der Unfähigkeit seiner Mitglieder, in Verbindung miteinander zu gelangen und aus ihrer geistigen Vereinsamung herauszutreten, nicht bestehen. Sie müssen also die Fähigkeit haben, ihre Gedanken und Gefühle auszudrücken, sei es durch eine Lautsprache, sei es, was wahrscheinlicher ist, mit Hilfe einer Tastsprache oder einer magnetischen Uebertragung, die sich vielleicht an Eigenschaften der Materie und an Sinne knüpft, die uns völlig unbekannt sind, und der Sitz dieser Sinne könnte sich in ihren geheimnisvollen Fühlern befinden, welche die Finsternis abtasten und fühlen und nach den Berechnungen von Cheshire bei den Arbeitsbienen aus zwölftausend

\*) Die „Frankfurter Zeitung“ veröffentlicht das obige, aus dem Manuskript von Friedr. v. Dvornik-Dionitowsky überetzte Bruchstück aus einer Arbeit des berühmten vlämischen Philosophen Maeterlinck. Der Uebersetzer bemerkt dazu u. a.: „Wie deutlich erkennbar die Absicht ist, ein Vorbild unseres Menschenwandels in der Natur zu finden, wie gründlich Maeterlincks Erfahrungen als „Ämter“, wie umfassend seine Kenntnisse als Theoretiker der Bienenkunde sind, wie liebenswürdig er in seinem garten, andeutungsreichen Stil fortwährend den philosophischen und den naturwissenschaftlichen Standpunkt zu wechseln weiß und wie sachlich interessant, bisweilen romanhaft spannend er den Stoff meiert, davon mag das Bruchstück eine kleine Probe geben.“ Wir glauben, unsere Leser werden uns für die Wiedergabe des interessanten Aufsatzes dankbar sein. F.

Fühlfäden und fünftausend Geruchshöhlen bestehen. Daß sie sich nicht nur über ihre gewöhnlichen Arbeiten verständigen, sondern daß auch Außergewöhnliches Platz und Namen in ihrer Sprache hat, das geht daraus hervor, daß jede gute oder böse, gewohnte oder übernatürliche Nachricht sich durch den Bienenstock verbreitet, z. B. Verlust und Wiederkehr der Königin, Einbringen eines Feindes, einer fremden Königin, Nahen eines Räuberschwarms, Entdeckung eines Schatzes u. s. w. Das Benehmen und die Töne der Bienen sind bei jedem dieser Ereignisse so verschieden, so charakteristisch, daß der gewiegte Bienenwirt unschwer errät, was in dem kribbelnden Dunkel des Bienenstockes vorgeht.

Will man einen deutlicheren Beweis, so beobachte man eine Biene, die auf einem Fensterbrett oder einer Tischdecke ein paar Honigtropfen gefunden hat. Zuerst saugt sie sich so gierig voll, daß man sie mit aller Mühe, ohne sie in ihrer Arbeit zu stören, mit einem kleinen Farbfleck zeichnen kann. Aber diese Fressgier ist nur scheinbar. Der Honig kommt nicht in den eigentlichen, sozusagen persönlichen Magen der Biene, er bleibt im Honigmagen, der gewissermaßen der Magen der Gesamtheit ist. Sobald dieses Behältnis gefüllt ist, fliegt die Biene von dannen, aber nicht blind und unmittelbar, wie ein Schmetterling oder eine Fliege. Man wird sie im Gegenteil einige Augenblicke rückwärts fliegen sehen; sie schwirrt aufmerksam in der Fensteröffnung oder um den Tisch herum, den Kopf nach dem Zimmer gewandt. Sie prüft sich die Vertikalität ein und merkt sich genau die Stelle, wo der Schatz liegt. Dann erst fliegt sie nach dem Stock zurück, entleert ihre Beute in eine der Vorratzzellen und ist in drei oder vier Minuten wieder da, um eine neue Ladung von dem wunderbaren Brett zu holen. Alle fünf Minuten kommt sie, solange noch Honig da ist und wenn es bis zum Abend währt, ununterbrochen wieder und fliegt, ohne sich die geringste Ruhe zu gönnen, von dem Fenster nach dem Bienenstock und vom Bienenstock nach dem Fenster.

Ich will die Wahrheit nicht ausschmücken, wie viele es gethan haben, die über die Bienen geschrieben. Beobachtungen dieser Art sind nur

dann von Interesse, wenn sie absolut ehrlich sind. Ich hätte vielleicht gesagt, daß die Bienen unfähig sind, sich über ein Ereignis außerhalb des Bienenstocks zu verständigen, wenn ich gelegentlich einer kleinen experimentellen Enttäuschung ein Vergnügen daran gefunden hätte, wieder einmal zu konstatieren, daß der Mensch im Grunde genommen doch das einzige wirklich intelligente Wesen auf diesem Erdball ist. Und dann empfindet man, wenn man bis zu einem gewissen Punkte des Lebens gekommen ist, mehr Freude daran, etwas Wahres zu sagen, als etwas Aufwälliges. Hier wie in allen Dingen muß man sich von dem Grundsatz leiten lassen: wenn die nackte Wahrheit uns im Augenblick weniger groß, edel oder anziehend erscheint, als der imaginäre Schmuck, mit dem man sie verzieren könnte, so liegt dies an uns insofern, als wir die stets erstaunlichen Beziehungen, die zwischen unserm Wesen und den Weltgesetzen bestehen müssen, noch nicht zu erkennen vermögen, und daß es in diesem Falle also nicht die Wahrheit ist, die einer Vergrößerung und Veredlung bedarf, sondern unser Intellekt.

Ich will also eingestehen, daß die gezeichneten Bienen oft allein wiederkehren. Man muß wohl glauben, daß es unter ihnen dieselben Charakterunterschiede giebt, wie bei den Menschen, und daß die einen schweigmäßig, die andern schwagsüchtig sind. Jemand, der meinen Versuchen beiwohnte, bemerkte, daß es bei vielen Eitelkeit oder Egoismus sein könnte, was sie bestimmt, die Quelle ihres Reichthums nicht zu verraten, um den Ruhm einer Leistung, die der Schwarm für wunderbar halten muß, nicht mit andern zu teilen. Aber das sind recht niedrige Laster, die nicht nach dem reinen und frischen Duft des Hauses ihrer tausend Schwestern schmecken. Wie dem aber auch sei, es geschieht auch oft genug, daß die vom Glück begünstigte Biene mit zwei oder drei Gefährtinnen wieder kommt. Es ist mir bekannt, daß Sir John Lubbock im Anhang zu seinem Werke „Ants, Bees and Wasps“ ausführliche und gewissenhafte Beobachtungstabellen aufstellt, aus denen hervorzugehen scheint, daß fast nie andere Bienen der Begleiterin folgen. Ich weiß freilich nicht, welche Bienenart der gelehrte Naturforscher be-

obachtet hat, oder ob die Umstände besonders ungünstig waren. Meine eigenen Beobachtungstabellen, die ich sorgfältigst aufgestellt habe, indem ich unter Benützung aller möglichen Vorsichtsmaßregeln verhinderte, daß die Bienen direkt durch den Honigduft angezogen wurden, ergaben, daß im Durchschnitt viermal in zehn Fällen andere Bienen von der ersten mitgebracht wurden.

Einmal betupfte ich einer besonders kleinen italienischen Biene den Leib mit einem Farbfleck. Beim zweiten Male kam sie mit zwei Schwestern wieder. Ich fing diese, ohne daß sie sich stören ließ. Das nächste Mal kam sie mit drei Gefährtinnen wieder, die ich ebenfalls wegging, und so fort, bis ich am Ende des Nachmittags achtzehn Bienen gefangen hatte. Sie hatte also achtzehn Schwestern die Mitteilung zu machen gewußt.

Alles in allem genommen, wird man bei solchen Experimenten zu dem Schlusse kommen, daß die Mitteilung an andere, wo nicht regelmäßig, so doch häufig stattfindet, und dieses Vermögen der Bienen ist den Bienenjägern Amerikas so gut bekannt, daß sie es sich regelmäßig zu nütze machen, wenn sie ein Nest ausspüren. „Sie wählen“, sagt Josian Emmerly, „zum Beginn ihrer Thätigkeit ein Feld oder Gehölz, das weitab von allen Bienenständen zahmer Bienen liegt. Hier angekommen, lauern sie einigen Bienen auf, welche die Blüten besiegen, fangen sie weg und sperren sie in einen mit Honig versehenen Kasten. Sobald sich die Bienen darin vollgefogen haben, lassen sie sie wieder fliegen. Nun kommt ein Augenblick des Wartens, dessen Dauer von der Entfernung des Bienennestes abhängt, aber bei einiger Geduld findet der Jäger seine Bienen allemal mit einem Gefolge von mehreren Gefährtinnen wieder. Er fängt sie von neuem ein, regaliert sie und läßt sie jede nach einer andern Seite fliegen, wobei er genau aufpaßt, welche Richtung sie nehmen. Der Punkt, nach dem sie zusammenzustreben scheinen, giebt ihm die maßliche Lage des Nestes an.“ (Citirt von Romanes in „L'Intelligence des Animaux“, Vb. I, S. 147).

Man wird bei dem obengenannten Experiment bemerken, daß die mitgebrachten Freundinnen,

die der Losung des Glücks gehorchen, nicht immer zusammen ankommen und daß oft ein Zwischenraum von mehreren Sekunden zwischen der Ankunft der einzelnen liegt. Man muß sich also über ihr Mitteilungsvermögen dieselbe Frage vorlegen, die Sir John Lubbock für die Ameisen gelöst hat: thun die Gefährtinnen, die sich bei dem von der ersten Biene entdeckten Schatz mit einfinden, nichts weiter, als daß sie dieser folgen, oder sind sie vielleicht von ihr geführt und finden ihn selbst nach deren Angaben und der von ihr gemachten Ortsbeschreibung? Es wäre dies, wie man leicht einsieht, ein gewaltiger Unterschied hinsichtlich der Höhe und Vollkommenheit ihrer Intelligenz. Dem gelehrten Engländer ist es mit Hilfe eines komplizierten und sehr sinnreichen Apparats von Gängen und Durchlässen, Wassergräben und fliegenden Brücken gelungen, nachzuweisen, daß die Ameisen in diesem Falle einfach der Fährte der Wegweiserin folgten. Solche Experimente sind nun zwar sehr sinnreich bei den Ameisen, die man zwingen kann, einen bestimmten Weg zu wählen, aber der Biene, die Flügel hat, stehen alle Wege offen und man mußte zu anderen Hilfsmitteln greifen. Das Folgende habe ich angewandt, ohne jedoch zu entscheidenden Resultaten gekommen zu sein. In größerer Verbollkommenung aber und unter günstigeren Umständen dürfte es doch zu befriedigender Gewißheit führen.

Mein Arbeitszimmer auf dem Lande liegt im ersten Stock über einem sehr hohen Erdgeschloß. Außer in der Blütezeit der Kastanien und Linden pflegen die Bienen sehr hoch zu fliegen, so daß ich ein Stück entdeckelten Wabenhonig (d. h. solchen Honig, wo die Wachsdeckel von den gefüllten Zellen entfernt waren) vor dem Experiment mehr als eine Woche lang auf dem Tische liegen hatte, ohne daß eine einzige Biene von dem Duft angelockt wurde und die Wabe besog. Ich nahm nun eine italienische Biene aus einem unfern des Hauses aufgestellten Beobachtungsstock, trug sie in mein Arbeitszimmer hinauf und ließ sie an dem Honig naschen, während ich sie mit einem Farbleck betupfte.

Als sie sich vollgefogen hatte, flog sie nach ihrem Bienenstock zurück. Ich ging hinterher und sah, wie sie hastig über die andern Bienen hinweg-

lief, ihren Kopf in einer leeren Zelle verschwinden ließ, den Honig entleerte und sich zum Ausfliegen anschickte. Zwanzigmal hintereinander wiederholte ich denselben Versuch mit verschiedenen Bienen und fing dabei jedesmal die geföhrte Biene fort, so daß die anderen ihrer Spur nicht folgen konnten. Ich hatte zu diesem Zwecke vor dem Flugloch einen Glaskasten angebracht, der durch eine Klappthür in zwei Abteilungen geschieden war. Kam die gezeichnete Biene allein heraus, so fing ich sie einfach weg und wartete dann in meinem Zimmer auf die Ankunft der Freundinnen, denen sie die Nachricht gebracht hätte. Kam sie mit zwei oder drei andern Bienen heraus, so hielt ich sie in der ersten Abteilung des Glaskastens gefangen und trennte sie so von ihren Gefährtinnen, denen ich einen Flecken von anderer Farbe aufstufte und dann die Freiheit gab, wobei ich sie mit den Augen verfolgte. Es ist klar, daß, wenn eine lautliche oder magnetische Mitteilung stattgefunden hätte, die eine Ortsbeschreibung und Orientierungsmethode in sich schloße, ich eine Anzahl von Bienen, die auf die Fährte gesetzt waren, in meinem Zimmer hätte vorfinden müssen. Ich muß gestehen, daß sich nur eine einfand. Folgte sie den im Bienenstock empfangenen Anweisungen, oder war es reiner Zufall? Die Beobachtung war nicht ausreichend genug, aber die Umstände verstatteten nicht, sie fortzusetzen. Ich ließ die Bienen wieder frei, und alsbald war mein Arbeitszimmer voll von der summenden Menge, der sie den Weg zum Schatz gewiesen hatten.

Aber auch ohne aus diesem unvollkommenen Versuch Schlüsse zu ziehen, sieht man sich zu der Annahme gezwungen, daß die Bienen in geistigen Beziehungen zu einander stehen, die über ein bloßes Ja und Nein oder jene elementaren Mitteilungen, die durch Geberde oder Vorbild entstehen, weit hinausgehen. Man braucht nur die rührende Harmonie ihrer Arbeiten im Bienenstock, die überraschende Arbeitsteilung und die regelmäßige Ablösung in der Arbeit zu bedenken. Ich habe oft beobachtet, wie die Ventemacherinnen, die ich am Morgen betupft hatte, außer bei ungewöhnlichem Blumenreichtum nachmittags damit beschäftigt waren, das Brutnest auszulüften oder

zu „bebrüten“; andere fand ich unter der Schar wieder, die jene geheimnisvollen, wie tot dahängenden Ketten bilden, unter denen die Wachszieherinnen und Steinmeße arbeiten. Ebenso habe ich beobachtet, wie die Arbeiterinnen einen ganzen Tag lang Pollen eintragen, am nächsten Tage dagegen ausschließlich Nektar und umgekehrt.

Schließlich wäre noch eine Erscheinung zu berücksichtigen, die der berühmte französische Bienenzüchter Georges de Layens „die Verteilung der Bienen auf die honigspendenden Pflanzen“ nennt. Allmorgendlich, wenn die Sonne aufgeht und die mit dem Morgenrot ausgesandten Spürbienen zurückkehren, erhält der erwachende Bienenstock sichere Nachrichten von draußen. „Heute blühen die Linden an den Kanalufeln.“ „Der Weißflee leuchtet durch das Gras am Wege.“ „Steinflee und Salbei sind im Aufblühen.“ „Lilien und Reseda strömen von Pollen über.“ Da heißt es, sich schnell zusammenthun, Maßregeln ergreifen und die Arbeit einteilen. Fünftausend von den stärksten werden hinauf zu den Lindenzwipfeln fliegen, dreitausend jüngere den Weißflee besuchen. Die einen fahndeten gestern auf den Nektar der Blumenkelsche, heute sollen sie ihre Zungen und die Drüsen des Honigmagens schonen; sie werden den roten Reseda-Pollen, den gelben Pollen der großen Lilien eintragen; denn nie wird man eine Biene Pollen von verschiedenen Blumenarten und verschiedener Farbe ernten oder vermischen sehen, und das methodische Sortieren der einzelnen Arten je nach Farbe und Herkunft bildet eine der Hauptbeschäftigungen im Stocke selbst. So werden die Befehle von einem vororgenen Geiste ausgegeben, und alsbald kommen die Arbeiterinnen in langen Zügen hervor, um jede unbeirrt ihrer Aufgabe entgegenzuliegen. „Anscheinend“, sagt de Layens, „sind die Bienen genau informiert über Standort, Honiggehalt und Entfernung aller honigtragenden Pflanzen in einem gewissen Umkreis um den Bienenstock. Merkt man sich genau die Richtung, welche die Beutemacherinnen einschlagen, und kann man die Ernte, die sie von den verschiedenen Pflanzen der Umgegend eintragen, methodisch beobachten, so stellt sich heraus, daß die Arbeitsbienen sich sowohl nach der Quantität der Pflanzen einer Art, wie

nach ihrem Honigreichtum in die verschiedenen Blumen teilen. Mehr noch: sie schätzen täglich ab, welcher Zuckersaft der beste zum Einerten ist. Wenn z. B. nach Abblühen der Sahlweide noch nichts auf den Feldern erblüht ist und die Bienen auf die ersten Waldblumen angewiesen sind, so kann man sie beim regen Besuche von Anemonen Schlüsselblumen, Narzissen und Veilchen sehen. Ein paar Tage darauf, wenn die Raps- und Kohlfelder in genügender Menge erblüht sind, sieht man sie ihre Waldblumen fast vollständig verlassen, obgleich sie noch in voller Blüte stehen, und sich ganz den Raps- und Kohlblüten widmen. So verteilen sie sich täglich auf die Pflanzen, die in möglichst kurzer Zeit den besten Zuckersaft liefern. Man kann also sagen, das Bienenvolk weiß sowohl in seinen Erntearbeiten, wie im Innern des Bienenstocks eine rationelle Verteilung der Arbeiten vorzunehmen und zwar unter strikter Anwendung des Prinzips der Arbeitsteilung.

Aber, wird man sagen, was liegt uns daran, ob die Bienen mehr oder minder intelligent sind? Warum mit soviel Sorgfalt eine kleine, fast unsichtbare Spur der Materie verfolgen, als handelte es sich um ein Fluidum, von dem die Geschicke der Menschheit abhängen? Ohne zu übertreiben: ich glaube, das Interesse, das wir hieran nehmen, ist nicht genug zu schätzen. Indem wir außer uns eine wirkliche Spur von Intelligenz finden, empfinden wir etwas von dem seltsamen Schauer Robinsons, als er den Eindruck eines menschlichen Fußes im Strandsande seiner Insel fand. Es scheint uns, daß wir weniger allein sind, als wir wähnten. Wenn wir uns über die Intelligenz der Bienen klar zu werden versuchen, so erforschen wir im Grunde genommen das Kostbarste unseres eigenen Wesens in ihnen und suchen ein Atom jenes seltenen Stoffs, der überall, wo er hervortritt, die wunderbare Gabe hat, die blinden Notwendigkeiten umzuformen und zu organisieren, das Leben zu verschönern und zu mehren und der hartnäckigen Macht des Todes, dem großen gedankenlosen Ströme, der fast alles, was besteht, in ewige Unbewußtheit fortträgt, ein auffälliges Halt zu gebieten.

Wären wir im Alleinbesitz eines Teils dieser



Kraft in dem besonderen Blüte- und Glanzzustande, den wir Intelligenz nennen, so hätten wir einiges Recht darauf, uns für bevorzugt zu halten und uns einzubilden, daß die Natur ein Ziel in uns erreicht; aber da ist nun eine ganze Kategorie von Wesen: die Honigwespen, in denen sie fast dasselbe Ziel erreicht. Dies entscheidet nichts, wenn man will, aber die Thatsache nimmt doch einen Ehrenplatz ein in der Menge der kleinen Thatsachen, die zur Klärung unserer Lage auf Erden beitragen. Hier findet sich eine Parallel-Erscheinung für den unentzifferbarsten Teil unseres Wesens, eine Ablagerung von Schicksalen, die wir von einem höheren Standpunkt aus überschauen, als wir es für die Geschicke der Menschheit je vermöchten. Hier finden sich

mit einem Worte die großen einfachen Linien, die wir in unserm eigenen, unverhältnismäßig größeren Wirkungskreis weder aufdecken, noch bis zu Ende verfolgen können. Hier findet sich Geist und Materie, Art und Individuum, Entwicklung und Beharren, Vergangenheit und Zukunft, Leben und Tod auf einen Raum zusammengepackt, den wir mit der Hand umspannen und mit einem Blick überschauen können, und es drängt sich die Frage auf, ob die größere Ausdehnung unseres Körpers in Raum und Zeit wirklich soviel Einfluß hat auf die geheimen Pläne der Natur, die wir im Bienenstock mit seiner kurzen, nach Tagen zählenden Geschichte zu erforschen suchen, wie in unserer großen Menschheitsgeschichte, wo drei Geschlechter ein ganzes Jahrhundert ausfüllen.

## II. Vereins-Angelegenheiten.

Für 25-jährige verdienstvolle Thätigkeit als **Baumwärtler** bezw. im Obstbau haben von unserem Verein Diplome erhalten die Herren:

Joh. Haller, Oberamtsbaumwart in Erzingen O. A. Balingen,

Joh. Greiner, Baumwart in Birkach O. A. Stuttgart,

Karl Giray, Oberamtsbaumwart für Leutzkirch in Wittschwende O. A. Waldsee.

Unser Mitglied, Herr Prof. Dr. Stöcker in Bützow (Mecklenburg), schon länger rühmlich bekannt insbesondere durch seine erfolgreichen wissenschaftlichen und praktischen Versuche über Obstaufbewahrung, hat einer Aufforderung der Gartenbaugesellschaft zu Frankfurt a. M. Folge leistend, am 22. Februar von seinem überwinterten Obst ausgestellt und dafür (42 Aussteller) — der einzige aus weiterer Ferne — den ersten Preis (Ehrenpreis) erhalten.

In **Ellwangen** wurde ein Obstbauverein gegründet. 67 Mitglieder, Vorstand: Herr Postsekretär Köberle. Es wurde die entsprechende Anzahl des „Obstbaumfreund“ bestellt, ferner eine Holdersche Spritze angekauft.

In **Neuenstein** hat sich ein Obstbauverein konstituiert mit 72 Mitgliedern. 1. Vorstand ist Herr Baumschulenbesitzer Hoppenhöfer, 2. Vorstand Herr Stadtschultheiß Scholder und Schriftführer Herr Stadtpfarrer Schoder. Beide Vereine sind dem Württ. Obstbauverein als Mitglied beigetreten. Glück auf!

### Bezirks-Obstbauverein Wangen.

Auf Verlangen bringe ich, wenn auch verspätet, einen Bericht über die vom 7.—9. Okt. 1900 in Isny abgehaltene Bezirksobstausstellung. Es beteiligten sich 19 Sammel- und 60 Einzelaussteller mit 1198 Tellern Äpfel und 666 Tellern Birnen. Zur Verwendung kamen Porzellanteller, welche für den sehr billigen Preis von 7 Mark 50 Pfg. von der Glas- und Porzellanhandlung Peter Binder geliehen wurden. Die nach allgemeinem Auspruch sehr gut ausgeführte Dekoration wurde von den Gärtnern Isnys, größtenteils Herrschaftsgärtnern, unentgeltlich ausgeführt. Die Ausstellung der Gestelle und die Kranzbinderei bezahlte die Stadt Isny in zuvorkommendster Weise; dazu kam noch ein Ehrenpreis der Stadt mit 50 Mk. Außer den 490 Mk. für Geldpreise wurden eine Anzahl prachtvoll in Farbendruck ausgeführte Ehrendiplome gegeben, ausgeführt von der kgl. Universitätsdruckerei H. Sturz in Würzburg. — In Programm Nr. 1 a (empfehlenswerteste Handelsäpfel, welche offen in den Waggon eingeladen werden können, höchstens 6 Sorten), waren hauptsächlich ausgestellt die Sorten: Goldparmäne 78 mal, Baummanns Reinette 42, Kaffeler Reinette 62, Boikenapfel 36, Frauenrothacher 14, Großer rheinischer Bohnapfel 47, Weißner Rambour 44, Champagner Reinette 28, Ribstons Pepping 12, Weißer Wintertaffelapfel 41. In unserem beschränkten, zum Massenbau, weil besonders tragbar, empfohlenen Sortiment befinden sich von diesen Sorten: Goldparmäne, Baummanns Reinette und Boikenapfel; dazu kommt noch als Handelsapfel



die noch nicht so stark verbreitete, aber ausgezeichnete Tafelorte: Großer Zämer, der bis in den Juni, Juli hält, recht gerne trägt und bei einer Kostprobe anlässlich der Generalversammlung unseres Vereins Mitte Februar 1898, als Herr Garteninspektor Feld aus Hohenheim hier war, nach Ausspruch aller Teilnehmer von 20—30 Apfelsorten zu dieser Zeit der beste im Geschmack war. — In Programm Nr. 2 a (vorzügliche Tafeläpfel, welche nur in Fässern und Körben verpackt verschickt werden können, höchstens 6 Sorten), waren ausgestellt: Weißer Gravensteiner 36 mal, Roter Gravensteiner 17, Landsberger Reinette 56, Danziger Stantapfel 42, Charlamowsky 10, Kaiser Alexander 44, Langtons Sondersgleichen 27, Rote Sternreinette 12, Goldreinette von Wlenheim 10, Kanada Reinette (Pariser Rambour) 14. In unser Sortiment zum Massenbau ist von diesen Sorten aufgenommen, weil besonders tragbar, die Landsberger Reinette; zum weiteren Anbau in guten Lagen sind empfohlen die Gravensteiner und Goldreinette von Wlenheim. — In Programm Nr. 3 a (neuere im Bezirk eingeführte, noch weniger bekannte, vorzügliche Handelsäpfel, mindestens 2 bis 3 Sorten), waren ausgestellt: Baumanns Reinette, Landsberger Reinette, Boikenapfel, Transparent de Croncels 14 mal, Ananas Reinette 2, Jakob Lebel 3. Von diesen Sorten ist in unser Sortiment außer den früher schon angeführten Sorten aufgenommen worden, besonders für rauhe Teile wegen seiner reichlichen Tragbarkeit und seiner Unempfindlichkeit in der Blüte der Transparent de Croncels, welcher bei uns in normalen Jahren

bis Mitte Januar hält. Zur Beobachtung und zu weiteren Versuchen empfohlen ist Jakob Lebel. — In Programm Nr. 4 a (zur Bepflanzung an schmalen Straßen geeignete 6—10 Apfelsorten), waren ausgestellt: 1. Goldpirmäne, 2. Boikenapfel, 3. Baumanns Reinette, 4. Großer rheinischer Bohnapfel, 5. Roter Trierer Weinapfel, 6. Kleiner Langtiel, 7. Hohenheimer Riesling, diese 10 mal, 8. Normännischer Ciderapfel, 9. Purpurroter Coufinot 11 mal, 10. Grüner Vietigheimer 19 mal. Von uns empfohlen sind zu genanntem Zweck die Sorten 1, 2, 3, 5, 10 und dazu noch der Transparent de Croncels. — In Programm Nr. 5 a (zur Mostbereitung geeignete 6—10 Sorten Äpfel), waren ausgestellt: 1. Spätblühender Taffetapfel, 2. Weißer Wintertaffetapfel, 3. Hohenheimer Riesling, 4. Roter Trierer Weinapfel, 5. Großer rheinischer Bohnapfel, 6. Kleiner Langtiel, 7. Grüner Vietigheimer, 8. Normännischer Ciderapfel, 9. Kaffeler Reinette, 10. Damason Reinette 16 mal. Von uns empfohlen sind zur Anpflanzung, wenn jemand Mostäpfel will, Nr. 1, 2, 4, 7. — In Programm Nr. 6 a (Spalieräpfel, Sortenzahl unbeschränkt), waren ausgestellt: 1. Goldpirmäne, 2. Baumanns Reinette, 3. Landsberger Reinette, 4. Kaffeler Reinette, 5. Ananas Reinette, 6. Charlamowsky, 7. Lord Suffield, 8. Bismardapfel, 9. Gelber Godelapfel, 10. Gelber Bellefleur, 11. Gelber Richard, 12. Schöner von Pontoise, 13. Hawthann, 14. Deans Godlin, 15. Königlich roter Sturztiel. Wir empfehlen hauptsächlich die Sorten No. 1, 2, 4, 5, 6.

(Schluß folgt.)

### III. Fragekasten.

**Antwort** zu Frage 3 im Aprilheft (S. 75). Den Apfel Schöner von Voskoop habe ich vor fünf Jahren vom Württemb. Obstbauverein als Reiser bezogen und ich bin mit demselben bis jetzt sehr zufrieden. Starker Wuchs, große Blätter, bis jetzt von Blattfallkrankheit frei und bald tragbar. Frucht besser als Kaffeler, geht nahe an Kanadareinette. Lud. Diemer, Baumgärtner, Ellenberg, Ellwangen.

**Frage 1.** In den dankenswerten Ausführungen dieser Blätter, Heft 1 vom 1. Jan. 1901 „Zum Nachbarrecht“ S. 6, ist nicht bloß ein, wohl öfters vorkommender Fall nicht klar geworden und bitte ich daher um freundliche nähere Auskunft. Während überhängende Zweige eines Obstbaums, der in einem meinem Garten benachbarten Grundstück steht, bis zur Höhe von 2,50 m vom Boden an gemessen, weggesprochen werden dürfen, so fragt es sich, welches Recht gegenüber überhängenden Zweigen, resp. schenkels-

dicke Ästen eines wilden Baumes (Akazie von der Stärke und Höhe einer mächtigen Eiche) gilt, die durch Abjerrung von Tau, Regen und namentlich aller Sonne von morgens 11 Uhr ab mein benachbartes Gartengrundstück (ganz abgesehen von dem alles ausfressenden armsdicken Wurzelwerk) schädigen und äußerst minderwertig machen. Auf welche Höhe darf bei solchen wilden Bäumen, deren Standort selber nur ca. 2 m von der Grenze durch Verjährung natürlich längst unanfechtbar ist, die ordnungsmäßige Beseitigung des Ueberhangs verlangt, resp. kann nicht die Freilassung des ganzen Luftraums, also Beseitigung der überhängenden Äste in der vollen Höhe des Baums gefordert werden?

**Frage 2.** Welches Rechtsmittel steht mir gegen das statliche Hennenvoll des Nachbarn zu, welches derselbe von seinem angebauten Gartenteil aufs sorgfältigste absperrt und auf feinen meiner Grenze entlang laufenden Gras-

bodenstreifen konfiguriert. Letzterer ist durch meinen genügend hohen Lattenzaun von mir abgesperrt. Trotzdem gelangen die Pflüher durch verschiedene Erleichterungsmaßregeln des Nachbarn, wie z. B. Bretter und Bänke, hart an meinen Zaun, auch durch Ausbrechen meiner Latten, oder auch ohne das, kommen, wenigstens die jungen, immer wieder zu mir in schädiger Weise herüber. Was darf ich alsdann gegen sie oder mit ihnen thun?

**Frage 3.** In unserer Gesamtmarkung R. wird heuer Feldbereinigung vorgenommen. Ich habe eine Wiese, Weisgehalt 57 ar; auf der einen Seite grenzt sie an die Markung D., auf der andern an ein Ackergewand. Den größten Teil derselben habe ich im Jahr 1893 mit Hochstämmen angepflanzt und im Jahr 1897 ein Stück rigolt und mit Obstbäumen eingesät, aus den daraus gezogenen Wildlingen auf denselben Platz dann eine Baumschule (2—3 ar) angelegt. Die Wiese besteht schon mehr wie 50 Jahre, ist trocken und die Richtung geht nach dem Gefälle (etwa 2—3 ‰). Ich würde nun durch die Neueinteilung die Baumschule verlieren und einen Teil der angepflanzten Hochstämme auch und würde dagegen zum Teil nassen Platz bekommen. Da die neue Grundstückrichtung eine ganze Schiefe ist, ist zu befürchten, daß kein Wasser mehr abläuft und das Grundstück naß würde. Ich möchte nun anfragen, ob man mir meine Baumschule nehmen und das angelegte Baumgut so durchschneiden kann?

**Aufwort.** Nach Art. 37 des Feldbereinigungsgesetzes sind für die Ausführung einer neuen Feld-einteilung folgende Grundsätze maßgebend:

1. Jedem Grundeigentümer soll für den Wert des von ihm eingeworfenen Grundeigentums soweit thunlich Ersatz in Grund und Boden von gleicher Kulturart und wenigstens annähernd gleicher Größe und Bodengüte wie sein bisheriger Besitz geleistet werden.

2. Die Kommission hat das Absehen darauf zu richten, daß jeder Eigentümer den Ersatz thunlichst in gleicher Lage, in welcher sich sein früherer Besitz befand, erhält.

Ob im vorliegenden Fall die von Ihnen geschilderten Veränderungen bezüglich des neuen Bestands Ihres Grundstücks notwendig waren, können wir nicht entscheiden, da wir den Plan des Feldbereinigungsunternehmens nicht kennen. Jedenfalls ist Ihnen nach den gesetzlichen Bestimmungen aller Schäden zu ersetzen, bezw. gutzuschreiben. Wenn keine besondere Tagfahrt zur Vorbringung von Wünschen bezüglich der Zuteilung anberaumt wird, können Sie Ihre Einwendungen in der Schlußtagfahrt, zu welcher Sie besonders zu laden sind, geltend machen. Ausgeschlossen hievon sind übrigens Einwendungen gegen den festgestellten Wert des alten Bestands Ihres Grundstücks, diese Einwendungen hätten Sie bei der Besitzstands- und Einschätzungstagfahrt vorbringen müssen. Da wir nicht wissen, wie weit das Unternehmen vorgeschritten ist, können wir Ihnen nähere Auskunft nicht geben. Am besten ist es, wenn Sie sich an den Vorsitzenden der bestellten Vollzugskommission, dessen Name Ihnen bekannt sein wird, wenden.

## IV. Monats-Kalender.

### Mai.

Mit Nächstem ist es die Regel, daß sich das Frühjahr bei uns so weit hinausschiebt, daß es fast gar keine Zeit mehr zum Frühjahr überhaupt giebt und mit einemmal der Vorommer da ist. Vorm Jahr hat sich gezeigt, daß das kein Fehler zu sein braucht, wenn sonst im übrigen dies und das stimmt. Hoffen wir auch heuer das Gleiche! Im Obstgarten ist Pinzieren die Hauptarbeit im Mai. Nicht zu kurz, im allgemeinen auf 6—8 Blätter pinzieren! Wo man noch veredeln will, wird es hohe Zeit dazu. Man wende statt des beliebten Spaltpropfens bei Zwergobstbäumen, die der Krankheitsgefahr weit mehr ausgesetzt sind, Rindenpropfen an, indem man nur die Rinde durchschneidet und dann, wie beim T-Schnitt des Okulierens, nach

beiden Seiten auseinanderlöst. In die Deffnung hinein wird das Edelreis geschoben, darauf verbunden und mit Baumwachs verstrichen. Bei früher vorgenommenen Veredlungen sind die unter der Veredlungsstelle erschienenen Triebe zu entspißen und nach einiger Zeit dann ganz wegzuschneiden, damit sie dem Edelreis nicht zu viel Nahrung wegnehmen. Trotz der vielen Winterfeuchtigkeit bis früh ins Frühjahr hinein ist es nicht vom Uebel, wenn wir Bäume mit starkem Fruchtansatz mit verbünnter Gülle (in Stufen oder Löcher rings unter der Traufe des Baums) tüchtig gießen oder überhaupt mit flüssigem Dünger. Auch den Beerensträuchern hilft das zu schöner Entwicklung ihrer Früchte. Von etwaigem Frost gefährdete Spaliere müssen wir durch Ueberhängen mit Decken vor Schaden in acht

nehmen. Die Bäume, welche mit Krebswunden behaftet sind, werden am besten dadurch geheilt, daß die Wunden bei Eintritt der Saftthätigkeit, also etwa April und Mai oder auch im Laufe des Sommers, ausgepußt und nach Befund aus-  
geschnitten werden; namentlich müssen alle vertrockneten Rindenteile beseitigt werden. Hierauf wird auf die frische Wunde ein Gemenge von Lehm, Kuhdung und etwas Stall verbracht, das mit Wasser und etwas Essig angemacht wird. Sind die Krebswunden damit stark bedeckt, so wird zur Haltbarkeit mit Sacktuch oder dergl. zugebunden, was namentlich das Austrocknen der Masse verhindert. Diese Behandlung kann gleichsam als Universalmittel für Krebswunden, sowie auch für Gummifluß angesehen werden, indem die Erfolge überraschend sind. — Wir verweisen bei dieser Gelegenheit auf die früher erschienenen Aufsätze über diese Krankheit und ihre Heilung (z. B. Obstbau 1901, Nr. 2, S. 18 ff.). — Die Erdbeerbeete belegen wir jetzt mit Dünger. — Bringen im Gemüsegarten Pantratus und Cervatus Kältegrade, so decke man die Frühkartoffeln und Bohnenbeete vorher zu; alte Emballage ist dazu ganz gut geeignet. Gurken, Kürbisse sind Mitte des Monats zu legen und Tomaten zu pflanzen. Salat, Kohlrabi, Karotten, Erbsen sind alle 3—4 Wochen frisch auszusäen. Man säe nie zu viel aus, lieber öfters, sie sind dann

schmachhafter. Winterkabis und andere Kohllarten sind auszusäen und Ende des Monats zu pflanzen. Auch Federkohl soll in hohen Sorten ausgesät werden. Mit dem Pflanzen von Sellerie sei man nicht so eilig; er gedeiht am besten, wenn er im Wachstum nie stehen bleibt und dazu gehört anhaltend warme Witterung. Man kommt Anfang Juni deshalb meist noch früh genug dazu; dasselbe gilt auch vom Lauch. — Im Blumengarten giebt's eigentlich erst mit dem Mai und seiner zweiten Hälfte neues und volles freies Leben. Dann pflanzt man auch Fuchsia, Verbena, Heliotrop, Lantana, Pelargonium u. s. w. ins Freie. Primel und Aurikel, welche bereits früher in Töpfe und Kistchen ausgesät wurden, verpflanzt man, sobald sie nur angefaßt werden können, wieder in Töpfe und Kistchen und giebt denselben dort 2—3 cm Abstand. Fast alle aus Samen gezogenen Stauden und Sommerblumen werden ins Freie ausgepflanzt. An verblühten Tulpen, Hyazinthen u. s. w. entfernt man die Samenkapseln. An hochstämmigen Rosenwüblingen entfernt man die Triebe bis auf zwei obere, auf welche später osuliert wird. Der Mai ist recht gute Zeit zum Verpflanzen der Koniferen. Georginen und Gladiolen werden gelegt. Wege und Rasenranten werden stets in Ordnung gehalten. Unkraut, jetzt massenhaft, muß überall vertilgt werden.

## V. Insekten-Kalender.

### Mai.

Wie „keine Rose ohne Dornen“ ist, so zeitigt der vielbesungene Mai unter den vielerlei Freuden und Genüssen, die er spendet, auch eine häufig recht lästig empfundene Plage und das sind die Maitäfer, denen jeder Naturfreund einen möglichst zeitigen Garaus wünscht. Dieser Wunsch ist auch voraus empfunden und hat gleichfalls in einer heute noch im Munde des Volkes lebenden Wetterregel Ausdruck gefunden, welche sagt:

It's im Mai recht kalt und naß,  
Haben die Maitäfer wenig Spaß.

Ja, Kälte und Nässe dürfte auch manchen andern Maitäferwärnern den Spaß verderben und deshalb dürfte die Frage nicht unberechtigt er-

scheinen, wie denn das Maiwetter eigentlich sein soll? Da drängen sich Landmann und Weinbauer mit ihren Wünschen gleich in den Vordergrund und antworten:

Kühle und Abendtau im Mai  
Bringen Wein und vieles Heu.

Oder sie drücken ihre Meinung in gleicher Weise nur mit andern Worten dahin aus:

Kühler, nicht naßalter Mai  
Giebt guten Wein und vieles Heu!

Mag sich's mit diesen alten Volksweisheiten verhalten wie es will — werden die Maitäfer wirklich lästig, so müssen wir sie wohl oder übel abschütteln und abklopfen; ebenso sonstige Käfer, (Fortsetzung auf Seite 95.)

## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1901.\*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                     | Febr.       | Januar | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                   | Febr.       | Januar |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
|                                                                        | Febr.       |        |                                                                      | Febr.       |        |
|                                                                        | dz = 100 kg |        |                                                                      | dz = 100 kg |        |
| <b>Obst, frisches, mit Ausnahme der Weinbeeren und der Südfrüchte.</b> |             |        |                                                                      |             |        |
| a) <b>Apfel: Einfuhr</b> . . . . .                                     | 46 075      | 73 215 | Ausfuhr. . . . .                                                     | —           | —      |
| Belgien . . . . .                                                      | 5 636       | 10 400 | Großbritannien. . . . .                                              | —           | —      |
| Frankreich . . . . .                                                   | 290         | 408    | Oesterreich-Ungarn . . . . .                                         | —           | —      |
| Italien . . . . .                                                      | 2 753       | 4 682  | Schweiz . . . . .                                                    | —           | —      |
| Niederlande . . . . .                                                  | 2 453       | 5 139  | (1900 . . . . .)                                                     | —           | —      |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 12 245      | 18 481 | (1899 . . . . .)                                                     | —           | —      |
| Rußland . . . . .                                                      | 116         | 176    | d) <b>Anderes Steinobst, außer Zwetschggen**): Einfuhr</b> . . . . . | 1           | 1      |
| Schweiz . . . . .                                                      | 19 420      | 28 336 | Frankreich . . . . .                                                 | —           | —      |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                         | 108         | 281    | Italien . . . . .                                                    | —           | —      |
| Verein. Staaten v. Amerika . . . . .                                   | 3 023       | 5 263  | Niederlande . . . . .                                                | —           | —      |
| (1900 . . . . .)                                                       | 32 281      | 67 714 | Oesterreich-Ungarn . . . . .                                         | —           | —      |
| (1899 . . . . .)                                                       | 16 080      | 29 675 | (1900 . . . . .)                                                     | 1           | 2      |
| Ausfuhr. . . . .                                                       | 1 520       | 2 572  | (1899 . . . . .)                                                     | 8           | 34     |
| Dänemark . . . . .                                                     | 16          | 23     | Ausfuhr. . . . .                                                     | —           | —      |
| Großbritannien . . . . .                                               | 740         | 813    | Dänemark . . . . .                                                   | —           | —      |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 281         | 584    | Großbritannien . . . . .                                             | —           | —      |
| Schweden . . . . .                                                     | 45          | 71     | Schweiz . . . . .                                                    | —           | —      |
| Schweiz . . . . .                                                      | 197         | 419    | (1900 . . . . .)                                                     | —           | 1      |
| (1900 . . . . .)                                                       | 1 033       | 2 854  | (1899 . . . . .)                                                     | —           | 763    |
| (1899 . . . . .)                                                       | 740         | 3 185  | e) <b>Beeren zum Genuß: Einfuhr</b> . . . . .                        | —           | —      |
| b) <b>Birnen: Einfuhr</b> . . . . .                                    | 107         | 253    | Niederlande . . . . .                                                | —           | —      |
| Belgien . . . . .                                                      | 13          | 15     | Oesterreich-Ungarn . . . . .                                         | —           | —      |
| Frankreich . . . . .                                                   | 23          | 57     | Rußland . . . . .                                                    | —           | —      |
| Italien . . . . .                                                      | —           | 1      | Finnland . . . . .                                                   | —           | —      |
| Niederlande . . . . .                                                  | 56          | 119    | Schweden . . . . .                                                   | —           | —      |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 2           | 18     | 1900 . . . . .                                                       | —           | 99     |
| Schweiz . . . . .                                                      | 13          | 32     | 1899 . . . . .                                                       | 2           | 47     |
| (1900 . . . . .)                                                       | 29          | 248    | Ausfuhr. . . . .                                                     | —           | —      |
| (1899 . . . . .)                                                       | 167         | 536    | Großbritannien . . . . .                                             | —           | —      |
| Ausfuhr. . . . .                                                       | 54          | 254    | Schweiz . . . . .                                                    | —           | —      |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | 8      | (1900 . . . . .)                                                     | —           | 2      |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | —           | 4      | (1899 . . . . .)                                                     | —           | —      |
| Schweiz . . . . .                                                      | 13          | 47     | g) <b>Zwetschggen: Einfuhr</b> . . . . .                             | —           | —      |
| (1900 . . . . .)                                                       | 76          | 532    | Oesterreich-Ungarn . . . . .                                         | —           | —      |
| (1899 . . . . .)                                                       | 38          | 526    | Schweiz . . . . .                                                    | —           | —      |
| c) <b>Kirschen aller Art: Einfuhr</b> . . . . .                        | —           | —      | 1900 . . . . .                                                       | —           | 1      |
| Frankreich . . . . .                                                   | —           | —      | Ausfuhr. . . . .                                                     | —           | —      |
| Italien . . . . .                                                      | —           | —      | Großbritannien . . . . .                                             | —           | —      |
| Niederlande . . . . .                                                  | —           | —      | Schweiz . . . . .                                                    | —           | —      |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | —           | —      | (1900 . . . . .)                                                     | —           | —      |
| Rußland . . . . .                                                      | —           | —      |                                                                      |             |        |
| Schweiz . . . . .                                                      | —           | —      |                                                                      |             |        |
| (1900 . . . . .)                                                       | —           | —      |                                                                      |             |        |
| (1899 . . . . .)                                                       | —           | —      |                                                                      |             |        |

\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Ruzhaven, Bremerhafsen und Westemünde, der preußischen Insel Helgoland und einiger badischen Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfaßt außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\*\*) 1899 einschließlich Zwetschggen.



wie sie im Mai in allerhand Größen, Formen und Farben an unsern Obstbäumen aufzutreten pflegen. Nicht minder giebt es Raupen und Raupennester zu vertilgen, und wo man eine Wespe sieht — überwinterte Weibchen —, soll man sich nicht lang befinden und sie töten.

An den Blättern der Apfelbäume fressen nicht selten die Räupehen der Apfelbaumgespinnstmotte, *Hyponomeuta* <sup>1)</sup> *malinellus* Z. Der Schmetterling hat auf seinen weißen Vorderflügeln ein halbes Hundert schwarze Punkte. Auf Pflaumen- und Zwetschgenbäumen finden sich vorzugsweise die Raupen von *Hyponomeuta variabilis* <sup>2)</sup> Z.

<sup>1)</sup> *hyponomeo* (griechisch) = ich miniere; *malinellus* = zum Apfelbaum gehörig.

<sup>2)</sup> *variabilis* = veränderlich.

Diese Motte ist der vorigen in Größe, Gestalt und Farbe sehr ähnlich. Sie hat aschgrau gefärbte Franzen an den Vorderflügeln, während die vorige Art graulichweiße Franzen besitzt. Die Pflaumenbäume endlich werden noch von einer andern Art heimgesucht, von *Hyponomeuta irrorellus* <sup>1)</sup> Hb. Diese schrecklichen lateinischen Namen sollen uns nicht abschrecken, ihren Trägern zu Leibe zu gehen. Man hat ja da allerlei Mittel vom einfachen Ablefen und Zerdrücken bis zum Verbrennen mit der Raupenackel, dem Besprühen mit Gift und dem Abschneiden des zusammengesponnenen Gezweiges. Die Hauptsache ist, daß man nicht gleichgiltig solchem Zerstörungswerk zuschaut.

<sup>1)</sup> *irrorare* = benezen.

## VI. Kleine Mitteilungen.

**Pfirsichkultur in Belgien.** Der Konsul der Vereinigten Staaten in Lüttich lenkt die Aufmerksamkeit auf den Umstand, daß Belgien mit einer Bevölkerung von 500 per D.-Meile 105 000 000 Pfund Obst exportiert, deren Wert sich auf circa 14 000 000 Fr. stellt. Ein großer Teil der Obstverschiffungen aus Belgien besteht aus Pfirsichen

der feinsten Varietäten, deren Kultur eifrigst und sorgsamst betrieben wird. Der geeignetste Boden für diese ist ein kalkiger Grund, nicht feucht, noch trocken; die jungen Pflanzen werden stark gedüngt und das Erdreich um den Stamm herum gelockert. An den sonnigen Mauern von Häusern gedeiht der Baum am besten; er erfordert aber Schutz gegen Frost.

**Garten-  
Schläuche**

1 b]

**Carl Stöckicht, Frankfurt a. M. — Niederrad.**

in jeder Länge bis 30 Meter zu  
Fabrikpreisen

Frankfurter  
Gummiwaren-Fabrik

Muster gratis.

## Baumschulartikel aller Art,

**Obstbäume:** Hochstämmе, Pyramiden, Wandspaliere, Cordonsbäumchen, Zwergbäumchen zum Einpflanzen in Töpfe; Johannis- und Stachelbeere, von letzteren besonders auch die amerikanische Bergstachelbeere, Himbeere, Brombeere, Erdbeere in den besten und großfrüchtigsten Sorten; ferner Bierbäume für Alleen und Gartenanlagen, Bierfräucher in den besten und beliebtesten Sorten, perennierende Staudengewächse zc. halten bestens empfohlen

11]

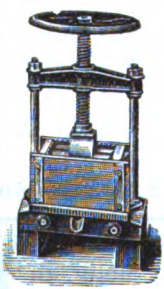
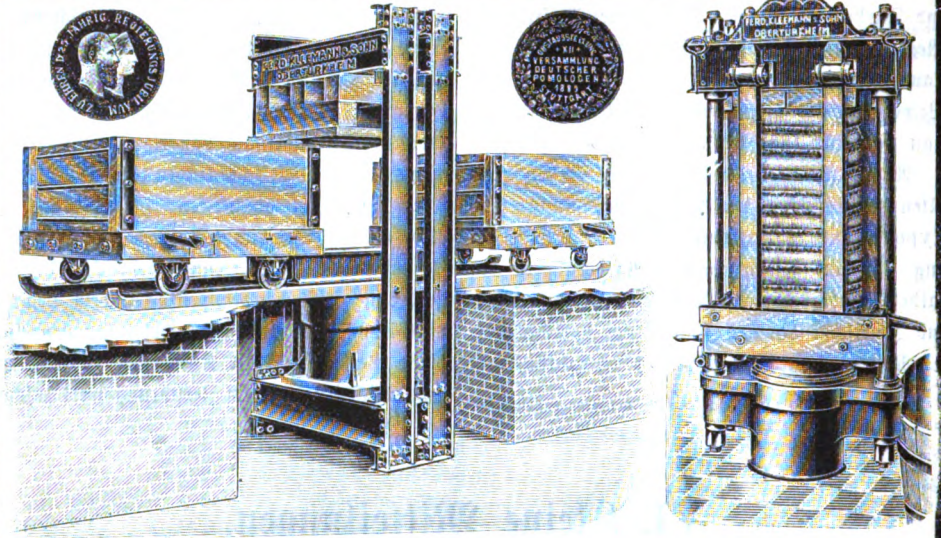
**Binter & Eblen,**

Baumschulbesitzer in Stuttgart.

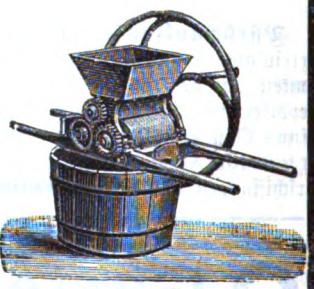
Preisverzeichnisse stehen gratis und franko zur Verfügung.

Dieser ganzen Auflage liegt ein Prospekt von Paul Parey, Verlagsbuchhandlung, Berlin über empfehlenswerte gärtnerische Werke bei.

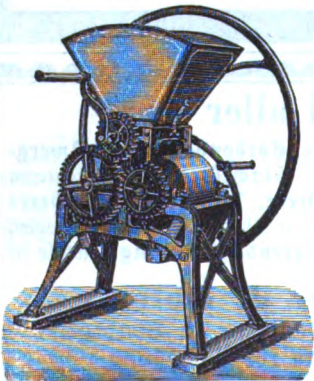




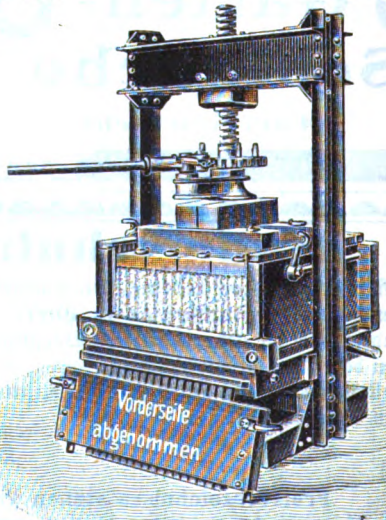
**Ferd. Kleemann & Sohn**  
 Maschinenfabrik & Eisengießerei  
 Obertürkheim bei Stuttgart  
 empfehlen [27]  
 in nur erstklassigen Fabriken  
**Obst-, Wein- und Beerenpressen**  
 D. R. Patent No. 113 834.



**Obst- und Beerenmühlen**  
 Mostpumpen  
 transportabel und fahrbar.



Neueste  
 und beste  
 Konstruktionen.  
 Höchste Aus-  
 zeichnungen.  
 Goldene  
 sowie Grosse  
 silberne  
 Medaille.





# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder eröfthen das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Beihellgeld.

N<sup>o</sup>. 6.

Stuttgart, Juni.

1901.

## Einladung.

Am Sonntag den 9. Juni, vormittags, finden in unsern beiden Gärten gleichzeitig

### Praktische Demonstrationen über das Pinzieren der Formobstbäume

statt. Abgang präzis 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr für Garten Nr. 1 vom Eugensplatz, für Garten Nr. 2 von der Moltkekaserne. Die verehrl. Mitglieder und Freunde des Obstbaues sind zu zahlreichem Besuch freundlichst eingeladen.

Der Ausschuß.

## I. Pomologie.

### Der Oehringer Blutstreifling u. a.

Bei der Vertrauensmännerversammlung am 2. Februar 1901, wo über die Zahl der anzustellenden Obstsorten lange diskutiert wurde, hat Herr Lutas auch Lokalsorten berührt und den Oehringer Blutstreifling besonders betont.

Aus diesem Anlaß gestattet sich der Unterzeichnete, Näheres über diese Sorte mitzuteilen. Wachstum in der Baumschule gut, bildet als Hochstamm eine schöne, aufrechte Krone, ist frühtragend; der Apfel hat bereits die Form und Größe des Rheinischen Bohnapfels, ist auf der Sonnenseite blutrot, auf der Rückseite grün mit rötlich-gelben Streifen; sehr guter Mostapfel; eignet sich aber auch als Tafelsorte, da er bis April, Mai noch sehr saftig ist. Diese Sorte gedeiht auch in hohen Lagen und auf trockenen, ja auch sogar auf mageren Bodenarten; dieselbe würde sich zur Massenanzpflanzung sehr gut eignen.

Eine bei uns wenig bekannte Apfelsorte ist die Reinette von Breda. Diese ist an Eisenbahnböschungen viel angepflanzt und übertrifft bei dem trockenen Standort und oft sehr mageren Bodenverhältnissen im Wachstum alle anderen Sorten. Der Baum bildet ohne viel Schnitt eine sehr schöne Krone. Besonders hervorzuheben ist bei seinem Wachstum, daß Stamm und Krone

in richtigem Verhältnis zu einander stehen. Stamm und Äste haben eine ganz glatte Rinde, und wird die Breda-Reinette von Krankheiten wenig heimgesucht; gedeiht auch auf hohen Lagen. Den einzigen Fehler, den sie besitzt, ist der, daß sie ca. 10—12 Jahre braucht, bis sie zur Fruchtbareit gelangt. Ist aber der Zeitpunkt gekommen, wo sie zu tragen anfängt, so erntet man schon im dritten oder vierten Ertragsjahr 3—4 Zentner vom Baum. Die Breda-Reinette ist hauptsächlich Mostsorte. Bei Anpflanzung auf schwerem, weniger gutem Boden, in dem andere Sorten nicht gedeihen, erzielt man noch sehr schöne Bäume. Die Sorte ist winterhart und gegen Stürme widerstandsfähig.

Ich führe noch an die Geddelsbacher Mostbirne, eine Lokalsorte vom Weinsberger Thal (Landsmännin des Oehringer Blutstreiflings), welche hinsichtlich ihres schönen Wachstums und großer Fruchtbarkeit eine der besten Mostsorten sein wird. Unterzeichneter erprobte diese Sorte schon 14 Jahre und hat sehr gute Erfolge damit erzielt. Größe und Farbe wie Muskateller-Birne, sehr rezent, sehr saftig, liefert sehr dauerhaften Most. Weil die Geddelsbacher Mostbirne in der Baumschule nicht schön wächst, ist sie zum Aufpropfen auf Hochstämme sehr geeignet.

Suffenhausen.

Bayh.

## II. Praktischer Obstbau.

### Der Pfirsichkultur.

(Schluß.)

Diese amerikanischen Sorten zeichnen sich in der Mehrzahl durch sehr frühe Reife, durch Größe, Pracht des Aussehens, namentlich aber durch Widerstandsfähigkeit gegen hohe Kältegrade aus. Bekanntlich hat Nordamerika in seiner nördlichen Hälfte mit Ausnahme der zwei pazifischen Staaten Oregon und California, auf welsch letztere die von China her kommende warme Meeresströmung Kuro siwo einen erwärmenden Einfluß übt, infolge seines Kontinentalklimas höhere Kältegrade, bezw. kältere Winter als Deutschland, welches von dem kältemildern, aus Mittelamerika kommenden Golfstrom profitiert. Die ganz besonders winterharten amerikanischen Sorten „Arkansas“ und „Frühe von Canada“ — Reifezeit Anfang August — können unbedenklich auch auf der Alb mit schönem Erfolg angepflanzt werden, in geschützter, sonniger Lage, vollends an einer südlichen Wand, zumal der Boden der Alb gerade so beschaffen ist, wie es der Pfirsichbaum liebt — trocken und kalkhaltig. Um sicher zu gehen, könnte ja während und einige Zeit nach der Blüte über die Nacht zum Schutz gegen die Kälte mit einem Tuch oder mit Stroh, Tannenreisig u. s. w. gedeckt werden. Will man je etwas Uebrigens, eigentlich Unnütziges thun, so kann man über den Winter noch einen Kalkanstrich an Stamm und Hauptäste geben.

Am bekanntesten hiezuland von allen amerikanischen Sorten und am meisten in Deutschland angepflanzt ist freilich nur die Pfirsichsorte Ansboden mit der ganz gleichartigen, eigentlich nur durch ihre erheblichere Größe differierenden Sorte „Alexander“. Der Einsender hat vor einigen Jahren zwei Ansboden (der Busch à 1 Mk., der Baum à 2 Mk.) von Baumschulbesitzer Hartmann in Ludwigsburg\*) bezogen. Der im November

\*) Derselben zeichneten sich durch ihren — für diese Girma charakteristischen — prächtigen Wurzelstock aus, ließen aber auch schmerzlich bedauern, daß dieselbe so wenig Sortenauswahl hat und aus Gesundheitsrücksichten des Besitzers keine neuen Bäume mehr nachplant, sondern die vorhandenen allmählich räumt. Eine größere, sehr reichhaltige Auswahl konnte zuletzt nach langem Suchen bei einer Girma im bayrischen Unterfranken gefunden werden.

auf nördlichem Hang des Pfarrgartens gepflanzte Baum trug schon im folgenden Juli reife Früchte, die sogar bei den Beihingern durch ihre Größe, wie durch ihre paradiesische Pracht Sensation erregten, ebenso wie die der gleichzeitig, aber in etwas sonnigerer Lage gepflanzten und reifenden Früchte von der Sorte Madeleine rouge — beide rotwangig mit gelblichweißer Haut. Es ist von großer Bedeutung, daß man an dieser Sorte Ansboden, wie auch an der gleichzeitig reifenden, aber noch etwas schöneren und größeren Sorte Hyatt, ferner an der noch etwas früheren Sorte Saunders, endlich an der Sorte „Frühe Nibers“ und der als Marktfrucht in Amerika beliebten „Muffer“ das früheste Steinobst im Jahre hat. Auch die frühesten Pflaumen im Garten waren eben doch noch später als diese Pfirsiche. Es ist klar, daß dies früheste Steinobst auf dem Markt sehr gesucht und am höchsten bezahlt wird. Als im Anfang August reifend können hier noch genannt werden: „Frühe Beatrix“, „Governor Garland“, „Rote Maipfirsich von Brigg“, „Wilber“; endlich die schön purpurrote „Waterloo“, vielleicht auch die in Amerika gepriesene „Elberta“.

Für die Bestimmung der Reifezeit ist das Klima von Stuttgart, ebene, südlich offene oder etwas geneigte Lage, angenommen. Es könnten noch eine Reihe sehr wertvoller, prächtig farminrot gefärbter oder purpurfleischiger („Blutpfirsiche“) Sorten genannt werden; da dieselben aber erst Mitte oder Ende August, bezw. Anfang September reifen, so sei hier davon abgesehen.

Ein Nachteil für die Pfirsichkultur ist die geringe Haltbarkeit und Aufbewahrungsmöglichkeit der Pfirsiche. Man kann sie zwar einige Tage vor der Reife unbedenklich pflücken und so verschicken, sie reifen sicher nach. Von manchen wird sogar dies Verfahren empfohlen, unter Hinweis, daß auch die Bühler Zwetschge und die Pfirsichpflaume anfangs noch hart und gut verendbar sind, aber durch Versand bezw. Lagerung ihre anfängliche Herbigeit und Härte verlieren, und ihre eigentliche Süßigkeit und ihr volles Aroma erlangen. Uebrigens giebt es auch eine fleischige,

freilich erst Ende September reisende Sorte, „Königin der Obstgärten“, die sich sehr gut für den Versand eignet. Auf Holzwohle gelagert, konnte der Einsender diesen Herbst eine schöne Zahl Pfirsiche an drei Wochen lang, bis Mitte November, aufhalten.

Es giebt übrigens zwei große Arten von Pfirsichen, solche mit wolliger, pelziger Haut, und solche mit glatter Haut, wovon letztere weniger bekannt sind und „Nektarinen“ genannt werden. Sie sollen etwas ganz besonders Feines, Aromatisches sein, aber auch in Bezug auf Klima und Blüte sehr heikel, noch mehr als die Aprikosen. Der Einsender hat nur zwei Sorten Nektarinen, und auch diese erst seit einigen Monaten, darunter eine wurzelechte, er kann daher nicht aus Erfahrung reden. Sie haben den letzten Winter gut überstanden, ohne besonders geschützt zu sein.

Die Pfirsich ist der Kräuflerkrankheit der Blätter ausgesetzt. Dagegen hilft sicher, wie gegen das *Oidium Tuckeri* bei der Rebe, rechtzeitig angewandtes Schwefeln. Das Schneiden können die Pfirsiche, wie überhaupt das Steinobst, nicht gut vertragen. Dagegen verlangt sie bald nach der Pflanzung, die am besten Ende Oktober stattfindet, aber auch im Frühjahr noch angeht, ein ziemlich starkes Zurückschneiden an Aesten und Fruchtholz; wo dies unterlassen wurde, ist dem Einsender das Anwachsen stets falliert. Die Wunden mögen mit Baumsalbe verstrichen werden.

Der Pfirsich läßt sich nicht so leicht veredeln. Von etwa hundert auf den Spalt probierten Veredlungen auf Pflaumen ist dem Einsender keine einzige gelungen, und wo sie gelungen und lebendig schien noch im März, ist der Edelzweig noch im Juni stets verdorrt. Eher gelingt es mit Okulieren und zwar auf Pflaumen; aber auch hier eignet sich nicht jede Pflaume. Während für die Aprikose die gewöhnliche Zwetschge die gegebene Unterlage für Veredlung ist, ist als solche bei Pfirsichen nur die Damascener Pflaume, besonders die Sorte St. Julien, zu empfehlen.

Ein Nebenvorzug der Pfirsich ist ihre schön röllliche und ihre frühe Blüte, in wovon beiden Beziehungen sie mit Ausnahme der allerfrühesten Dirlichen sämtliche Steinobstsorten übertrifft. Be-

sonders die amerikanischen Sorten zeichnen sich durch Größe, Reinheit und Vornehmheit ihrer Blüten aus. Nur die jungen Sprossen der ostasiatischen Rebe und die roten Blüten einer gewissen Sorte Johannisbeeren möchte man etwa mit der Pfirsichblüte vergleichen können.

## Unsere Obstnamen.

Der lehrreiche Aufsatz „Zur Pfirsichkultur“ beginnt mit den Worten: Die Pfirsich — der Schwabe sagt: der Pfirsich, wie statt die Butter der Butter. Am selben Tag, an welchem ich dies las, fragte mich ein sonst wohlunterrichteter Bürger: ob der Apfel in der Mehrzahl die Äpfel oder die Äpfel heiße. Dies beides veranlaßt mich, über unsere Obstnamen kurze Mitteilung aus besseren deutschen Wörterbüchern, besonders dem vortrefflichen von M. Heyne, zu machen. Ein andermal vielleicht einiges über die Namen unserer Obstsorten.\*)

Das Obst, in Oberdeutschland noch vielfach, wie bis ins 17. Jahrhundert in ganz Deutschland Obs, ohne Mehrzahl, die das Wort in alter Zeit noch hatte, wird von einigen, schwerlich mit Recht, als das oben befindliche erklärt. — Der Apfel, Mehrzahl die Äpfel, wie im Oberdeutschen in alter und neuer Zeit auch die Einzahl lautet, soll ein durch die Deutschen von einem fremden (finnischen?) Volk entlehntes Wort sein. — Die Birne, aus dem lateinischen *pira*, Mehrzahl von *pirum*, übernommen, hieß altdeutsch *pira*, *birra*, und wie im Oberdeutschen noch *bire*, *bir*, Mehrzahl *biren*, *birn*, welches n später auch in die Einzahl eingebrungen ist. — Die Kirsche, aus dem lateinischen (*k*, nicht *z* gesprochenen) *cerasa*, Mehrzahl von *cerasum*, zuerst bekannt geworden am Rhein und an der Mosel durch die seit dem 3. Jahrhundert n. Chr. dort getriebene Obstkultur der Römer, altddeutsch *cherse*, *kirsa*, *kerse*, *kirse*; die alemannische Form *kries*, *kriese*, *chriesi* aus dem vom Lateinischen stammenden romanischen *ceresia*. — Die Pflaumen, ebenfalls aus dem Lateinischen, von *pruna*, der Mehrzahl des Wortes

\*) Hiesfür wären wir dem hochverehrten Herrn Verfasser zu großem Dank verpflichtet. Red.

prunum, im Altdeutschen pluma, plüme zc. — Die Zwetsche, Zwetschge soll neuer sein als die Quetsche und diese eines Stammes mit quet = lebendig, regsam, und Quede = das sich durch Wurzelteilung regsam fortpflanzende Gras. — Die Aprikose, Frucht und Baum, hieß früher Marille, bis in Holland im 16. Jahrhundert abricock, im 17. abricocos, in Süddeutschland im 18. Jahrhundert Apritose einbrang, aus dem französischen abricot, das vom lateinischen praecoquus stammen soll. — Der Pfirsich, auch die Pfirsiche oder Pfirsche, Frucht des Pfirsichbaums, aus dem lateinischen persicum, persischer Apfel. Hiernach wäre der im Eingang erwähnte Satz zu berichtigen. (Butter, beiläufig gesagt, kam erst im 12. Jahrhundert statt Anke und Stuhjmer auf und hieß bald die, bald der Butter.)

Et.

D.St.M. S.

## Amerikanischer Obstbau.

(Schluß.)

Die Buschfrüchte spielen keine sehr hervorragende Rolle, doch werden besonders Brombeeren, sowie auch Johannisbeeren in größeren Mengen gebaut, während Himbeeren und Stachelbeeren fast gar nicht auf den Markt kommen.

Von Stachelbeeren werden fast nur die kleinfrüchtigen Sorten zum Einmachen gezogen, die großfrüchtigen gedeihen hier nicht besonders gut, und es ist auch keine Nachfrage nach Stachelbeeren als Tafelfrucht.

Die Himbeeren werden durch die Brombeeren fast ganz in den Hintergrund gedrängt, was wohl hauptsächlich in der schlechten Transportfähigkeit der reifen Früchte seinen Grund hat.

Die beliebteste Beerenfrucht ist in Nordamerika unzweifelhaft die Erdbeere, die von März bis Juli in großen Mengen auf den Markt kommt und für die Frühjahrsmonate dieselbe, wenn nicht eine größere Bedeutung hat als die Weintraube für den Herbst. Erdbeeren werden in den östlichen Vereinigten Staaten von Florida, wo die Reifezeit bereits im Februar beginnt, bis nach Maine, das die letzten Früchte im

Juli auf dem Markt bringt, in großem Maßstabe angebaut.

Große Sorgfalt wird auf das Verpacken des Obstes gelegt. Auf jeder Obstfarm befindet sich ein geräumiges Packhaus oder ein Packschuppen, wo das Packen und Sortieren des Obstes vorgenommen wird. Diese Packhäuser sind natürlich sehr verschiedenartig eingerichtet, zuweilen mit heizbaren Räumen und Beleuchtungseinrichtung, zuweilen mehr einem einfachen Schuppen ähnlich. Eine Hauptsache ist, daß das Packhaus eine Durchfahrt für Wagen hat, so daß die Früchte im Hause selbst auf- und abgeladen werden können. Die Früchte werden, sowie sie gevlücht sind, nach dem Packhause gefahren, wo sie sofort sortiert und verpackt werden, was meist durch Frauen und Mädchen geschieht, die an langen Tafeln sitzen und die Früchte einzeln aus den Pflüchkörben in die Versandkörbe und Störbchen legen. Es wird darauf gesehen, daß in die einzelnen Körbe Früchte von gleicher Größe und Reife kommen und daß sie sich vorteilhaft präsentieren. Hauptsächlich sind zwei Formen von Körben für den Versand von Stein- und Beerenobst im Gebrauch; für Beerenfrüchte die „Quart boxes“ genannten kleinen Körbe, die etwa einen Liter fassen und den in Deutschland üblichen Thüringer Beerenkörbchen ganz ähnlich sind, und für Pfirsiche, Pflaumen und Weintrauben größere Kestelkörbe, „Climax baskets“ genannt, die in 5—10 oder 12 Pfund fassenden Größen hergestellt werden und deren Form durch die Abbildung 6 veranschaulicht wird. Sie sind handlich und bequem für den Käufer, und es ist gewiß verlockender, wenn man in den Fruchtläden die sauberen Körbe mit appetitlich aussehenden Früchten stehen sieht, einen solchen Storb mit nach Hause zu nehmen, als wenn die Früchte aus großen Gefäßen in Papierbüten oder dergleichen gefüllt werden. Dadurch, daß die Früchte so wenig „gehandhabt“ werden — nur zweimal, beim Pflücken und beim Packen in die Körbe —, behalten sie viel von ihrer Frische und besonders die Weintrauben und Pflaumen ihren Duft. — Die kleineren Beerenkörbchen werden zu mehreren, meist zu 16, 32 oder mehr, in Lattenkisten, „crates“ genannt, verpackt, zumei in mehreren

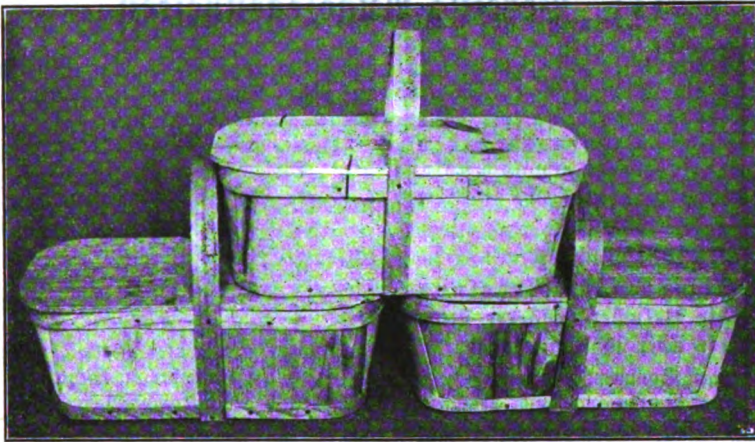


Abbildung 6.

durch dünne Brettchen oder Lattenwerk getrennte Lagen, und so an die Händler versandt. Die Klimax-Körbe werden entweder einzeln versandt oder gleichfalls in Lattenkisten verpackt. Wenn die Körbe oder Kisten gepackt und geschlossen sind, werden sie mit dem Namen der Firma und dem Namen der darin enthaltenden Sorte gestempelt, so daß der Käufer dadurch eine gewisse Sicherheit hat, auch das zu bekommen, was er wünscht.

Die Körbe werden so einfach wie möglich hergestellt und sind so billig, daß ihr Preis den der Früchte nur um ein Geringes erhöht, und die Früchte werden daher stets mit den Körben verkauft. Sehr praktisch erscheint mir der Verschluß der Klimax-Körbe mittels Draht. Die Arbeit des Verschließens geht sehr rasch von statten, und der Verschluß ist dauerhaft, leicht zu öffnen und leicht wieder zu schließen. Die Abbildung 7 wird die Art und Weise des Verschlusses besser veranschaulichen, als Worte dies vermögen. Die dazu verwendeten Drahtstücke sind von mittelstarkem Draht, der sich leicht biegen läßt, etwa 7 cm lang und an beiden Enden schräg geschnitten, so daß sie leicht in das weiche Holz eindringen.

Größere Früchte, wie z. B. Äpfel, und auch Melonen, werden meist in Lattenkisten und die für den Export bestimmten Äpfel in gut schließende Fässer verpackt. Die Art und Weise, wie das Obst verpackt und dem kaufenden Publikum präsentiert wird, hat sicher einen großen Einfluß

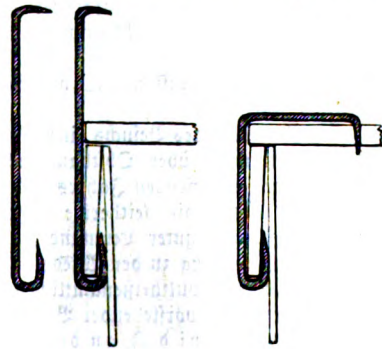


Abbildung 7.

auf den Obstgenuß und den Obstverbrauch. Es ist dies für Deutschland wohl derjenige Teil des Obstbaues oder vielmehr Obsthandels, der noch am meisten des Fortschrittes fähig und bedürftig ist, wenigstens was das billigere Obst anbelangt; für feineres Tafelobst hat man ja schon längst den Wert einer sorgfältigen Verpackung eingesehen.

### III. Vereins-Angelegenheiten.

Da ohne Zweifel das Jahr 1906 für Württemberg ein Festjahr werden wird (100jähr. Feier der Erhebung zum Königreich), so hat der Vereinsauschuß beschlossen, unser Jubiläum, erst nach Ablauf des 25. Jahres, im Jahr 1906 zu feiern.

#### Bekanntmachung

**Betr. die Abhaltung von Wiederholungskursen für die Besucher früherer Unterrichtskurse über Obstbaumzucht.**

Im kommenden Sommer kurz nach der Heuernte werden unter der Voraussetzung genügender Beteiligung für die Besucher früherer Unterrichtskurse über Obstbaumzucht am Kgl. landwirtsch. Institut in Hohenheim und an der K. Weinbauschule in Weinsberg Wiederholungskurse abgehalten werden, in welchen die Teilnehmer Gelegenheit zur Befestigung und Erweiterung der erworbenen Kenntnisse, sowie zum Austausch ihrer Erfahrungen erhalten sollen.

Die Dauer dieser Wiederholungskurse ist auf eine Woche festgesetzt.

Der Unterricht ist unentgeltlich; dagegen sind die Teilnehmer an den Wiederholungskursen verpflichtet, den Weisungen der Kursleiter nachzukommen; auch haben sie für Wohnung und Kost selbst zu sorgen.

Bedingungen der Zulassung zu den Wiederholungskursen sind:

der Nachweis des Besuchs eines früheren Unterrichtskurses über Obstbaumzucht mit Angabe des betreffenden Jahres und Orts, Auskunft über die seitherige Thätigkeit oder dergl. und guter Leumund.

Gesuche um Zulassung zu den Wiederholungskursen sind mit einem schultheißenamtlichen Zeugnis über die Erfüllung vorstehender Bedingungen spätestens bis 8. Juni d. J. an das „Sekretariat der K. Zentralstelle für die Landwirtschaft in Stuttgart“ einzulenden.

Um den Besuch dieser Kurse zu erleichtern, verwilligen wir wieder an 10 gut empfohlene, tüchtige Baum- und Straßenwärter Reisenunterstützungen von je 10 M. Bewerbungen, mit schultheißenamtlichen Zeugnissen belegt, wollen an unsern Vorstand, Gemeinderat J. Fischer in Stuttgart, gerichtet werden.

Der Ausschuß des Württ. Obstbauvereins.

#### Prämierungen.

Auf unser Preis-Ausschreiben in Nr. 2 des „Obstbau“ sind wieder eine größere Anzahl Be-

werbungen eingegangen. Nach Besichtigung der in die engere Wahl gekommenen Baumpflanzungen konnten vergeben werden:

1) die große silberne Vereinsmedaille samt Diplom:

a) Für Gemeinden: der Gemeinde Wellingssfelden O. Künzelsau (Herr Schultheiß Weiß);

b) Für Vereine: Obstbauverein Bernloch O. Münsingen (Vorstand Herr Eugen Reihling, Adlerwirt, Bernloch);

c) Für Private: Herrn Im. Widmann, Ratschreiber in Stuttgart.

2) Aus der „Kohlhammer-Stiftung“ wurde prämiert:

Herr C. Ude, Schullehrer, Meßingen a. Ermk.

Leider konnten die Preise für Baumwärter in diesem Jahre nicht vergeben werden.

Sodann hat der Ausschuß dem Herrn Buchdruckereibesitzer Fr. Find in Blieningen für seine Verdienste um den Obstbau ein Diplom verliehen.

**Für 25 jährige verdienstvolle Thätigkeit als Baumwart** erhielten von uns Diplome:

Valt. Scheerer, Albeck h. Ulm.

Phil. Reutter, Seifen O. Blaubeuren.

Wieder ist ein neuer **Bezirksobstbauverein** gegründet worden und zwar in Spaichingen. Derselbe ist dem Landesverein als Mitglied beigetreten und bezieht von demselben für seine sämtlichen Mitglieder (zur Zeit 75) den „Obstbaumfreund“. Vorstand ist Herr Fr. Illig, Oberamtsbaumwart, Kassier Herr Georg Keller zum Köhle, beide in Spaichingen. Wir gratulieren!

#### Praktische Demonstrationen in den beiden Vereinsgärten am 21. April.

Nachdem durch die Ungunst der Witterung die Ausführung derselben wiederholt verschoben werden mußte, konnte das Vorzeigen des Winterschnittes zc. erst bei verhältnismäßig weit vorgerückter Vegetation ausgeführt werden. Im Garten Nr. 1 hatte unter Leitung des Vereinsvorstandes, Herrn Gemeinderat Fischer, Herr Garteninspektor Held, Hohenheim (welcher mit nahezu 40 Obst- und Gartenbauschülern erschienen war), zunächst die Güte, Anleitung zur Vertilgung der schädlichen Pilze zu geben, wobei er sich mit bestem Erfolg einer verbesserten Holderschen Spritze und der Kupferalkalibruhe bediente. Sodann wurde das Fangen der Apfelblütenstecher mittelst Abklopfen ausgeführt, wobei von einem mittelgroßen



Luitzenbaum 44 Stück solcher Schädlinge von den untergelegten Tüchern aufgelesen wurden; von diesen war die größere Hälfte Weibchen. Ein Bestäuben mit Tabakstaub oder Schwefel hält der Herr Referent nicht für wirksam, dagegen ist die Anbringung der Götteschen Obstmadenfallen oder der Heuringe im Herbst sehr zu empfehlen. Die Obstmaden verpuppen sich gerne darunter und die Apfelblütenstecher suchen ihr Winterquartier darunter auf und können dann im zeitigen Frühjahr durch Abnehmen der Madenfallen und Eintauchen in heißes Wasser oder durch Verbrennen der Heuringe unschädlich gemacht werden. Oberlehrer Obermayer empfiehlt zur Abhaltung der verschiedensten Schädlinge das Aufhängen von mit Steinöl getränkten Bergballen; es wurde aber von erfahrener Seite betont, daß, abgesehen von der Unannehmlichkeit durch den widerlichen Geruch bei dem Aufenthalt und der Arbeit im Garten für den Menschen, die Schädlinge nicht vertilgt, sondern nur zunächst zum Nachbar vertrieben werden. Einigen Raupennestern wurde mit der Raupenfackel gründlich zu Leibe gegangen. Als recht praktisches Gartengeräte wurde ferner eine als Vord- und Anlegeleiter zu verwendende Leiter von Karl Giray, Wittschwende O. A. Waldsee, vorgezeigt, ebenso ein sehr brauchbarer Pfahlrammer; ein von einer Firma in Mühllhausen i. Th. zur Probe eingesandter Kreuzstahl-Erdböhrer befriedigte sehr wenig, derselbe greift nicht an und bohrt zu kleine Löcher, welche schließlich zum Setzen von Stangen, aber nicht bei Untergrundsdüngung verwendet werden können. Herr Maier aus Untertürkheim führte einen recht praktischen Schwefelstäuber vor; derselbe hat vor anderen den Vorteil, daß er beim Auf- und Niederziehen des Pumphebels den Schwefel gleichmäßig zerstäubt. Auf Anregung seitens des Vorstandes des Bundes für Vogelschutz, Frau Kommerzienrat Hähne, wurden an einigen älteren Stämmen sogenannte Katzenringe angebracht, welche den Katzen das hinaufklettern in die Stammkrone, zwecks Mustern der Vogelnester, gründlich vereiteln. Nachdem noch als sehr nützlich das Pilzbüchlein II, herausgegeben von Lehrer Dr. K. G. Luz und Obermayer, Gablenberg, empfohlen wurde, übernahm Herr Baumtschulbesitzer Schlenker die praktische Demonstration über den Winterschnitt an den verschiedenen Formobstbäumen, wobei von demselben sowie auch vom Vereinsvorstande verschiedene Anfragen beantwortet wurden. Letzterer dankte schließlich allen für das lebhafteste Interesse, welches sich durch den zahlreichen Besuch kundgab, insbesondere wurde auch den Herren Sachverständigen für ihre lehrreichen Ausführungen bestens gedankt.

Im Garten Nr. 2 hatten die Herren Baum-

tschulbesitzer Fremd von Baihingen und Hofgärtner Hering die Abhaltung der Demonstrationen übernommen. Ersterer zeigte zunächst das Pflanzen eines Pfirsichbaumes und dann das Umformieren von schrägen Palmetten in Verrier-Palmetten, sowie den Schnitt des Fruchtholzes an denselben, wie auch an wagrechten Korbons; letzterer führte den ersten Schnitt an den im Frühjahr 1900 gepflanzten Bäumen in den verschiedenen freistehenden Formen als Hoch- und Halbhochstämmen, sowie Pyramiden aus. Die Bäume hatten, wie dies ja häufig nach dem Pflanzen der Fall ist, vielfach sehr viel Blüten an den Verlängerungen angelegt, mußten aber, um wieder einen kräftigen Holztrieb zu bekommen, scharf auf gute Holzgaugen zurückgeschnitten werden, wobei natürlich die an den Verlängerungen sitzenden Blüten alle unter Messer fielen; um jedoch jedem Gelegenheit zu geben, sich von dem Erfolg des Schneidens oder Nichtschneidens zu überzeugen, wurden einige Stämmchen in verschiedenen Sorten Kern- und Steinobst unbeschnitten gelassen und sollen diese auch in Zukunft nicht beschnitten werden, damit man sieht, wie ein sich selbst überlassener Baum sich mit der Zeit entwickelt.

### Besuch der Gaucherschen Formobstgärten.

Infolge einer freundlichen Einladung durch den Vereinsvorstand in den für unsere Einladungen bestimmten Tagesblättern versammelten sich am Sonntag den 5. Mai nachmittags eine große Anzahl Mitglieder und Obstbaufreunde bei den Formobstgärten unseres Ehrenmitglied's Direktor N. Gaucher, um die in schönster Blütenpracht stehenden Formobstbäume zu besichtigen. Herr Direktor Gaucher begrüßte die Versammelten freundlichst und dankte für die zahlreiche Teilnahme. Er wies angesichts der Blütenfülle darauf hin, daß der Formobstbaum eigentlich der schönste Zierbaum des Gartens sei. Im Frühjahr ist es die herrliche Blüte, während des Sommers sind es die heranwachsenden Früchte und im Herbst ist es die Ernte der köstlichen Früchte, welche uns erfreuen. Die Hauptsache bei der Erziehung des Formobstbaums sei, daß man während des Wachstums der Bäume alles beizeiten beseitigt, was weder für die Form noch für das Fruchtholz notwendig ist. (Zu weiteren verweisen wir auf den nachstehenden Auszug aus dem Vortrag.) Während des Rundgangs durch die Formobstgärten nahm Herr Gaucher nochmals Gelegenheit, das Wort zu ergreifen und wies darauf hin, daß 1905 das 25 jährige Jubiläum des Bestehens des Vereins stattfindet (voraussichtlich erst 1906) und forderte zu zahlreichem Bei-

tritt in den Verein auf, damit recht bald die Mitgliederzahl auf 2000 kommt. — Gauchers Formobstgärten, in der Eigenart ihrer Anlage wohl einzig dastehend, sind eine Sehenswürdigkeit auf diesem Gebiete. In allen möglichen und fast möchten wir sagen: unmöglichen Formen beweist der Züchter, wie er den Baum in seiner Hand hat, er wird geformt wie sein Meister will und wenn wir auch kein Freund solch komplizierter Formen sind, so freut sich das Auge doch über die Kunst und den Erfolg des Züchters. Sehr interessant war auch eine ganze Reihe Birnspaliere der verschiedensten Sorten, auf welche in stark Mannshöhe im Februar eine Sorte (Schöne von Abrès) aufgepfropft wurde: es waren die Edelreifer ohne Ausnahme schon angewachsen. Zum Schluß sprach im Namen des am Erscheinen verhinderten Vorstandes der Schriftführer des Vereins, Hofgärtner Hering, Direktor Gaucher für dessen freundliche Einladung und lehrreiche Ausführungen herzlichen Dank aus. Hg.

### Auszug aus dem Vortrag des Herrn Direktor A. Gaucher.

gehalten in seinen Formobstgärten am Sonntag den 4. Mai 1901, nachmittags 3 Uhr.

Der Württ. Obstbauverein hatte die Freundlichkeit, Sie zur Besichtigung meiner sich jetzt in voller Blüte befindenden Formobstgärten einzuladen und ich selbst wurde ersucht, den Rundgang mit einem kleinen Vortrag zu verknüpfen, was zu thun ich gerne versprach.

Bevor ich beginne, heiße ich Sie alle herzlich willkommen und danke Ihnen aufs wärmste für Ihr sehr zahlreiches Erscheinen. Durch letzteres machen Sie mir eine große Freude, weil Sie mir beweisen, wie hoch Sie den Obstbau schätzen und lieben; innerhalb weniger Zeit glaube ich, daß es mir gelingen wird, Ihnen Sachen zu zeigen, die Sie wo anders zu sehen nicht jeden Tag die Gelegenheit haben; zudem sind Sie hier in der Lage, sich zu überzeugen, daß der Obstbaum nicht nur ein Fruchtbaum ist, sondern auch zu den schönsten Zierbäumen gehört; sieht z. B. dieser parterreartig angelegte Ziergarten, für dessen Baumpflanzung nur Obstbäume Verwendung fanden, nicht lieblicher aus, als wenn andere Gewächse Verwendung gefunden hätten? (Zuruf: Viel schöner!) Der Obstbaum steht nicht bloß im Schmuck während er blüht, sondern auch den Sommer über, bis dessen herrliche Früchte geerntet werden, und wenn sie auf dem Tisch erscheinen, wie sehr ist jung und alt darüber erfreut! Da gibt es keine Zankereien, es giebt nur aufrichtige Komplimente.

Nachdem Sie gesehen haben, wie bei mir die Pyramiden gezogen und gepflegt werden, wie ich

meine Obstlaube herstelle, den Obstbaum veranlasse die Gestalt eines Trauerbaums anzunehmen, will ich Ihnen auch meine Hochstämme zeigen. Dieselben — 27 an der Zahl — sind, wie Sie sehen, alle gleich und haben, vom Wurzelhals an gerechnet, ein Alter von nur 7 Jahren. Wenn Sie auf das Land gehen, wenn Sie Ihre eigenen Hochstämme ansehen, werden Sie finden, daß, obwohl sie doppelt so alt sind wie die meinigen, sie dennoch kleiner und oft viel kleiner sind; wie kommt denn das? Dies Rätsel soll gleich gelöst werden. Es rührt davon her, daß Sie zuviel Unnötiges den Sommer über wachsen lassen; wenn Sie es auch im Frühjahr entfernen, ist es trotzdem ein Holzverlust, der zu gunsten der notwendigen Aeste ganz gut hätte verwendet werden können. Bei mir wird dagegen alles, was für den Bau der Krone überflüssig ist, gleich unterdrückt, also schon im Mai—Juni, je nachdem auch etwas später; zudem führe ich den Winterschnitt länger aus, als Sie es gewöhnlich thun. Das sind, meine Damen und Herren, die Hauptgründe, warum sich die Bäume bei mir schneller entwickeln, als bei vielen anderen. Ich rate Ihnen, auch so zu verfahren; wachsen lassen, um es später wegzuschneiden oder abzufügen, erachte ich als widersinnig!

Sehr verehrte Anwesende! Bevor ich mich weiter ausdrücke, erlaube ich mir, Sie aufmerksam zu machen, daß die Tausende von Formobstbäumen, die Sie während des Rundgangs sehen können, sämtlich vor Winter endgültig geschnitten worden sind; überzeugen Sie sich gefälligst, daß trotzdem nicht der geringste Schaden durch den Schnitt entstanden ist. Schon seit mehreren Jahren lasse ich vor Winter und im Winter mit dem besten Erfolg schneiden und ich sage deswegen: weg mit der Meinung, daß ein vor Winter oder im Winter geschnittener Baum die Fähigkeit einbüßt, die Kälte auszuhalten! Sien wir froh, daß es nicht so ist, denn wenn ich erst Ende Februar oder Anfang März mit dem Schnitt anfangen könnte, wäre ich bei einer solch großen Anzahl von Formobstbäumen im Hochsommer noch nicht fertig, und anstatt regelrecht gezogener Bäume wären es zumeist nur Strüppel oder verwahrloste Bäume, die ich Ihnen zeigen könnte, die würden auch nicht so blühen, wie sie jetzt blühen, sie würden auch nicht so tragen, wie viele es von Ihnen voriges Jahr gesehen haben; da würde ich auch nicht auf der vorjährigen Pariser Weltausstellung für Formobstbäume einen ersten Preis und für Tafelobst ebenfalls — und zwar ohne es der *Kourtoisie* der Preisrichter zu verdanken — einen ersten Preis erhalten haben.

Abgesehen von dem Winter- und Sommerschnitt spielt die gute Pflege, eine zweckmäßige

Düngung und Bodenbearbeitung selbstredend auch eine große Rolle. Ich dünge vorzugsweise von November bis Februar und lege auch viel Wert darauf, daß bis dahin der Boden ebenfalls gelockert, die Reinigung der Bäume und wo notwendig auch der Anstrich mit Kalkmilch vollendet sei.

Zur Vertilgung der Schildläuse habe ich am 22. Dezember v. J. Versuche mit dem viel angepriesenen Petroleum gemacht, der Erfolg ist jetzt sichtbar; die Schildläuse wurden getötet, die jungen Zweige oder deren Augen haben stark notgelitten und die Blütenknospen sind samt und sonders abgestorben; ich rate daher, mit diesem Mittel, welches sich bei mir schlimmer erwiesen hat als das Itebel, das es beseitigen sollte, recht vorsichtig zu sein. Auch mit Spiritus habe ich versucht, die kommaartigen Schildläuse zu vertilgen; da ich aber hiezu nur einen Baum verwendete, will ich mich über das Ergebnis noch nicht aussprechen. Diesen Sommer und nächsten Winter werde ich dieses Mittel in größerem Maßstab anwenden und dann nächstes Frühjahr über die Erfolge berichten.

Auf die Anfrage, mit was ich meine Bäume dünge, erwidere ich: nur mit gutem ausgerottetem Stalldung, vorwiegend mit Kuhdung, aber auch mit Kompost; künstliche Dünger verwende ich schon lange nicht mehr, sie sind für meine Verhältnisse zu teuer und deren Wert von zu sehr zweifelhafter Natur.

Viele unter Ihnen werden wohl nicht wissen, daß ich an der Vaterchaft des Württembergischen Obstbauvereins regen Anteil genommen habe, ich habe deswegen die Pflicht, diesen Verein nach Möglichkeit zu unterstützen und wollen Sie überzeugt sein, daß ich es thun werde, so lange ich lebe. (Bravo!) Mit 18 Mitgliedern haben wir im Sommer 1880 diesen sehr nützlichen Verein gegründet, er wird somit im Jahre 1905 sein 25. Lebensjahr zurückgelegt haben. Die Zahl der Mitglieder beträgt jetzt 1600. Ein anderer wäre mit diesem schönen Erfolg ganz zufrieden, dies trifft bei mir nicht zu, erst nachdem die Zahl von 2000 überschritten sein wird, werde ich probieren, mich zu beruhigen. Thut jeder seine Pflicht und Schuldigkeit, werden die Vortheile, welche der Württ. Obstbauverein bietet, beherzigt und betont, daß der Jahresbeitrag nur 5 M. beträgt, so weiß ich, daß wir vor 1905 über 2000 Mitglieder aufweisen werden. Also, meine Herrschaften, haben Sie die Güte, diesen meinen Vorschlag nach Kräften zu unterstützen, dadurch werden Sie außer dem Verein auch dem lieben Vaterland einen großen Dienst erweisen. (Beifall.)

Bei der Sortenwahl ist außer der Schönheit, Größe und Qualität der Frucht, auch ein großes Gewicht auf die große und frühe Trag-

barkeit des Baumes zu legen. Auf Stuttgarter Markung Quiken, Palmischbirnen, Knaufbirnen und andere mehr jetzt noch zu pflanzen, sehe ich als eine Unflugheit an, weil der Platz, auf welchem solche Bäume stehen, voraussichtlich für andere Zwecke zu dienen haben wird, bevor sie in namhafter Weise tragen und den Besitzer für seine Mühe und Ausgaben genügend entschädigten.

Unser Rundgang wird bald vollendet sein, es ist nur noch der Liebling meiner Formobstgärten, welchen ich Ihnen zeigen will, vulgo mein „Salon“. In diesem Salon bin ich alle Tage, in dem andern Salon (da oben im ersten Stock) alle drei Jahre kaum mehr wie einmal. Hier giebt es auch mehr Abwechslung, die Unterhaltung ist auch keine so steife und verzwungene, man schwätzt in diesem Garten, wie einem der Schnabel gewachsen ist, und das paßt mir. Hier können Sie die verschiedensten Formen sehen, gehen wir herum, schauen Sie sich alles genau an und alsbald werden Sie, nehme ich an, verstehen, warum dieser Salon mir lieber ist als ein anderer Salon!

Wir stehen nun vor einem Spalier, der Ende Februar umgepfropft wurde; wie Sie sehen, sind auf die Spitze jedes einzelnen Zweigs vorrückschalber zwei Edelreifer eingesezt worden, das oberste Reis ist eine Kopfveredlung, das zweite dagegen wurde auf der Seite eingesezt; 114 solche Veredlungen wurden ausgeführt und sind, wie Sie sich selbst überzeugen können, alle ohne Ausnahme angewachsen, sie sind bereits mit Blättern und Trieben versehen, welches dem frühen Pfropfen zu verdanken ist.

Obwohl ich schon lange durch Wort, Schrift und Beispiel versicherte, daß man in der Wahl der Unterlage nicht ängstlich zu sein braucht, wird dennoch immer und immer wieder auf der irrigen Behauptung beharrt, daß man keine frühtreibenden auf spätreibende Sorten und umgekehrt veredeln soll, ebensowenig keine starkwachsenden auf schwachwachsende u. s. w. — Hier meine sehr verehrten Anwesenden, überzeugen Sie sich, daß alles untereinander ist, frühe, mittel-frühe, späte und sehr späte Sorten, stark- und schwachwachsende Sorten (darunter auch die Juli-Dechantsbirne und die Giffards Butterbirne), auf gar nichts wurde Rücksicht genommen, alles ist mit der Birne Schöne von Abres umgepfropft worden, eine Sorte, welche sich bis jetzt (Mitte Mai) aufbewahren läßt und für welche man willig 2 M. per Kilo erhält.

Alles nimmt ein Ende, so auch heute; bevor wir uns verlassen, nur noch ein kurzes Schlusswort: ich wünsche, daß Sie die Zeit, die Sie hier zugebracht haben, nicht bereuen und daß Sie einigermassen befriedigt sind; ich wünsche

ferner, daß ich Sie bei mir öfter zu begrüßen die Ehre und das Vergnügen haben werde, stets werden Sie willkommen sein, also: „Auf baldiges, fröhliches Wiedersehen!“ (Lebhafter Beifall.)

## Bezirks-Obstbauverein Wangen.

(Schluß.)

Die Sammelsortimente bestanden zum Teil aus 20 Apfel- und 20 Birnsorten oder noch mehr. Die besten Sortimente waren aber auch hier wieder abgeteilt in je 4 bis 6 Sorten nach den verschiedenen Programmnummern und die weiteren Sorten noch bezeichnet als für den Liebhaber von noch mehr Sorten geeignet. Das ausgestellte beschränkte Normal-sortiment des Vereins, aufgestellt als zur Massen-anpflanzung geeignet, bestand aus den Sorten: Goldparmäne, Boikenapfel, Baumanns Reinette, Landsberger Reinette und Transparent de Croncl. Von den vier ersten Sorten wurden Edelreiser bestellt und erstgültig an die Mitglieder abgegeben, im Jahre 1899 2000 St., 1900 4000 St. und 1901 (bestellt) 2000 St. Wenn wir rechnen, was für eine Zahl Bäume im Oberamt nun in diesen vier Sorten in so kurzer Zeit umpfropft worden sind, so darf man mit Sicherheit annehmen, daß unsere Obstlieferungen nach 5—6 Jahren eine wesentliche Veränderung erfahren werden und wenn wir, wie es in unserem Plan liegt, so weiter arbeiten, werden wir es in einigen Jahren so weit bringen, 100 Waggons in diesen vier Sorten zu liefern und noch waggonweise in den andern unserer vorzüglichsten Sorten. Bei unserer nächsten Ausstellung werden wir wahrscheinlich noch eine Extra-Programmnummer als letzte aufnehmen: Liebhaber-Sortiment, so daß dann ein solcher bis zu 40 Sorten ausstellen kann, was aber natürlich nicht als Muster dient, sondern nur zur Schau. — Von Spalierbirnen waren ausgestellt: Dieß Butterbirn 26 mal, Gute Luise von Avanches 21, Liegels Winterbutterbirn 6, Doppelte Philippbirn 5, Pastorenbirn 5, Gellers Butterbirn 4 und noch verschiedene Sorten ein- bis viermal. — Aus diesen Ausführungen geht hervor, daß man selbst bei Ausstellungen mit ganz beschränkter Sortenzahl in den einzelnen Programmnummern noch Sorten genug zu Gesicht bekommt. Die kleinen Sortimente der einzelnen Aussteller, in den verschiedenen Programmnummern aneinandergereiht, gewähren für jeden einen viel besseren Ueberblick und nach einmaliger Begehung der Ausstellung kann sich selbst der Laie schon ein Urteil bilden, welches die besten Sorten sind und entweder nur in recht guten oder in jeder Obst-lage gut fortkommen. Auch findet man so schnell heraus, was das beste sein muß, als Handels-

frucht, oder für die Tafel oder an Straßen u. s. w. Daß wir in unserem jetzt bestehenden, viel zu viel Sorten enthaltenden Sortiment eine bedeutende Verringerung eintreten lassen müssen, was unser Oberamt betrifft (ob es anderswo auch so ist, weiß ich nicht), beweist das: 1898 machten wir im Obstbauverein (8 Mitglieder schlossen sich zusammen) einen Versuch, Obst fortzuschaffen; es wurden außer den vorausbestellten Waggons noch 6—8 Waggon auf gut Glück gekauft, der eine Wagen ging nach Ulm, der andere nach Heilbronn u. s. w. — wo wir eben wußten, daß die Preise am höchsten waren. Wir hatten zum Ankauf Schlußscheine drucken lassen, so daß jeder Gutsbesitzer, dem Obst abgekauft worden, sich unterschriftlich verpflichten mußte, nur saures und garantiert frisches Mostobst zu liefern und nur Äpfel. Wir bekamen auch gar keinen Anstand und wir glaubten, das Beste zu haben. Aber es präsentierte sich mindestens ein Drittel, wenn nicht beinahe die Hälfte unserer Sorten, wenn in Ulm u. s. w. ein Wagen geöffnet wurde, schon mit einer Menge fauliger Stellen und Flecken behaftet, und so sah der ganze Wagen schlecht aus. Die Händler führten mich zu den Waggons aus Steiermark und sagten: „Schauen Sie diese rotgestreiften, schönen, faulstarken, sauren Most-äpfel und zudem ist der ganze Wagen von oben bis unten gleich und alles frisch, das ist eine Ware, die kauft man gern.“ Stets mußte ich den Waggon für 50—70 *M.* billiger abgeben. Da bekamen wir die Strafpredigt gleich zu hören und zu fühlen. Ich hätte es selbst nicht geglaubt, daß wir so viele minderwertige Sorten, oder Sorten hätten, die einfach keinen Transport aus-halten und eben doch nur als Mostobst verkauft werden müssen. Deshalb steht es unabweislich fest bei mir, dahin zu wirken, koste es was es wolle, daß sobald wie möglich alle Bäume, die nicht gut verwertbare Sorten tragen, umpfropft werden, und ich wollte nur wünschen, daß jeder Gutsbesitzer, der viel Obst zum Verkauf hat, nur einmal an einer solchen Stelle, wie es mir er-ging, waggonweise absehen mußte, dann würden unsere Bestrebungen ein viel willigeres Gehör finden und die Verbesserungen viel schneller durch-geführt sein. — Da wird sich bei solchen Erfah-rungen sicherlich niemand finden, der behaupten wollte, daß eine Einschränkung der bestehenden Sortenzahl nicht unbedingt nötig und bei Neu-pflanzungen ein Bedürfnis für viele Sorten vor-handen sei, sondern daß hier 4 bis höchstens 6, die als die allerbesten anerkannt sind, genügen. Wenn wir es einmal erreicht haben, daß 25 bis 30 Waggon Boikenäpfel oder Baumanns-Rei-netten u. s. w. in einem Herbst ausgeführt werden können, so werden wir gewiß viel leichter Käufer

finden als für den bisherigen Mischmasch. Und wenn in den Zeitschriften oder durch Vermittlung der Zentralstelle für Obstverwertung in Stuttgart bekannt gegeben wird, daß es viel Obst in dieser Gegend giebt und man sagen kann: außer so und soviel Mostobst können noch 100 bis 150 Waggons Tafelobst hauptsächlich in 4 bis 6 Sorten gekauft werden, so kommen die Großhändler ganz gewiß auch zu uns.

Isnh. Oberamtsbaumwart Kuchte.

### Bezirks-Obstbauverein Heilbronn.

Die jährliche Generalversammlung des Bezirks-Obstbauvereins Heilbronn fand am 13. Januar statt. Der Vorstand, Herr Gemeinderat W. Groß, erstattete den Jahresbericht. Demselben entnehmen wir, daß der Verein auch im abgelauenen Jahr wieder Edelreifer verteilte, bis zu 50 Stück unentgeltlich, darüber je 100 Stück zu 2 M. Der Vorstand bittet, heuer wieder zahlreichen Gebrauch von dieser Vergünstigung zu machen und die Bestellungen zeitig, längstens bis Februar ergehen zu lassen. Zahl der Mitglieder 420. Es fanden vier Ausschusssitzungen statt und wurde durch den Verein im Herbst die Bestellung von ca. 6000 Obstbäumchen vorzüglicher Qualität und auslesener Sorten vermittelt (im Vorjahr 14 400 Stück). In jedem der fünf Oberamtsbezirke, über welche sich der Verein erstreckt, wurde eine Wanderversammlung abgehalten (in Bonfeld, Nordheim, Kirchheim, Gumbelsheim und Weiler-Weinsberg). Dieselben waren überall zahlreich besucht und hat der Ausschuß Dank dafür geerntet. Bei der Ergänzungswahl des Ausschusses wurden die zwölf austretenden Mitglieder durch Zurfur wieder gewählt. Den letzten Gegenstand der Tagesordnung bildete ein Vortrag von Herrn J. G. Abel, Baumschulenbesitzer hier, über Spalierobstkultur. Der Redner erwähnte zunächst die großen Vorteile der Spalierobstkultur, die in kleinen Hausgärten, an Mauern und Zäunen, also an Flächen, die sonst keine Verwendung finden, nutzbar betrieben werden könne. Auf freiem Felde eignen sich nur eingezäunte Grundstücke zur Spalierobstzucht neben den Hochstämmen, die

Obstpflanzungen mit Hochstämmen jedoch nicht wegen der Beschattung und weil der Boden ganz mit Wurzeln durchzogen ist; bei Neupflanzungen ist eine größere Entfernung zwischen den einzelnen Spalieren nötig. Am wichtigsten sei die Unterlage, auf welche die Bäumchen veredelt werden. Die Birnen werden meist auf Quitten veredelt, wo die Bodenunterlage es gestattet, andernfalls auf Wildlingen. Die Apfelbaumreifer werden auf Paradies und Doucin gepfropft. Der Redner verbreitete sich noch eingehend über die Anzucht und den Schnitt bei den einzelnen Formen der freistehenden Spaliere und der Wandspaliere: Pyramide, Spindel, Buschform, die verschiedenen Palmetten und Kordons; auf Anregung seitens des Vorstands sprach er noch speziell über die Anpflanzung der Aprikosen und Pfirsiche als Wandspaliere. Redner gab zum Schluß die Mahnung, die Obstzüchter sollten sich mehr als bisher der Spalierobstkultur zuwenden, da sogar in guten Jahren Mangel an schönem Tafelobst sei und dasselbe bei guten Preisen überall Absatz finde. Dazu komme der wohlthätige Einfluß des Obstgenusses besonders für Kinder. — Der Vorstand dankte Herrn Abel für seinen trefflichen Vortrag und wies darauf hin, welche große Summe z. B. im Oberamt Lettngang, wo fast gar kein Hausgiebel unbepflanzt sei, Erlöst werden. Dies mahne zur Nachahmung auch im Unterlande, denn in obstreichen Jahren werden nur für das schönste Tafelobst höhere Preise erzielt. Er forderte die Obstzüchter auf, die durch den großen Ertrag geschwächten Bäume reichlich zu düngen und auch heuer gegen die Blattfallkrankheit durch Spritzen und ferner gegen Parasiten, Pilze und Ungeziefer anzulämpfen, damit Erfolge erzielt werden. In der nun folgenden Besprechung bestätigte Herr Hofgärtner Stärk-Schwaigern, daß das Spalierobst sehr gesucht sei, besonders auch Winterbirnen sowie Aprikosen als Einmachfrüchte, und empfahl Anpflanzung desselben an den Wänden. Herr Abel forderte zu richtiger Verpackung des Tafelobstes auf und zeigte sehr schöne Exemplare von Spalieräpfeln vor, deren Anpflanzung empfehlenswert sei: den Kaiser Alexander-Apfel, Voiten-Apfel, Schönen van Voskoop, Bismarck-Apfel, Landsberger Reinette und Kaiser Wilhelm-Apfel.

## IV. Monats-Kalender.

### Jan.

Kürzlich lasen wir in einer württembergischen Zeitung (Schwäb. Merkur) aus der Kirchheimer Gegend: „Die Obstausichten dieses Jahres bleiben weit hinter denen des vergangenen Jahres zurück.

Kirschen, Zwetschgen und Pflaumen haben ziemlich reichlich geblüht und versprechen schönen Ertrag. Birnen haben teilweise ebenfalls schön angelegt. Dagegen ist die Aussicht auf Apfel sehr gering. Diese Umstände haben bereits regen

Handel mit Most verursacht, der jetzt schon mit 40—42 „ pro 3 hl bezahlt wird.“ Ein glücklicher Mann also, wer im vergangenen Herbst seine Fässer wohl gefüllt, weiterhin nicht allzu üppig davon getrunken und somit auf zwei Jahre Vorrat gesammelt hat! Wir hoffen aber doch noch etwas Besseres auch für die Äpfel. Wenigstens darf sich der Schreiber dieses Monatskalenders z. B. eines Mitte Mai prächtig blühenden Grabensteiners erfreuen. Derselbe wird aber auch wegen seines reichen Fruchtansatzes jetzt im Juni tüchtig und fleißig begossen (Wasser und Gülle oder auch Wasser allein und zwar unter dem Baum und bis über seinen Umfang hinaus). Dasselbe raten wir jedem, dessen Bäume reiche Früchte angesetzt haben. Auch das Ausbrechen allzu zahlreicher Früchte sollte jetzt nicht versäumt werden, namentlich an ganz jungen Bäumen. Mit Anheften, Nichten der Triebe zc. hat man derzeit bei den Zwergbäumen auch zu thun. — Im Gemüsegarten bringt der erste Sommermonat eine Art Stillstand, nicht in den Arbeiten, denn diese brechen nicht ab, sondern im Neuschaffen. Es giebt nur nachzuholen und zu ergänzen. Man pflanzt ein wenig Kopfsalat und Binde-salat, auch Salatrüben, sät noch Spinat, Portulak und Kerbel, Radieschen und allenfalls noch Herbstrettige, kann auch noch späte Erbsen säen, sowie arabische oder türkische Bohnen. Zu Ende des Monats werden

die ersten Winterendivien und Kapontika gepflanzt. Sobald ein Beet leer geworden ist, wird es frisch gegraben, wo nötig gedüngt und sofort mit Kohlrabi, Krauskohl oder frühem Wirting bepflanzt, spätere mit Winterendivien. Einige leere Beete, am besten solche, wo Frühkohl, Kohlrabi, Steckzwiebeln zc. standen, werden nicht bepflanzt, um im August Spinat, Winterzwiebeln (Johannislauch) und Perlwiebeln oder Erdbeeren darauf zu bringen, doch hat es damit keine Eile. Bis Mitte Juni muß die große Pflanzung aller Kohl- und Krautarten, welche Wintergemüse liefern, beendet sein. Wenn nicht Regenwetter eintritt, so nimmt das Gießen viele Zeit in Anspruch; auch giebt es immer zu jäten und zu hacken. Das meiste Wasser verlangt der nun sich ausbildende erste Blumentohl, auch müssen die reisenden Erdbeeren bei Trockenheit einige Male stark bewässert werden. An Gurken, Melonen und Kürbissen werden die Ranken gleichmäßig ausgebreitet. Melonen sind über dem siebenten Blatte jeder Ranke zu schneiden, dann wieder über jeder Frucht. — Im Blumengarten giebt's auch wieder Wechsel. Die Frühjahrsbete sind leer geworden und müssen mit neuem Schmuck versehen werden. Wer noch ein Freund alter, schöner Bauernblumen ist, der sät jetzt Brennende Liebe und Karthäusernelken. Kein Unkraut dulden. Die Wege sauber halten. Abends und morgens gießen.

## V. Insekten-Kalender.

### Juni.

Vom Monat Juni hat seinen Namen der Junikäfer oder Sonnenwendkäfer (*Rhizotrogus solstitialis*). Er ähnelt einem kleinen Maitäfer. Länge 15—17 mm, hellbraun behaart, jede Flügeldecke mit vier Längsrippen. Die Weibchen sind kürzer und dicker als die Männchen. Die Sonnenwendkäfer haben eine lokale Verbreitung; wo sie sich aufhalten, da zeigen sie sich gegen den längsten Tag des Jahres in großer Anzahl; nach wenigen Tagen sind sie verschwunden, denn sie leben als ausgebildete Insekten nur kurze Zeit. Deshalb sind sie gewöhnlich nur wenig schädlich; freilich können sie bei ihrem massenhaften Auftreten immerhin nicht wenig Schaden

anrichten, indem sie die Blätter verschiedener Bäume auffressen und die Blüten des Roggens und anderer Pflanzen benagen. Als Gegenmittel sind die gleichen zu nennen, wie beim Gartenlaubkäfer, über den man manchmal in dieser Jahreszeit auch zu klagen hat und dessen Engerlinge nicht selten angetroffen werden. Dieser dem Maitäfer nahe verwandte Gartenlaubkäfer (*Phyllopertha horticola*) ist 8—10 mm lang, weich behaart, glänzend schwarzgrün, mit gelbbraunen Flügeldecken; es giebt aber auch Exemplare, die auf dem ganzen Körper dunkel, fast schwarz gefärbt sind. Man sieht den Gartenlaubkäfer in einigen Jahren (Juni) in sehr großer Anzahl auf Bäumen und Sträuchern sehr verschiedener Art, aber nie-



mals auf Nadelholz. Eichenblätter frisst er sehr gerne. Er schadet ganz in derselben Weise, wie der Maikäfer, nur frisst er weit weniger, weil er kleiner ist. Sobald die Flugzeit des Maikäfers vorbei ist, tritt der Gartenlaubkäfer auf und ist den Obstbäumen in vielen Jahren in hohem Grade schädlich, da er die Blätter und namentlich die noch sehr jungen Früchte abfrisst. Auch die Rosen werden zerstört. Die Larve frisst die Wurzeln mehrerer Gewächse, sowohl von Sträuchern als von Bäumen. Man hat sie an den Wurzeln der verschiedenen Kohlarten, an denen des Kleees und der Gräser, sowie des Getreides, an denen der Rosen und der verschiedenen Gartenblumen, auch an den Wurzeln der Fichte gefunden. Es sind die gleichen Gegenmittel wie beim Maikäfer anzuwenden. Natürliche Feinde: Maulwürfe, Spitzmäuse, Fledermäuse, ferner die Krähenarten, Stare, Eulen; unter den nützlichen Insekten die großen Laufkäfer; von den Haustieren müssen die Schweine, die Hühner und die Enten genannt werden. Ein Einsammeln der Käfer hilft am besten. Die Engerlinge können bei den Kohlarten z. B. durch „starke“ Sauche zum Teil vernichtet werden. Durch Ueberschwemmung der Flächen

im Winter hat man geglaubt, die Engerlinge zu zerstören, es hat sich dieses Mittel nicht bewährt, dagegen hilft ein Ueberschwemmen (unter Wasser setzen) im Sommer sehr gut. Dr. Higema-Bos berichtet, daß im Jahr 1876 in Wageningen durch eine Ueberschwemmung zur Zeit der Heuernte die durch die Engerlinge stark mitgenommenen Wiesen unter Wasser gesetzt wurden. Während man vorher seit mehr als einem Menschenalter alle drei Jahre ein Maikäferjahr hatte, traten diese Insekten nachher nicht wieder als eine so große Landplage auf. Wenn man in Gärten oder Gemüsegeldern im Herbst tief umpflügt oder umspatet, so daß der Frost recht in die Tiefe bringt, werden auch viele Engerlinge zerstört. — Nicht gegen Insekten, aber gegen Pilze, gegen den echten Mehltau, hilft jetzt die bekannte und in diesen Blättern oft beschriebene Schwefelbestäubung (auch bei rostigen Rosen zu empfehlen!). — Im allgemeinen haben wir bis jetzt in unserer Gegend wenigstens wenig Schaden und Schädlinge in den Gärten und Baumgütern wahrgenommen. Bleibt's so, dann hoffen wir gern auf ein weiteres, nicht zu verachtendes Obstjahr!

## VI. Fragekasten.

**Antwort an Herrn Direktor F. A. in T. a. Saar.** Nach den Mitteilungen des Vernischen statist. Bureau's ist das Ergebnis des Obstertrags der Schweiz im Jahr 1899 gewesen:

|                                       | Äpfel  | Birnen | Kirschen | Zwetschgen | Nüsse |
|---------------------------------------|--------|--------|----------|------------|-------|
| Durchschnittsertrag per Baum in Kilos | 2,4    | 17,0   | 8,6      | 5,6        | 4,5   |
| Gesamtertrag in Doppelzentner         | 24 223 | 58 490 | 45 944   | 19 634     | 2 929 |

Preise und Geldwert des Obstertrags:

| (Wirtschaftsobst)                | Äpfel   | Birnen  | Kirschen  | Zwetschgen | Nüsse  |
|----------------------------------|---------|---------|-----------|------------|--------|
|                                  | Fr.     | Fr.     | Fr.       | Fr.        | Fr.    |
| Durchschnittspreis per 100 Kilos | 26,40   | 18,30   | 35,50     | 28,90      | 31,20  |
| Geldwert                         | 670 481 | 947 118 | 1 625 371 | 555 438    | 91 544 |

Zusammen Fr. 3 889 952.

Infolge der geringen Obsternte konnte auch von einem namhaften Obsthandel nicht die Rede sein; es wurden verkauft:

|               | Äpfel  | Birnen | Kirschen | Zwetschgen | Nüsse | Im ganzen |
|---------------|--------|--------|----------|------------|-------|-----------|
| Doppelzentner | 1090   | 2837   | 1783     | 787        | 135   | 6634      |
| Geldwert Fr.  | 28 776 | 51 954 | 59 731   | 22 744     | 4 212 | 167 417   |

An Most wurden nur 862 Hektoliter mit einem Geldwert von Fr. 17 240. bereitet. Die Statistik für das Jahr 1900 ist noch nicht erschienen.

**Antworten auf die Fragen in Nr. 5 des „Obstbaus“.** Frage 1 ist in Nr. 1 des „Obstbaus“ von 1901, S. 7 Ziff. III, beantwortet. Der verehrte Herr Fragesteller darf nur die dortige Abhandlung im ganzen lesen.

Frage 2. Hiefür ist Art. 34 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzes maßgebend, welcher bestimmt, daß strafbar ist, wer den zum Schutz des Feldbaus gegen das Hausgelenkel erlassenen ortspolizeilichen Vorschriften nicht Folge leistet.

**Frage.** (W. F. in B.) Vor sieben Jahren kaufte ich eine Scheuer. Ein Jahr hernach verkaufte ich sie wieder. Der Hofraum der Scheuer ist von zwei Seiten mit Bäumen (Obst- und Kastanien-) eingesäumt. Neuestens hat nun die Gemeinde dieselben beansprucht und den derzeitigen Besitzer auf den Rechtsweg verwiesen. Ich habe seinerzeit die Scheuer gekauft im Glauben, daß die Bäume mein Eigentum seien, in dieser Meinung hat auch der nunmehrige Besitzer sie mir abgekauft. Daß die Bäume auf Gemeindeeigen-

tum stehen, hat sich erwiesen. Der Besitzer ist nun der Ansicht, daß die Bäume sein Eigentum seien, weil die Gemeinde dieselbe nicht gepflanzt hat und er dieselben im Glauben, daß sie zur Scheuer gehören, gekauft hat.

**Antwort.** Die Bäume wurden auf Gemeindeeigentum gepflanzt und sind damit auch Eigentum der Gemeinde geworden. Der jetzige Besitzer soll sehen, ob ihm nicht die Gemeinde freiwillig Ersatz seiner Auslagen fürs Pflanzen vergütet.

## Mitteilungen der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Schlingerstraße 15 II, Stuttgart.

—+— Ausgegeben Ende Mai 1901. —+—

Der Vorstand des Württ. Obstbauvereins hat im Monat Mai durch die „Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung“ von den für den Kirchenhandel in Frage kommenden Gemeinden Auskunft über die **Aussichten für die Kirchengenernte** erbeten und nachstehende Berichte erhalten:

**Schnaitz:** Nach dem jetzigen Stand kann als Ertrag 1800—2000 Zentner bezeichnet werden. Bei der gegenwärtigen guten Witterung schreitet das Wachstum rasch voran, so daß Ende dieses Monats, mindestens aber anfangs nächsten Monats schon Frühkirichen reif sein dürften.

**Winnenden:** Die Kirichenansichten auf unserer Markung sind heuer sehr gut. Der Gemeinderat schätzt den Ertrag auf 3000 Zentner; es giebt bei uns Früh- und Spätkirichen.

**Grunbach:** Die Kirchengenernte scheint heuer eine gute zu werden.

**Nichelberg:** Die Aussicht auf die Kirchengenernte ist eine gute.

**Hegnach:** Die Kirichenbäume haben reichlich geblüht und dementsprechend angelegt.

**Stetten i. N.:** Die Aussichten für die Kirchengenernte sind ganz gute. Wenn nichts dazwischen kommt, ist eine volle Ernte in Aussicht.

**Großheppach:** Die Aussicht ist eine recht gute. Die Blüte ist ausgezeichnet verlaufen und es wird die diesjährige Ernte der vorigen nicht weit zurückstehen, wenn die Witterung günstig ist.

**Strümpfelbach:** Die Aussichten für die Kirchengenernte auf hiesiger Markung sind bis jetzt als sehr günstig zu bezeichnen.

**Gerabstetten:** Die Aussichten für die heurige Kirchengenernte sind bis jetzt günstig und es können voraussichtlich anfangs Juni Frühkirichen versandt werden.

**Wahlheim:** Die Aussichten sind recht gute und kann, wenn nicht besondere ungünstige Ver-

hältnisse eintreten, auf hiesiger Markung auf 1800—2000 Zentner gerechnet werden.

**Freudenthal:** Die Aussichten sind gute. Das Ergebnis wird geschätzt auf 500 Doppelzentner große schwarze Herzkirichen, 125 D.=Ztr. Sceden (harte zum Einmachen und Konservieren geeignet), 125 D.=Ztr. braune Herzkirichen (etwas später), 100 D.=Ztr. rote Kirichen.

**Hedelgingen:** Die Aussichten für die Kirchengenernte sind in hiesiger Gemeinde sehr gut und kann auf einen Ertrag von 500 Zentner gerechnet werden.

**Obertürkheim:** Nach der Schätzung durch die bürgerlichen Kollegien werden etwa 400 Ztr. Kirichen hier erzeugt werden.

**Wangen N. Cannstatt:** Der Blütenansatz der Kirichen war schön, doch ist die Aussicht auf eine volle Kirchengenernte durch die die Fruchtsäcke zerstörenden Insekten wieder genommen und werden wir auf eine Mittelernte rechnen dürfen.

**Uhlbach:** Die Aussichten sind außerordentlich günstig und es läßt sich eine gute Ernte erwarten.

**Liebersbronn:** Kirchengenernte ist geschätzt auf 1000 Zentner.

**Glems:** Die Aussichten mit dem Kirichen-ertrag ist ein sehr guter.

**Neckartenzlingen:** Die Kirichenblüte war sehr gut und wenn kein Frost mehr kommt, fällt die Ernte besser aus als je. Uebrigens hat die Gemeinde sehr viele junge Kirichenbäume, so daß wir eben auf 70—80 Zentner rechnen dürfen.

**Bissingen u. T.:** Auf hiesiger Markung steht es bis jetzt mit der Kirichenblüte gut, weitere Auskunft kann noch nicht erteilt werden.

**Dettingen u. T.:** Die Aussichten sind bis jetzt nicht ungünstig. Nähere Auskunft wird in 14 Tagen gegeben werden können.

## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1901. \*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                     | März        | Januar<br>März | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung | März        | Januar<br>März |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|----------------------------------------------------|-------------|----------------|
|                                                                        | dz = 100 kg |                |                                                    | dz = 100 kg |                |
| <b>Obst, frisches, mit Ausnahme der Weinbeeren und der Südfrüchte.</b> |             |                | Rußland . . . . .                                  | —           | —              |
| a) <b>Apfel: Einfuhr . . .</b>                                         | 51 886      | 125 101        | Schweiz . . . . .                                  | —           | —              |
| Belgien . . . . .                                                      | 12 564      | 22 964         | (1900 . . . . .)                                   | —           | —              |
| Frankreich . . . . .                                                   | 285         | 693            | (1899 . . . . .)                                   | —           | —              |
| Italien . . . . .                                                      | 3 379       | 8 061          | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —              |
| Niederlande . . . . .                                                  | 3 082       | 8 171          | Großbritannien . . . . .                           | —           | —              |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 8 652       | 27 133         | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | —           | —              |
| Rußland . . . . .                                                      | 85          | 261            | Schweiz . . . . .                                  | —           | —              |
| Schweiz . . . . .                                                      | 23 674      | 52 010         | (1900 . . . . .)                                   | —           | —              |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                         | —           | 281            | (1899 . . . . .)                                   | —           | —              |
| Verein. Staaten v. Amerika                                             | 157         | 5 420          | d) <b>Anderes Steinobst, außer Zwetschgen**):</b>  |             |                |
| (1900 . . . . .)                                                       | 26 662      | 94 376         | Einfuhr . . . . .                                  | 2           | 3              |
| (1899 . . . . .)                                                       | 18 230      | 47 905         | Frankreich . . . . .                               | 1           | 1              |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 4 368       | 6 940          | Italien . . . . .                                  | —           | —              |
| Dänemark . . . . .                                                     | 36          | 59             | Niederlande . . . . .                              | —           | —              |
| Großbritannien . . . . .                                               | 3 206       | 4 019          | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | —           | —              |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 340         | 924            | (1900 . . . . .)                                   | 1           | 3              |
| Schweden . . . . .                                                     | 109         | 180            | (1899 . . . . .)                                   | 1           | 35             |
| Schweiz . . . . .                                                      | 386         | 805            | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —              |
| (1900 . . . . .)                                                       | 1 045       | 3 899          | Dänemark . . . . .                                 | —           | —              |
| (1899 . . . . .)                                                       | 838         | 4 023          | Großbritannien . . . . .                           | —           | —              |
| b) <b>Birnen:</b>                                                      |             |                | Schweiz . . . . .                                  | —           | —              |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 45          | 298            | (1900 . . . . .)                                   | —           | 1              |
| Belgien . . . . .                                                      | 1           | 16             | (1899 . . . . .)                                   | 1           | 764            |
| Frankreich . . . . .                                                   | 15          | 72             | e) <b>Zwetschgen:</b>                              |             |                |
| Italien . . . . .                                                      | —           | 1              | Einfuhr . . . . .                                  | —           | —              |
| Niederlande . . . . .                                                  | 13          | 132            | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | —           | —              |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 4           | 22             | Schweiz . . . . .                                  | —           | —              |
| Schweiz . . . . .                                                      | 8           | 40             | 1900 . . . . .                                     | —           | 1              |
| (1900 . . . . .)                                                       | 16          | 264            | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —              |
| (1899 . . . . .)                                                       | 32          | 568            | Großbritannien . . . . .                           | —           | —              |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 53          | 307            | Schweiz . . . . .                                  | —           | —              |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | 8              | (1900 . . . . .)                                   | —           | —              |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | 1           | 5              | f) <b>Heidelbeeren, frische:</b>                   |             |                |
| Schweiz . . . . .                                                      | 5           | 52             | Einfuhr . . . . .                                  | —           | —              |
| (1900 . . . . .)                                                       | 2           | 534            | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | —           | —              |
| (1899 . . . . .)                                                       | 9           | 535            | (1900 . . . . .)                                   | 20          | 20             |
| c) <b>Kirschen aller Art:</b>                                          |             |                | (1899 . . . . .)                                   | —           | —              |
| Einfuhr . . . . .                                                      | —           | —              | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —              |
| Frankreich . . . . .                                                   | —           | —              | Großbritannien . . . . .                           | —           | —              |
| Italien . . . . .                                                      | —           | —              | Schweiz . . . . .                                  | —           | —              |
| Niederlande . . . . .                                                  | —           | —              | (1900 . . . . .)                                   | —           | —              |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                           | —           | —              | (1899 . . . . .)                                   | —           | —              |

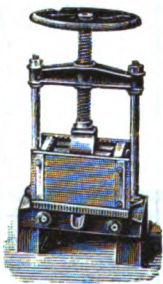
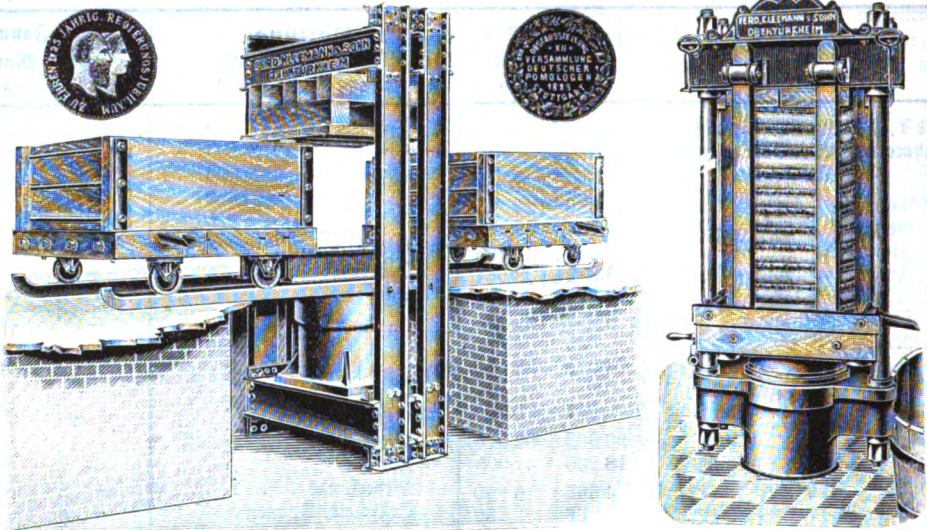
\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Ruzhaden, Bremerhafen und Westermünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischen Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfasst außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei bayerischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Wittelberg.

\*\*) 1899 einschließlich Zwetschgen.

**Beiträge** und alle sonstigen Zahlungen sind an den Vereinskassier **Karl Stähle**, Stadtpflegebuchhalter in **Stuttgart**, einzusenden.

Dieser ganzen Auflage liegt ein Prospekt von **Albert Schöck**, **Stuttgart**, über **Heufelder Kupfersoda**, sowie eine Broschüre über die **Pilzkrankheiten** unserer Kuppflanzen bei.





## Ferd. Kleemann & Sohn

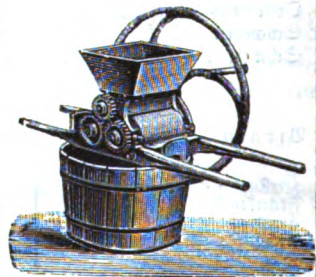
Maschinenfabrik & Eisengiesserei  
Obertürkheim bei Stuttgart

empfehlen [27]

in nur erstklassigen Fabrikaten

## Obst-, Wein- und Beerenpressen

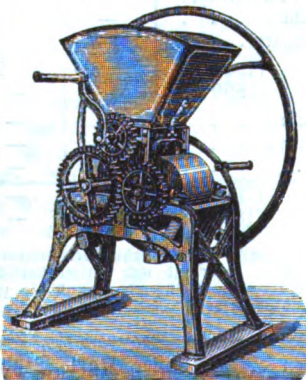
D. R. Patent No. 113 834.



## Obst- und Beerenmühlen

Mostpumpen

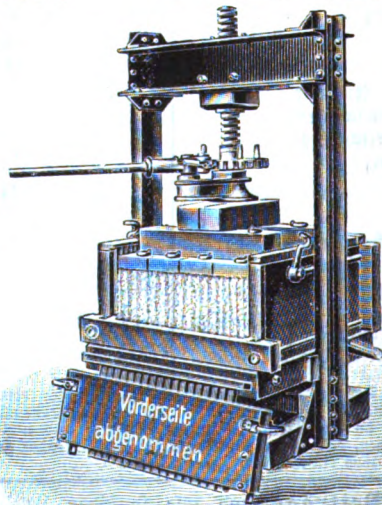
transportabel und fahrbar.



Neueste  
und beste  
Konstruktionen.

Höchste Auszeichnungen.

Goldene  
sowie Grosse  
silberne  
Medaille.



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

**N<sup>o</sup>. 7.**

Stuttgart, Juli.

**1901.**

## I. Praktischer Obstbau.

### Vortrag

über die Kranken-, Unfall- und Invaliden-Versicherung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Güterbesitzer und ihrer Arbeiter

und über die

### Haftpflicht der Güterbesitzer,

gehalten am 6. März, 1901 in Stuttgart auf Veranlassung des Württ. Obstbauvereins und des Stuttgarter Güterbesitzervereins von Stadtschultheißenamtssekretär Ammann

Dr. Göbel.

Gern habe ich der Einladung Ihrer Herren Vereinsvorstände, in Ihrer Mitte über die deutsche Arbeiterversicherung und über die Haftpflicht der Landwirte zu sprechen, Folge geleistet. Handelt es sich ja doch hier um Gebiete des öffentlichen und des privaten Rechts, welche durch die Gesetzgebung der neuesten Zeit eine so moderne, vielfach geradezu muster-gültige und für die andern Staaten vorbildliche Regelung erfahren haben, daß die Beschäftigung mit denselben an sich schon interessant und lohnend genug ist. Ueberdies aber sind die Gesetzesvorschriften, mit welchen wir uns heute etwas näher auseinanderzusetzen wollen, für jeden Einzelnen von uns in irgend einer Beziehung von solcher praktischer Bedeutung, daß es sich auch aus diesem Grunde wohl rechtfertigt, wenn wir uns das, was Rechtens ist, einmal im Zusammenhang etwas näher ansehen und uns zu vergegenwärtigen suchen, von welchen Grundzügen die

Gesetzgebung hinsichtlich der Arbeiterversicherung und hinsichtlich der Haftpflicht ausgeht, was sie bezweckt und welche Rechte und Pflichten sie für uns gebracht hat.

Ich habe schon angedeutet, daß die Arbeiterversicherung dem öffentlichen Recht angehört, während die die Haftpflicht regelnden Vorschriften Teile des Privatrechts, nämlich des Bürgerlichen Gesetzbuches darstellen. Schon hieraus ergibt sich, daß unsere Besprechung notwendigerweise in zwei getrennte, je für sich bestehende Abschnitte zerfällt, deren erster die Versicherungs-gesetzgebung und deren zweiter die Haftpflicht behandeln soll.

Ich gehe sofort zum Thema des ersten Abschnitts über zur Darstellung der Arbeiterversicherung.

### I. Die Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherung.

Jedermann weiß, daß man unterscheidet die Kranken-, die Unfall- und die Invalidenversicherung. Diese Unterscheidung ist einmal dadurch begründet, daß diese Versicherungen je einzeln nacheinander in der angegebenen Reihenfolge eingeführt worden sind, sodann aber, daß sie auch — was ihren Gegenstand anbelangt — obwohl sie meist dieselben Personen betreffen, doch ganz verschiedene Grundzüge zeigen hinsichtlich der Organisation, der Lastenverteilung und des Verfahrens. Man hat ja schon viel gesprochen von einer Vereinheitlichung der Arbeiterversicherung. Wir werden im Verlauf der Dar-

stellung sehen, daß es mit einer solchen noch gute Weile hat. Es ist deshalb auch recht zweckmäßig, wenn wir uns heute an die genannte Unterscheidung halten und uns zunächst mit den Grundzügen der Krankenversicherung beschäftigen.

Dieserigen Volksgenossen, welche für ihren und ihrer Familie Unterhalt auf ihrer Hände Arbeit allein oder doch vorwiegend angewiesen sind, geraten in bittere Not, wenn bei ihnen Krankheit einkehrt, sie an der täglichen Arbeit verhindert und ihnen damit den Verdienst raubt. Ihre Bezahlung ist nicht so groß, daß sie sich namentlich für Zeiten längerer Erwerbsunfähigkeit Erhebliches zurücklegen konnten und sonstiges Vermögen steht ihnen nicht zur Verfügung. Der Gedanke nun, in solchen Fällen sich durch eine Gegenseitigkeitsversicherung aus der Not zu helfen, ist schon sehr alt. Schon im 14. Jahrhundert bildeten die Arbeiter in Bergwerken und Salinen zuerst freiwillig, dann nach Gesetz Knappschaftsvereine, welche den Arbeitern bei Unfällen und Krankheit gewisse Bezüge gewährten. Auch aus der Zeit des Zunftwesens haben sich in vielen Städten Vereine von Handwerkern und Gesellen erhalten mit den gleichen Zwecken.

Doch erst mit der Entwicklung der Fabrikindustrie beginnt auch die eigentliche Entwicklung des Krankenversicherungswesens. Je mehr Lohnarbeiter an einem Ort heranwachsen, um so größer wurde für die ganze Gemeinde die Schwierigkeit, den Erwerbsunfähigen und ihren Angehörigen über die Zeit der Not wegzuhelfen. Zunächst begannen einzelne Fabrikanten, oft mit Beihilfe aus eignen Mitteln, Krankenkassen für ihre Arbeiter einzurichten, hin und wieder in Verbindung mit einer Witwen- und Waisenversorgung. Diese Kassen nannte man Hilfskassen; sie sind auf Freiwilligkeit beruhende Privatvereine und bestehen zum Teil heute noch.

Doch nur ein kleiner Teil der Arbeiter war durch solche Hilfskassen gesichert; die große Masse nahm in Krankheitsfällen die Armenpflege in Anspruch und überlastete diese mit der Zeit. Deshalb sah sich die Gesetzgebung veranlaßt, Abhilfe zu versuchen.

Die mannigfaltigen Versuche, welche seit den

40er Jahren in den verschiedenen Staaten Deutschlands unternommen worden sind, um auf dem Weg der Freiwilligkeit oder des kommunalen Zwangs die Lohnarbeiter gegen die Folgen der Krankheiten zu versichern, kann ich hier nicht ausführlich darstellen. Der Norddeutsche Bund befaßte sich ebenfalls mit der Frage in der Gewerbeordnung von 1869 und das Deutsche Reich suchte in den Gesetzen vom 7. und 8. April 1876 die Krankenversicherung dadurch in neue Bahnen zu lenken, daß es die freiwillige Gründung von sog. eingeschriebenen Hilfskassen mit eigener juristischer Persönlichkeit gestattete unter der Voraussetzung, daß gewisse auf die Krankenunterstützung der Mitglieder sich beziehende vom Gesetz selbst aufgestellte Maßregeln in dem Statut aufgenommen waren, und daß es weiter den Gemeinden und Kommunalverbänden die Errichtung solcher eingeschriebener Hilfskassen mit Beitrittszwang für diejenigen Gesellen und Fabrikarbeiter freistellte, welche nicht einer freiwilligen Hilfskasse angehörten.

Wir sehen, man erwartete das Heil in erster Linie von der Selbstthätigkeit der zunächst interessierten Personkreise und in zweiter Linie von der Initiative der Gemeinden und Kommunalverbände. In dieser Erwartung sah man sich jedoch gründlich getäuscht. Im Jahr 1880 war noch nicht der zehnte Teil der handarbeitenden Erwerbsthätigen der Vorteile der Krankenversicherung teilhaftig.

Man kam daher mehr und mehr zu der Ueberzeugung, daß eine wirksame Versicherung aller Interessenten nur auf dem Wege des staatlichen Zwangs sich ermöglichen lasse. Freilich wurden auch gewichtige Stimmen gegen allgemeinen Zwang in dieser Frage laut. Man kann aber heute feststellen, daß die Befürchtungen, welche damals laut geworden sind, sich nicht bewahrheitet haben. Das Experiment, das das Deutsche Reich mit der Einführung der allgemeinen obligatorischen Krankenversicherung der Arbeiter mit dem Gesetz vom 15. Juni 1883 gemacht hat, kann als gelungen bezeichnet werden.

Außer diesem Reichsgesetz vom 15. Juni 1883 haben sich noch die Reichsgesetze vom 28. Mai 1885, vom 5. Mai 1886 und vom 10. April



1892 mit der Krankenversicherung beschäftigt. Seit dieser Zeit, also seit 1892 sind Aenderungen und Ergänzungen nicht mehr erfolgt. Doch ist für die nächste Zeit wieder eine gesetzgeberische Aktion zu erwarten, welche sich hauptsächlich eine Vereinfachung der Organisation der Versicherungseinrichtungen zum Ziele gesetzt hat, mit welchem Erfolg, bleibt abzuwarten.

Was beabsichtigt nun die ganze Krankenversicherungsgesetzgebung?

Sie will die auf ihren täglichen Verdienst angewiesenen unselbständigen Arbeiter durch Gewährung von Heilmitteln und eines Ersatzes für den entgehenden Arbeitsverdienst vor Verarmung und Not infolge von Erkrankungen schützen — sei es, daß diese Erkrankungen durch körperliche Leiden oder durch Unfälle aller Art hervorgerufen sind.

Nun war man sich wohl bewußt, daß unter den Lohnarbeitern nicht alle einer solchen Versicherung und einer solchen Fürsorge in gleicher Weise bedürftig waren. Bei den land- und forstwirtschaftlichen Arbeitern nämlich und bei den Dienstboten liegen die Verhältnisse anders als bei den gewerblichen Lohnarbeitern. Während die letzteren außer der bescheidensten Fahrnis in der Regel nichts ihr Eigen nennen als ihre Arbeitskraft, sind die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter vielfach Besitzer kleiner Grundstücke, auch oft eigener Heimstätten und darum leichter in der Lage, über Krankheiten und verdienstlose Zeiten ohne Schädigung des Nahrungstandes wegzukommen. Aehnlich besser gestellt sind auch die Dienstboten. Teils stehen sie noch in so naher und enger Beziehung zum Elternhaus, daß sie hier jederzeit eine gesicherte Zuflucht haben, teils können sie in Krankheitszeiten ruhig im Hause der Dienstherrschaft bleiben,

Diese Unterschiede in der allgemeinen Lage der Lohnarbeiter hat die Reichsgesetzgebung dadurch gewürdigt, daß sie als ausnahmslos im ganzen Deutschen Reich versicherungspflichtig in der Hauptsache nur erklärt hat die sog. gewerblichen Lohnarbeiter, während sie es den einzelnen Gemeinden, Amtsförperschaften oder Einzelstaaten anheimgegeben hat, ob und in welcher Weise sie auch die land- und forstwirtschaftlichen

Arbeiter und die Dienstboten zur Krankenversicherung heranziehen wollen. Es sind also vor allem die gewerblichen Lohnarbeiter, welche der reichsgesetzlichen Krankenversicherung angehören. Die Durchführung dieser Versicherung haben wir daher in erster Linie kennen zu lernen, worauf wir des Weiteren sehen werden, wie bei uns die Versicherung der land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter — der Tagelöhner — und diejenige der Dienstboten geregelt ist.

Welche Personen unterliegen nun im Deutschen Reich allgemein der Versicherungspflicht?

Darüber giebt der § 1 des Krankenversicherungsgesetzes Auskunft, welcher im wesentlichen sagt: Versicherungspflichtig sind Personen, welche gegen Gehalt oder Lohn beschäftigt sind

1. in Bergwerken, Salinen, Aufbereitungsanstalten, Brüchen und Gruben, in Fabriken und Hüttenwerken, beim Eisenbahn-, Binnenschiffahrts- und Baggereibetrieb, auf Werften und bei Bauten,
2. im Handelsgewerbe, im Handwerk und in sonstigen stehenden Gewerbebetrieben,
3. in dem Geschäftsbetriebe der Anwälte, Notare und Gerichtsvollzieher, der Krankenkassen, Berufsgenossenschaften und Versicherungsanstalten und
4. in Betrieben, in denen Dampfkessel oder durch elementare Kraft (Wind, Wasser, Dampf, Gas, heiße Luft u. s. w.) bewegte Triebwerke zur Verwendung kommen.

Alle diese Personen sind jedoch dann nicht versicherungspflichtig, wenn die Beschäftigung durch die Natur ihres Gegenstandes oder im voraus durch den Arbeitsvertrag auf einen Zeitraum von weniger als einer Woche beschränkt ist. Ausdrücklich ist zu bemerken, daß krankversicherungspflichtig ist, wer auch nur Naturalbezüge als Entlohnung für seine Dienste erhält. Im übrigen kommt die Höhe des Lohns gar nicht in Betracht; nur Betriebsbeamte, Werkmeister, Techniker, Handlungsgehilfen und einige ähnliche Bedienstete sind dann frei vom Versicherungszwang, wenn sie mehr als 2000 M. Gehalt haben. Die Form der Lohnzahlung ist gleichgültig; es macht

keinen Unterschied, ob jemand im Taglohn oder Akkord arbeitet, wenn er nur nicht im letzteren Fall — also wenn die Arbeit gegen Akkordlohn geleistet wird — seiner ganzen Stellung nach aus dem Kreise der Arbeiter heraustritt und als — wenn auch kleiner — selbständiger Unternehmer anzusehen ist. Allgemeine Regeln können hierfür nicht aufgestellt werden. In Stuttgart gelten z. B. die sog. Weinbergbauern, welche die vollständige Besorgung eines Weinbergs gegen Akkordlohn übernehmen, nicht als Arbeiter, sondern als selbständige Unternehmer und daher nicht als versicherungspflichtig. Bei der Ausführung oder Ausbesserung von Feld- oder Weinbergmauern werden beide Fälle möglich sein.

Durch diese wenigen Vorschriften sind mit einem Schlage Millionen von Erwerbsthätigen der Vorteile der Krankenversicherung teilhaftig geworden. Nähere Zahlen werde ich Ihnen später zu geben mir erlauben.

Was nun die Organisation der Kassen anbelangt, in welche diese Millionen von Versicherten eingeteilt sind, so verfolgt das Reichsgesetz im allgemeinen die Absicht, die Berufsgenossen möglichst in einer Klasse zusammenzufassen, da bei diesen auch die Erkrankungsgefahr und die Lohnverhältnisse am ähnlichsten sind. So gestattet das Gesetz, daß für die Angehörigen eines und desselben Betriebs eine eigne Betriebs- oder Fabrikkrankenkasse errichtet wird, wenn mindestens 50 Personen in demselben beschäftigt sind.

Für größere Bauwesen können eigne Baukrankenkassen gegründet werden, die also nur solange bestehen, bis der betr. Bau vollendet ist.

Die Knappschaftskassen der Bergleute sind schon erwähnt. Ähnlich umfassen die Innungskrankenkassen die bei den zu einer Innung vereinigten Meistern beschäftigten Personen.

Von den eingeschriebenen Hilfskassen war gleichfalls schon die Rede; auch sie umfassen Arbeiter derselben oder ähnlicher Branchen. Durch die Zugehörigkeit zu einer solchen wird ebenfalls der Versicherungspflicht genügt.

Alle diejenigen Personen aber, welche nicht einer der genannten Kassen angehören, sind in den sog. Ortskrankenkassen zu versichern. Diese Kassen sind durch die Gemeinden für ihren

Bezirk oder durch die Amtskörperschaften für den Bezirk mehrerer Gemeinden erstmals eingerichtet und umfassen die Angehörigen entweder bestimmter Gewerbe oder aber — wenn die Gemeinden nur klein sind — aller Gewerbe. Diese Kassen sind aber keine Gemeinde-Einrichtungen, sie verwalten sich völlig selbständig durch eigne Organe.

Sollten solche Ortskrankenkassen wegen der geringen Zahl der Versicherungspflichtigen nicht gegründet werden können, so sind diese bei der Gemeinde selbst versichert. Diese Gemeinde-Krankenversicherung spielt aber eine so untergeordnete Rolle, daß wir sie füglich übergehen können.

Die Ortskrankenkassen oder die Bezirkskrankenkassen, die nichts anderes sind als für verschiedene Gemeinden gemeinschaftliche Ortskrankenkassen, bilden den Mittelpunkt der Krankenversicherung.

Die in bestimmten Gewerben beschäftigten Personen sind in den für diese Gewerbe eingerichteten Ortskrankenkassen oder in der gemeinsamen Bezirkskrankenkasse versichert.

Der Anspruch auf die Leistungen der Kassen ist begründet und beginnt mit dem Eintritt in eine versicherungspflichtige Beschäftigung, nicht mit dem Moment der Anmeldung zur Kasse.

Die Ortskrankenkassen verwalten, wie gesagt, ihre Angelegenheiten selbständig; sie haben einen Vorstand, gewählt von der Generalversammlung, und besitzen eigne Rechtspersönlichkeit.

Im übrigen sind ihre Verhältnisse durch Statut geregelt, das erstmals von der Gemeindebehörde festgesetzt worden ist, später aber von der Generalversammlung geändert werden kann.

Arbeitgeber und Arbeitnehmer sind an der Verwaltung in dem Verhältnis beteiligt, in welchem die Höhe der von beiden zu leistenden Beiträge festgesetzt ist, nämlich in dem Verhältnis von 1:2.

Die Ortskrankenkassen erhalten nämlich die Mittel zur Erfüllung ihrer Aufgaben dadurch, daß sie von den Arbeitgebern wöchentliche Beiträge für die bei diesen beschäftigten Personen erheben, welche nach der Lohnhöhe in verschiedenen Klassen abgestuft sind. Zwei Drittel dieser Beiträge kann der Arbeitgeber seinen Arbeitern

am Lohn abziehen, während er ein Drittel selbst zu leiden hat.

Um ein Beispiel zu geben, so betragen die wöchentlichen Beiträge in der Ortskrankenkasse der Ausläufer, Diener und der land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter in Stuttgart bei einem Arbeitsverdienst . . . bis zu 1 M. 19 j 18 j

|                              |      |
|------------------------------|------|
| „ von 1 M. 20 j bis 1 „ 79 „ | 29 „ |
| „ „ 1 „ 80 „ „ 2 „ 39 „      | 40 „ |
| „ „ 2 „ 40 „ „ 2 „ 99 „      | 50 „ |
| „ „ 3 „ — „ 3 „ 59 „         | 61 „ |
| „ „ 3 „ 60 „ und mehr        | 72 „ |

Welche Ansprüche haben nun die Versicherten an die Kassen?

Die Klassen müssen in Krankheitsfällen gewähren und zwar auf die Dauer von 13 Wochen:

1. vom Beginn der Krankheit an freie ärztliche Behandlung und Arznei,
2. Brillen, Bruchbänder und ähnliche Vorrichtungen oder Heilmittel und
3. außerdem dann, wenn der Erkrankte zugleich auch erwerbsunfähig ist, vom dritten Tag nach dem Tag der Erkrankung an ein Krankengeld für jeden Arbeitstag in Höhe von der Hälfte des durchschnittlichen Tagelohns der Versicherten.

In Stuttgart ist dieser Durchschnittslohn Klassenweise festgesetzt nach den vorhin genannten Arbeitsverdiensten auf Beträge zwischen 1 und 4 M. Es beträgt daher dort das tägliche Krankengeld je nach dem seitherigen Verdienst zwischen 50 j und 2 M.

Ferner gewähren die Kassen, wenn ein Mitglied vertritt, ein Sterbegeld im 20fachen Betrag des durchschnittlichen Tagelohns.

Endlich wird Wöchnerinnen auf die Dauer von 4 Wochen eine Unterstützung in Höhe des Krankengelds gewährt, wenn sie innerhalb des letzten Jahres mindestens 6 Monate hindurch versichert waren.

Diese Leistungen müssen alle Klassen mindestens gewähren. Den einzelnen Klassen ist es jedoch freigestellt, die Leistungen noch weiter auszubehnen und im Statut festzusetzen, daß z. B. Krankengeld und freie ärztliche Behandlung länger als 13 Wochen bis zu einem vollen Jahr gewährt werden, daß das Krankengeld schon vom

ersten Tag der Erwerbsunfähigkeit an und auch für Sonn- und Festtage geleistet wird, daß freie ärztliche Behandlung, Arznei und Heilmittel auch an Familienangehörige der Versicherten gewährt werden u. s. w.

An sich können sich die Versicherten daheim in ihrer Wohnung verpflegen lassen. Die Krankenkasse ist aber berechtigt, an Stelle von Arzt, Apotheke und Krankengeld freie Verpflegung in einem Krankenhaus treten zu lassen, wenn der Klassenarzt dies beantragt. Ledige Versicherte müssen sich der Spitalbehandlung ohne weiteres fügen, während es bei Verheirateten und in ihrer Familie Lebenden deren Zustimmung bedarf — abgesehen von gewissen Ausnahmefällen.

Weigert sich ein Mitglied grundlos, ins Krankenhaus zu gehen, so verliert es den Anspruch auf Krankengeld, nicht aber denjenigen auf freie ärztliche Behandlung und Arznei.

Versicherungspflichtige Personen müssen von ihren Arbeitgebern innerhalb dreier Tage nach Beginn der Beschäftigung angemeldet und ebenso nach Beendigung derselben abgemeldet werden. Neben Bestrafung hat Veräumnung der Meldepflicht die unangenehme Folge für den Arbeitgeber, daß er der Krankenkasse alle Auslagen ersetzen muß, welche ein nichtangemeldeter erkrankter Arbeiter der Klasse etwa verursacht hat. Diese Erfordernisse von Krankenkassen an säumige Arbeitgeber sind gar keine Seltenheit!

Soviel, meine Herren, möchte ich Ihnen von der im ganzen Reich gleichmäßig durchgeführten Krankenversicherung der gewerblichen Lohnarbeiter erzählen. Ich habe oben schon angedeutet, daß die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter, also die sog. Tagelöhner, welche auf dem Feld, im Wald, im Weinberg meist nur vorübergehend beschäftigt werden, nicht ebenso wie die gewerblichen Lohnarbeiter dem Versicherungszwang von Reichswegen unterworfen sind. Bei diesem liegen vielmehr die Verhältnisse ganz verwickelt.

Die Reichsgesetzgebung hat sie nicht für versicherungspflichtig erklärt, sie hat aber den einzelnen Gemeinden, den einzelnen Gemeindeverbänden und den einzelnen Staaten das Recht eingeräumt, eine gleiche Krankenversicherung wie für die gewerblichen Lohnarbeiter auch für die

land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter je für ihren Bezirk nach Bedarf durch besondere Anordnung einzuführen.

Die württembergische Landesgesetzgebung hat von dieser Ermächtigung bis jetzt keinen Gebrauch gemacht; sie hat aber bestimmt, überall da, wo der eben genannte Versicherungszwang von den Gemeinden und Amtskörperschaften nicht eingeführt werden sollte, können diese Arbeiter von den einzelnen **Gemeinden** einer einfacheren Krankenversicherung, als die reichsgesetzliche der gewerblichen Lohnarbeiter es ist, der sog. Krankenpflegeversicherung unterworfen werden. Soweit auch dies nicht geschehe, müssen die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter bei der **Amtskörperschaft** gegen Krankheit versichert werden eben in Form dieser Krankenpflegeversicherung.

Hieraus ergibt sich, daß in Württemberg diese Arbeiter zwar alle gegen Krankheit versichert sind, aber teils in der besseren, aber teureren Form der reichsgesetzlichen Versicherung, teils vermittelst der sog. landesrechtlichen Krankenpflegeversicherung. In der einen Gemeinde und in der einen Amtskörperschaft sind sie so, in andern Gemeinden und Amtskörperschaften wieder anders versichert. Es geht schon aus dieser Tatsache hervor, daß ein befriedigender Zustand der Krankenversicherung dieser Leute noch nicht erreicht ist. (Fortsetzung folgt.)

### ist es erforderlich, beim Umpfropfen älterer Bäume Zugäste stehen zu lassen?

Ueber diese Frage, welche auch im „Obstbau“ des öfteren schon behandelt worden ist, schreibt Herr Karl Fetisch, Kreisobstbautechniker in Dypenheim, in den Geisenheimer „Mitteilungen“:

„In den Kreisen der Fachleute ist im allgemeinen die Ansicht verbreitet, beim Umpfropfen älterer Obstbäume sei das Stehenlassen von Zug- oder Saugästen unbedingt erforderlich. Als Grund für diese Maßnahme giebt man an, die Wurzeln, welche bisher gewöhnt waren eine große Anzahl von Nestern zu ernähren, leisteten nach dem Umpfropfen noch dieselbe Arbeit; die aufgenommenen Nährstoffe könnten daher nicht verarbeitet werden, wodurch Saftstocung entstehe, welche

ihrerseits ein Abstoßen der aufgesetzten Edelreiser und ein Aufspringen des Stammes bewirke, ja unter Umständen den Baum zum Absterben bringen könne. Diese Gründe erscheinen sehr einleuchtend und es ist in einzelnen Fällen, wie wir weiter unten hören werden, wohl auch ratsam, Zugäste stehen zu lassen; im allgemeinen beizugehen sie jedoch nicht die Bedeutung, die man ihnen beimißt.

Ganz unrichtig dürfte die Ansicht sein, durch Weglassung von Zugästen würde eine Saftstocung und in weiterer Folge ein Abstoßen der Pfropfreiser sowie Aufplagen der Rinde herbeigeführt. Die zum Umpfropfen bestimmten Bäume werden — oder sollten wenigstens — im Laufe des Winters, spätestens aber Mitte März abgeworfen, weil um diese Zeit noch keine Saftbewegung stattfindet. Wohl leisten die Wurzeln nach wie vor dieselbe Arbeit: dem Boden Nährstoffe zu entnehmen und sie nach den Verarbeitungsstellen zu schicken. Man denke aber auch daran, daß die Wurzeln nur Rohstoffe aufnehmen, die in den Blättern erst zu Nährsäften verarbeitet werden! Blätter sind aber bei Beginn der Saftzirkulation bei Bäumen mit Zugästen ebensowenig vorhanden, wie bei solchen, an welchen man keine stehen ließ.

Zur Zeit des Austreibens der Bäume bilden die Zugäste nun allerdings Blätter, neben diesen erscheinen aber an ihnen, sowie auch an den abgeworfenen Nestern aus den vorhandenen Adventivknospen eine Anzahl neuer Triebe, sogenannte „Wasserschosse“. Die Bäume ohne Zugäste regen sich jedoch ebenfalls; an allen stehengebliebenen Nestern bilden sich gleichfalls Wasserschosse, welche den überschüssigen Saft verarbeiten. Wasserschosse bilden sich somit in der Regel bei beiden Methoden, es sei denn, daß eine große Anzahl von Zugästen stehen geblieben ist. Man ersieht schon hieraus, daß Zugäste keine unbedingte Notwendigkeit sind.

Nun wird weiter behauptet, durch Weglassen von Zugästen würde das Anwachsen des Edelreises gefährdet, bezw. die Edelreiser könnten durch den stark andrängenden Saft abgestoßen werden. Auch diese Behauptung entbehrt der Begründung und wird durch die gemachten prak-

tischen Erfahrungen, hinfällig. Ich kenne eine stattliche Anzahl älterer und zum Teil sogar alter Bäume, die von Leuten umgepfropft worden sind, welche weder Gärtner sind, noch Baumwärtlerkurse besuchten und von Zugästen überhaupt keinen Begriff haben. Diese Leute schneiden außer den zum Pfropfen bestimmten Aesten einfach alles herunter, lassen also keine Zugäste stehen und doch wuchsen bisher ihre Veredlungen vorzüglich und bildeten meist schon im ersten Jahre lange, kräftige Triebe.

Auf der andern Seite machen wir bei Bäumen, an welchen man Zugäste stehen ließ, häufig die Beobachtung, daß die Veredlungen nur spärlich anwachsen und geringe oder gar keine Triebe erzeugen. Man kann sogar des öfteren die Erfahrung machen, daß die Augen der Edelreiser im ersten Jahre überhaupt schlafen bleiben und erst im nächsten Jahre, nachdem man eine Anzahl Zugäste weggenommen hat, zur Entwicklung gelangen. Hieraus ist zu entnehmen, daß die Zugäste im allgemeinen das Anwachsen und Gedeihen der Edelreiser beeinträchtigen.

Weiter wird zu gunsten der Zugäste gesagt, sie bewahren den Baum vor dem Aufspringen der Rinde. Es sind mir in einer Gemarkung meines Dienstbezirks allerdings einige Beispiele bekannt, welche dies bestätigen. Diese wenigen Beispiele nun aber für die Allgemeinheit geltend zu machen, hieße das Kind mit dem Bade ausschütten; denn einmal ist diese Beobachtung nur an einem einzelnen Orte gemacht worden, so daß die Ursache in lokalen Verhältnissen zu suchen sein mag. Dann aber haben wir Mittel und Wege, mit deren Hilfe wir die Erscheinung vermeiden können, indem wir vor allem durch Anbringen von Schröpfungsschnitten an Stamm und Aesten den überschüssigen Saft nach andern Stellen leiten; eine Maßregel, die überhaupt beim Umpfropfen von Bäumen öfter in Anwendung gebracht werden sollte. Schließlich sei aber angeführt, daß die meisten ohne Zugäste gepfropften Bäume überhaupt nicht aufspringen. Würden durch einen starken Rückschnitt der Baumkrone Rindenverletzungen herbeigeführt, so dürfte in Zukunft ein Verjüngen von Obstbäumen überhaupt nicht vorgenommen werden.

In hiesiger Gegend wurden vor mehreren Jahren einem Landwirt eine Anzahl Obstbäume dicht über den Aesten abgeschnitten und zwar derart, daß nur einige Aststumpfen stehen blieben. An den Stumpfen bildeten sich neue Triebe und heute haben die Bäume wieder schöne Kronen gebildet. Ein Aufspringen der Rinde ist jedoch nicht beobachtet worden.

In einem andern Fall sollte ein älterer Baum gefällt werden; man sägte ihm im Laufe des Winters die Aeste herunter, um beim Fällen leichteres Arbeiten zu haben; durch anderweitige bringende Arbeiten blieb der Baum aber stehen. Im folgenden Frühling bildete er reichlich neue Triebe, ein Aufspringen der Rinde hat sich aber auch hier nicht bemerkbar gemacht. Es ist somit zur Genüge nachgewiesen, daß etwaige Rindensprünge beim Umpfropfen nicht auf Weglassen von Zugästen, sondern auf andere Ursachen zurückzuführen sein dürfte. Aus Gefagtem geht hervor, daß Zugäste beim Umpfropfen älterer Bäume nicht unbedingt erforderlich sind.

Es giebt aber auch Fälle, in welchem das Stehenlassen von Zugästen geboten erscheint. Bereits im Anfang wurde gesagt, daß das Abwerfen der Baumkrone zum Pfropfen in den Wintermonaten — also zur Zeit der Safruhe — vorgenommen werden muß, wenn ohne Zugäste veredelt werden soll. Nun kommt es aber vor, daß die rechtzeitige Ausführung dieser Arbeiten übersehen oder aus irgend einem Grunde erst zur Zeit des Pfropfens ausgeführt werden kann. Hier ist es notwendig, Zugäste stehen zu lassen, weil bei gänzlicher Entfernung der Aeste sich schwere Schäden einstellen können.

Wenn wir alles kurz zusammenfassen, so gelangen wir zu dem Schluß:

1. es ist ratsam, beim Umpfropfen älterer Obstbäume keine Zugäste stehen zu lassen, weil hierdurch den Edelreisern mehr Nahrung zugeführt wird und diese sich kräftiger entwickeln;
2. ist durch die Entfernung von Zugästen eine große Störung im Saftlauf des Baumes zu erwarten, so versehe man die verbleibenden Aeste und den Stamm mit Schröpfungsschnitten;

3. stehen die Bäume bereits im Saft, so ist es nötig, ihnen Zugäste zu belassen.

Zum Schluß richte ich an alle erfahrenen Obstzüchter und Kollegen das Ersuchen, zur weiteren Klärung dieser Frage ihre persönlich gemachten Beobachtungen zu veröffentlichen, wobei ich jedoch bitten möchte, nur praktische Erfahrungen, nicht aber Ansichten und Erwägungen anzuführen."

Bei den sich oft widersprechenden Ansichten in obiger Frage erscheint ein Meinungsaustrausch dringend geboten, und wir stellen den „Obstbau“ für weitere Erörterungen der wichtigen Frage gern zur Verfügung.

F.

### Einige Rezepte

für die gegenwärtige Jahreszeit, wie sie sich Einfender gesammelt hat:

1. Herstellung von Himbeersaft. Die Himbeeren werden mit einer hölzernen Steule in einem hölzernen oder irdenen Gefäße vollständig zerdrückt und dann an einem kühlen Ort, etwa im Keller, zwei bis drei Tage lang hingestellt, indem man während dieser Zeit den Himbeerbrei zuweilen mit der Steule noch etwas durcharbeitet. Hierauf läßt man den Saft abpressen, am bequemsten etwa in der Apotheke. Den erhaltenen Saft gießt man in einen irdenen Topf, oder wenn es viel ist, in ein passendes Faß; hier läßt man denselben etwa vier Tage stehen, oder so lange, bis die Gärung vorüber ist; auch wieder im Keller. Dann wird der Saft ganz behutiam klar abgegossen, so daß der Bodensatz nicht aufgerüttelt wird. Man läßt nun einen blanken, kupfernen Steffel nochmals frisch nachschneuern, derselbe muß ganz blank sein, damit der Saft eine schöne rote Farbe bekommt. Auf 5 Pfund Saft nimmt man 9 Pfund Zuckerraffinade, schüttet beides in den Steffel, rührt bei starkem Feuer, bis der Zucker gelöst ist, und kocht einmal schnell stark auf, worauf man den fertigen Saft sogleich durch ein wollenes Tuch gießt. Noch warm, wird er in trockene, gut gereinigte Flaschen gefüllt, die einfach ohne Lack, nur mit einem Stork verschlossen, liegend im Keller aufbewahrt werden. Dieser Himbeersyrup hält sich

viele Jahre und ist immer schön. Kristallzucker darf man deshalb nicht nehmen, weil der Syrup dann immer nach Melasse schmeckt.

2. Einlegen der Stachelbeeren in Zucker (nach Darfuß). Völlig ausgewachsene, noch harte Stachelbeeren von einer guten und großen Sorte werden gepust, in einer Kasserolle in siedendes Wasser gethan und nur ganz langsam und behutiam einige Minuten darin gekocht, bis sie sich weich anfühlen, worauf man sie mit dem Schaumlöffel herausnimmt und in frischem Wasser abkühlt. Sind sie erkaltet, so läßt man sie ablaufen, klärt auf jedes  $\frac{1}{2}$  kg Beeren 375 g Zucker, kocht ihn zum Faden und gießt ihn kalt über die Beeren, die man mit einem in Rum eingetauchten Papier belegt, mit Blase überbindet und aufbewahrt. — Nach englischer Methode verfährt man, indem man die gepusteten Stachelbeeren in kaltem Wasser zusetzt, langsam ziemlich weich kocht, in kaltem Wasser abkühlt und ablaufen läßt; auf je 375 g Früchte läutert man  $\frac{1}{2}$  kg Rutzucker in  $\frac{1}{2}$  l Wasser, läßt den Syrup erkalten, thut die Beeren hinein, bringt sie ganz langsam zum Kochen, nimmt sie nach einigen Minuten mit dem Schaumlöffel heraus, dickt den Zucker noch etwas ein und gießt ihn abgekühlt über die Früchte. Der Zucker wird am folgenden Tage nochmals abgeseiht, zum Faden gekocht und mit den Beeren flüchtig überwallt, wonach man letztere heraushebt, in die Gläser legt, mit dem erkalteten Syrup übergießt, zubindet und an einem kühlen trockenen Orte aufbewahrt.

3. Sauerkirschen in Schnaps. Die sauren Kirschen schneide man von den Stielen bis zur Hälfte, fülle sie in eine Schnapsflasche, gieße gewöhnlichen Schnaps darüber, mit Hinzugabe von Zucker, Zimmt und etwas Gewürznelken und lasse es an der Sonne 3—4 Wochen destillieren.

4. Einmachen der Walnüsse in Honig. Sobald die Walnüsse ausgewachsen sind, aber noch keine Holzschalen angelegt haben, also Anfangs Juli, nimmt man sie ab, legt sie, nachdem sie mit einer starken Nadel durchstochen sind, in kaltes Wasser, in welchem sie acht Tage lang wässern müssen, unter zwei- bis dreimal täg-



lichem Wechseln des Wassers. Hierauf kochte man sie in vielem Wasser mit etwas Küchensalz ziemlich weich, so daß man sie mit einer Nadel gut durchstechen kann, legt sie in kaltes Wasser, in welchem sie bei öfterem Wechsel des Wassers wiederum zwei Tage wässern müssen, und läßt sie dann auf einem Siebe abtropfen. In 1 kg Honig, zur Siedhize erwärmt, legt man 1 kg Nüsse, welche vorher mit Melken und Zimmtstücken bestreut werden, läßt sie nochmals aufkochen und stellt sie kalt. Am nächsten Tage

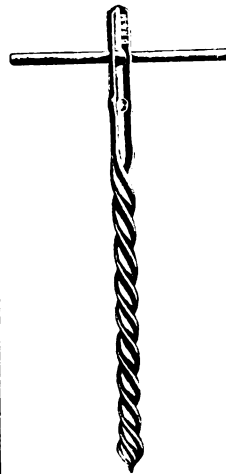
werden die Nüsse herausgenommen, der Honig aufgeköcht, tüchtig abgeschäumt, die Nüsse hineingelegt und sofort vom Feuer genommen. Dieses Verfahren wird auch zwei- bis dreimal wiederholt, um etwas Delikates zu erhalten. Sollte der Honig beim letzten Aufkochen noch zu dünn sein, so setzt man eine Kleinigkeit Zucker zu, um ihn dickflüssiger zu bekommen. Die Nüsse werden hierauf in Gläser gelegt und der Honig darüber gegossen.

## II. Vereins-Angelegenheiten.

### Praktische Demonstrationen über das Pinzieren der Formobstbäume

fanden am Sonntag den 9. Juni in unsern beiden Vereinsgärten unter zahlreicher Beteiligung seitens der Mitglieder und sonstiger Interessenten statt. In Garten Nr. 1 hatte sich Baumschulbesitzer Gblen dieser Aufgabe unterzogen, während in Garten Nr. 2 an der Rothnangersteige, wo sich auch Garteninspektor Held von Hohenheim und Direktor Gaucher-Stuttgart je mit einer Anzahl Schüler eingefunden hatte, Hofgärtner Hering die Demonstrationen ausführte. Ueber die gebotenen Ausführungen wollen wir hier nur kurz folgendes mitteilen. Beim Pinzieren (Abknippen der krautartigen Triebe) ist vor allem darauf zu achten, daß alles entfernt wird, was weder für die Form des Baumes noch für ein gleichmäßiges Fruchtholz notwendig ist. Leittriebe werden in der Regel nicht zurückgenommen, das Anbinden derselben bei den Palmetten an die Latten und bei Pyramiden an die zu diesem Zwecke belassenen Zapfen wird jetzt, wo die Triebe sich leicht biegen lassen, ausgeführt; starkwachsendes Fruchtholz ist schärfer zurückzunehmen zu gunsten des schwächeren; von zwei Trieben aus einem Auge nimmt man beim Fruchtholz den stärksten weg, bei Verlängerungen oder Leittrieben behält man den stärksten und beseitigt den schwächeren. Wo Früchte angefüßt haben, werden zu gunsten der Frucht etwaige Triebe, welche sich auf diesem Zweig entwickelten, auf wenige Blätter zurückgenommen; normale Seitentriebe werden auf 5–6 gute Blätter oder Augen abgeknippt; Fruchttruten, welche ihre Endknospe schon gebildet, werden nicht eingeführt. Daß bei solcher Arbeit auch fleißig Jagd auf allerhand Schädlinge gemacht werden muß, ist selbstredend. Verschiedene Zwischenfragen seitens

der Zuhörer wurden von den Ausführenden bereitwillig beantwortet. Im Garten Nr. 1 wurde ein neuer weiterer Erdböhrer für festen Boden von J. G. Hartung, Mühlhausen i. Th. (s. Abbildung),



Erdböhrer.

probiert, welcher verhältnismäßig leicht und reich arbeitet und zum Sagen von starken Stangen, sowie zur Untergrunddüngung vorteilhaft ist. Nachdem im Garten Nr. 1 das Ausschußmitglied A. Herz und im Garten Nr. 2 der Vereinsvorstand, Gemeinderat Fischer, den Anwesenden für ihr zahlreiches Erscheinen und den Demonstrierenden für ihre lehrreichen Ausführungen bestens gedankt hatten, vereinigte sich noch eine Anzahl der Teilnehmer zu einem gemüthlichen Frühchoppen bei Mitglied Mühle zur Linde (Gabelnberg) bezw. bei Mitglied Gemeinderat Aldinger, Sennefelderstraße.

Hg.

### Obstbauverein Jungingen OA. Ulm.

Im Jahre 1900 fanden 4 Ausschußzungen und 6 Monatsversammlungen statt. Als Hauptaufgabe betrachtete der Ausschuß die Gewinnung eines jungen Mannes, der einen Obstbaulehrgang in Hohenheim besucht. Dies ist auch glücklicherweise gelungen. Ferner ließen sich auf Anraten des Ausschusses verschiedene Grundbesitzer bewegen, Bäume zu setzen, insbesondere an verkehrsreichen Verbindungswegen. Nach Bestimmung des A.

Oberamts Ulm besuchte Herr Bezirksbaumwart Stadtgärtner Bauer in Ulm sämtliche Obstbaumanlagen des Bezirks. Bei Besichtigung der hiesigen Baumanlagen begleitete denselben Baumwart Rall im Auftrag des hiesigen Obstbauvereins, damit er aus etwaige Fehler und Mißstände aufmerksam gemacht werde. Dieser erhält hiefür eine angemessene Belohnung aus Vereinsmitteln. Der Redaktion des „Ulmer Tagblatts“ wurde das von hiesigen Obstbauverein aufgestellte Lokalobstfortiment für empfehlenswerte Obstsorten für Jungingen und Umgebung behufs Veröffentlichung überlassen. Die im Eigentum des Vereins sich befindende Baumpresse wurde fleißig benützt und das hiezu nötige Kupferzuckeralkalipulver gemeinsam angekauft und zum Selbstkostenpreis an die einzelnen Mitglieder abgegeben. — Die Monilia (hier vorher nicht bekannt gewesen) trat in besorgniserregender Weise auf. Macht- und ratlos standen wir dem Uebel gegenüber. Da wandten wir uns an den Hauptverein in Stuttgart um Entsendung eines Sachverständigen. Herr Baumschulbesitzer Eblen in Stuttgart wurde beauftragt, die Krankheit zu untersuchen und einen Vortrag über ihre Bekämpfung zu halten. Derselbe entledigte sich seiner Aufgabe in verständlicher Darstellung. Herrn Eblen, sowie dem Württemb. Obstbauverein möge auch an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen sein. Der Vortrag war sehr zahlreich, namentlich auch von auswärts besucht. — Gemäß den Vereinssatzungen sollen Vereinsmitglieder Ausflüge nach hervorragenden Obstplantagen unternehmen. Dies wurde auch zur Ausführung gebracht und als Ausflugsort wurden die berühmten Obstkulturen des Bades Boll gewählt. In freundlicher Weise wurden wir dorten empfangen und durch die Gartenanlagen geleitet. — Vor der Obsternte machten die Mitglieder sowie Freunde und Interessenten des Obstbaus von hier und auswärts einen Rundgang durch die Baumanlagen. Hierbei wurden die Vorteile empfehlenswerter Sorten klargelegt, aber auch auf Schäden und Mißstände, die bemerkt wurden, hingewiesen. — Eine Neuwahl fand nicht statt. Der Jahresbeitrag pro Mitglied beträgt M. 1. 70., die Zahl der Mitglieder 70.

Johannes Rau, Schriftführer.

### Obstbauverein Künzelsau.

Zu August 1900 wurde, nachdem die Pflanzung der Obstbäume auf hiesiger Markung große Fortschritte gemacht hat, hier ein Obstbauverein gegründet und derselbe zählt zur Zeit bereits 55 Mitglieder. Um die Pflege der Obstbäume in richtige Bahnen zu leiten, hat der Württ. Obst-

bauverein auf unsere Bitte den Herrn Hofgärtner Hering aus Stuttgart beauftragt, hier einen Vortrag über Pflege und Anpflanzung der Obstbäume und namentlich der Halbhochstämme und der Pyramiden zu halten. Diesem Vortrag ging eine praktische Demonstration voraus, bei welcher an einer Reihe von Bäumen die wichtigsten Fragen der Baumpflege und des Baumschnitts eingehend erörtert wurden. Der Redner entledigte sich seiner Aufgabe in meisterhafter Weise und die Zufriedenheit der zahlreichen Versammlung kam auch in der Art zum Ausdruck, daß verschiedene Zuhörer sowohl dem Württ. wie auch dem hiesigen Obstbauverein als Mitglieder beigetreten sind. Der Obstbauverein spricht daher dem Ausschuß des Württ. Obstbauvereins für sein freundliches Entgegenkommen auch auf diesem Wege seinen Dank aus.

### Bibliothek des Württ. Obstbauvereins.

Festschrift zum 25. Jubiläum des sächsischen Landesobstbauvereins. Von D. Lämmerhirt. Dresden, Pöfeler. 1899.

Abelmann, Graf H., Praktische Anleitung zum Obstbau für den schwäb. Landmann. Stuttgart, Metzler. 1899.

Spörr, Die Nebenschule im Großbetrieb. Wien, Hartleben. 1899.

Held, Praktische Winke zur Pflege der Zimmerblumen. Würzburg, Prakt. Wegweiser.

— Der Landmann, Ill. Kalender für 1900. Stuttgart, Buchhandlung f. Innere Mission.

Hessdörffer, Deutscher Gartenkalender 1900. Berlin, Parey.

Bonsmann, Nat. Gebrauch der Handelsdüngemittel. 2. Aufl. Neumann, Neudamm. 1899.

Degener, Dr., Zur Frage der Zim- und Marmelade-Industrie, sowie des Zuckerverbrauchs in England. Berlin, Unger. 1899.

Der Obstbaum als Straßenbaum. Anleitung zur Pflanzung und Pflege von Obstbäumen an Straßen, öffentlichen Verkehrswegen und im Großbetriebe, sowie zur Abschätzung von Obstanlagen von Rittergutsbes. Garcke-Wittgendorf, Vorsitzender des Ausschusses für Obst-, Wein- und Gartenbau bei der Landwirtschaftskammer der Prov. Sachsen. Mit 11 Abb. Preis 1 M. Verlag von Trovitzsch u. Sohn, K. Hofbuchdruckerei u. Verlagsbuchhandlung, Frankfurt a. D.

Goethe, Verzeichnis der von der Kgl. Anstalt Geisenheim empfohlenen Obstsorten. 5. Aufl. Verlag von Fischer u. Metz, Müdesheim a. Rh.

Neu gebunden wurden:

1. Natur und Haus, Band 7, 1898—99.
2. Rheinischer Gartenfreund 1888.
3. Mitteilungen über Obst- u. Gartenbau 1890. 1894.
4. Luxemburger Obstbaufreund 1895—99.
5. Pomologische Monatshefte 1892, 1899, 1900.
6. Gartenflora, Zeitschrift für Garten- u. Blumenkunde 1899.

Die Gattin unseres † Mitbegründers und treuen Freundes, Herrn Rechnungsrat Wilh. Sander-Stuttgart, hatte die Güte, der Vereinsbibliothek 14 Jahrgänge des „Praktischer Ratgeber im Obst- und Gartenbau“ und zur Verfügung des Ausschusses sämtliche Jahrgänge des „Obstbau“, je gebunden, zu stiften, wofür ihr auch an dieser Stelle verbindlicher Dank gesagt sei.

### III. Monats-Kalender.

#### Juli.

Abgehen vom Steinobst, vor allem Kirichen, wird es in diesem Jahr mit dem Obstertrag nicht weit her sein\*); man hat es auch schon einige Zeit her an dem Aufschlag des Mostes merken können. Dennoch wird es wenigstens beim Spalierobst nötig sein, zu dicht stehende Früchte auszubrechen; auch denke man an das Entspizen des Fruchtholzes und das Anheften der Leittriebe. Man bindet gewöhnlich bei allen wagrecht verlaufenden Leitziweigen, bei wagrechten Sordons die Spitze aufwärts. Sind gar etwa Pyramiden mit Früchten überladen, so daß die Zweige zu brechen drohen, so halte man die Zweige durch Eisendrahthasen in S-Form zusammen, damit sie nicht brechen und der Baum seine regelrechte Form behalte. Unter Hochstämmen mit reichen Früchten sind natürlich genügend feste Stützen unterzubringen, wird aber nicht sehr häufig nötig sein. Frisch gesetzte Bäume gießt man bei anhaltend trockenem Wetter gründlich, damit auch die unteren Wurzeln Wasser erhalten. Oft kommt es vor, daß ein frisch gesetzter Baum

noch nicht ausgetrieben hat, seine Rinde sicht aber noch gesund aus. Solchen Baum umbinde man mit Moos, das man immer feucht hält, und man wird bald die Freude erleben, daß der Baum im August, wo sich der zweite Trieb regt, austreibt. — Im Juli entfernt man an den Haselnußbüschen die aus der Mitte hervorstehenden langen schlanken Nuten und kürzt die Gipfeltriebe etwas ein, wodurch das Ansetzen von Fruchtknospen für das nächste Jahr sehr gefördert wird. — Im Gemüsegarten müssen wir daran denken, die abgeleerten Beete der Frühgemüse zu besetzen, nicht nur, um sie zu benutzen, sondern weil bei beschränktem Raume auf sie für Endviren, Kapontika, Krausföhl und noch Kohlrabi und Lattichsalat gerechnet ist. Gegen Ende des Monats sät man Teltowerrüben, wenn sie an dem Orte gedeihen, Herbst- oder Wasserrüben, Kapuzinchen und Spinat für den Herbst. Die Erdbeeren werden sorgfältig von Ranken und Ausläufern befreit. Ueber drei Jahre alte Erdbeerbeete werden als zu alt beseitigt und nach starker Düngung mit Gemüse bepflanzt. Wer Rabieschen sehr liebt oder nicht Sommerrettige genug hat, sät jetzt noch davon, womöglich halbschattig. Gießen und Behacken ist Hauptarbeit, besonders bedürfen die Gurken reichliches Wasser. Perlzwiebeln, überhaupt alle Zwiebeln werden aus der Erde genommen, sobald sie gelb sind. — Im Blumengarten: Hacken, Säen, Gießen, Düngen, Aufbinden und Ordnen der Pflanzen, Abschneiden des Grases auf Rasenplätzen, Reinigen der Wege. Man macht fürs nächste Jahr die erste Ausfaat von Bergzweinnicht, Silenen, Penjees, eine zweite Ausfaat von Cinerarien, Primeln, Calceolarien. Rosen okulieren. Nichts Verblühtes stehen lassen.

\* Im amtlichen Saatenstandsbericht hieß es: von den Obstbäumen versprochen die Apfelbäume am wenigsten; nur in vereinzeltten Bezirken (Neckarsulm — Neckar- und Kochergebiet, Horb — rechtes Neckargebiet, Nagold — Mischeltal) ist ein mittlerer Ertrag zu erhoffen, in allen übrigen Bezirken sind die Ausichten gering bis sehr gering. Etwas besser sind die Ausichten bei Birnen und zwar melden eine voraussichtlich mittelgute Ernte etwa 34 von eingetommenen 114 Bezirken (Wadnang-Neuper, Stuttgart-Stadt, Waiblingen-Mischeltal, Weinsberg-Waldorfe, Vödingen, Calw-Buntfandstein, Freudenstadt-Buntfandstein, Horb, Nagold, Neucubürg-südlicher Teil, Oberndorf-Buntfandstein, Rottweil-Vias, Zuitlingen-Vias, Alen-Neuper, Geidenheim-nördlicher Bezirk, Neeresheim-weißer Jura, Lehmingen, Schorndorf-Neuper, Eberach-Bittlicher Teil, Ehingen, Geislingen-weißer Jura, Laupheim, Zeutzing, Dettmang, Ulm-Waldsee), die Bezirke Cannstatt-Mischeltal und Neeresheim-Vias eine gute Ernte. Die Weinberge haben fast überall einen schönen und hoffnungsvollen Stand; vereinzelt zeigt sich die Schildlaus und der Rebenstecher.

## IV. Insekten-Kalender.

### Juli.

Kein Insekten- — aber ein Pilzschaden ist die Bildung von „Narren“ oder „Taschen“ an Zwetschgen und Pflaumen. Wer im nächsten Jahre vor dieser Pilzkrankheit bewahrt bleiben will, lasse seine befallenen Pflaumen auspflücken, sonst geht der Pilz von den kranken Früchten wieder auf den Baum zurück und tritt im nächsten Jahre bei feuchter Witterung wieder auf.

Gegen die Wespenplage: man fülle Flaschen mit einer stark zuckerhaltigen Flüssigkeit — zwei Drittel der Flaschen bleiben leer — und stelle sie im Freien auf. Die Wespen fangen sich in den Flaschen zu Tausenden. Stellt man Flaschen in die Nähe eines Wespennestes, so ist bei warmem, trockenem Wetter der Schwarm in 1—2 Tagen entweder ganz gefangen oder so geschwächt, daß die Brut in den Waben zu Grunde geht. Außerdem fangen sich noch Hornissen, kleinere und größere Schmeißfliegen, — Bienen dagegen nicht. — Die in Äpfeln und Birnen lebende sogenannte „Made“ oder sogar „Wurm“ genannt, ist eine 16füßige, in der Jugend weiße, später fleischfarbene oder rötlichgelbe, auf grauen Würzchen ziemlich lang behaarte Wickerraupe mit rotbraunem weißgeteilten Nackenschild. Sie geht nur dem Samen nach, ohne gerade den Genuß des Fleisches zu verschmähen. Ein schwarzumrandetes Loch in der Birne oder in dem Apfel ist stets der Beweis, daß in der Frucht diese Raupe lebt oder doch gelebt hat. Vielfach findet man nämlich das Tier in der Frucht nicht mehr vor, indem dasselbe entweder eine andere Frucht angebohrt hat oder zur Verpuppung herausgegangen ist. In Früchten mit großem Kernhaus finden wir auch die „Made“, ohne daß der Urat durch die Öffnung hinausgedrängt wird, da sie im großen Kernhaus hinreichend Platz dafür findet. Dieses Mäupchen im sogenannten wurmförmigen Obste ist die Larve des Apfelwicklers, ein düsterer Schmetterling, der kaum zu sehen ist, wenn er bei Tage an den älteren Baumstämmen sitzt. Er fliegt im Juni und Juli. Das befruchtete Weibchen legt seine

Eier einzeln an die unreifen Birnen und Äpfel. Nach 8—10 Tagen schlüpfen sie aus, und das Mäupchen bringt sofort in die Frucht ein. In 4—5 Wochen ist es erwachsen, bohrt sich heraus und geht am liebsten hinter Rindenschuppen oder geschügte Stellen am Stamme des Baumes, auf welchem es aufwuchs. Beim Fallobst ist dies sehr erleichtert; andernfalls sieht man nicht selten, wie sich die Mäupchen am Geipinst herablassen. Mitunter gelangen sie auch mit dem Obst in die Obstkammern, wo sie dann Balkenrigen, Zwischenräume zwischen zwei Dielen oder andere Verstecke aufsuchen, um sich ein Geipinst zu fertigen, in diesem aber, wie auch im Freien, nicht zu Puppen werden, sondern als Larven überwintern. Erst wenige Wochen vor der Flugzeit des Wicklers erfolgt die Verwandlung in eine braune, bewegliche Masse. — Was ist dagegen zu thun? Man sammle fleißig und sorgfältig das herabgefallene Obst und verfüttere es den Schweinen. Läßt man das Obst liegen, so finden die Mäupchen Zeit und Gelegenheit, ihr Versteck zu verlassen und neue Schlupfwinkel aufzusuchen. Dieses Mittel ist erfolgreicher als alle Anstriche und Klebringe, die wir aber damit keineswegs verwerfen wollen. Will man besonders schöne oder interessante Früchte, die „wurmig“ geworden sind, retten, so mag man Alkohol anwenden. Man gieße zwei Tropfen in das Loch solcher Früchte und das genügt, um den Wurm zu töten und die Frucht zur normalen Entwicklung zu bringen. Dies Verfahren läßt sich freilich nur bei einzelnen Früchten in Anwendung bringen, im großen läßt es sich nicht durchführen. — Bei wurmigen Zwetschgen und Pflaumen verhält sich's ganz ähnlich wie bei Äpfeln; hier ist's der Pflaumenwickler und auch er wird am besten durch Einsammeln und Vernichten des Fallobstes (vorher auch Ueberbütteln der Bäume) bekämpft.

Ueberhaupt Grund- und Hauptregel bis in den Herbst hinein: kein Fallobst liegen lassen, mag es heißen, wie es will!

## V. Kleine Mitteilungen.

### Ausstellungen.

Frankenstein in Schlesien. Allg. schlesische Provinzial-Obst- u. Gartenbau-Ausstellung, veranstaltet vom Gartenbauverein vom 21.—25. September. Anmeldungen an Jos. Klink, Handlungsgärtner in Frankenstein. — Genthin. Obst- u. Gartenbau-Ausstellung des Obst- u. Gartenbauvereins für den Kreis Jerichow vom 27.—29. September. Anmeldungen an Direktor Fr. Küging in Genthin. — Potsdam. Provinzial-Obst-Ausstellung des Märkisch. Obstbauvereins vom 28. September bis 2. Oktober. — Augsburg. Bayer. Landes-Obst-Ausstellung des Landesverbandes bayerischer Obstbauvereine vom 28. September bis 6. Oktober. Beteiligung nur für bayerische Aussteller gestattet. Anmeldungen an F. Wihler in Augsburg, Rugendasstr. 5. — Wien. Große österr. Gartenbau- und Reichs-Obst-Ausstellung zur Feier des 25-jährigen Bestehens des Vereins der Gärtner und Gartenfreunde in Dieging im Herbst.

**Obstbaumzählung in Bayern.** Bei der Obstbaumzählung ergaben sich, ohne Rücksicht auf die Tragfähigkeit der Bäume, 22 395 882 Stück Obstbäume, bei welchen die Nuß- und Kastanienbäume, Pfirsiche und Aprikosen nicht mitgezählt sind; weitaus die meisten Obstbäume besaß Unterfranken mit 5 030 700 Stück, die wenigsten die Oberpfalz mit 1 619 144 Stück. Auf den Quadratkilometer treffen in Unterfranken 598,8, in der Pfalz 487,5, dagegen in den drei gebirgigsten Kreisen treffen auf den Quadratkilometer nur wenig Obstbäume, nämlich in Schwaben 193,2, in Oberbayern 191,8 und in der Oberpfalz („Steinpfalz“) gar nur 167,6. Seit dem Jahr 1878 hat sich in Bayern der Bestand der Obstbäume um rund 7 675 000 Stück oder um 34 Prozent vermehrt.

**Nieder den Nutzen der Obstbaumpflanzungen an den Chausseen.** Die schlesischen Kreise hatten durch die Obstbaumpflanzungen längs der Chausseen einen Gesamtnutzen von 240 973 *M.* innerhalb 7 Jahren, 1893—1900, oder im Jahresdurchschnitt 34 424 *M.* 77 *S.*

**Der große Bohnapfel** wurde schon bei der Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter im Jahr 1853 als eine der ökonomisch nutzbarsten Apfelsorten vorge schlagen und zur allgemeinen Verbreitung empfohlen. Seitdem hat sich dieselbe außerordentlich verbreitet und sich überall vorzüglich bewährt, insbesondere finden wir ihn als Strauchbaum mit dem besten Erfolge angepflanzt. Das Süclabium, mit welchem wir heute rechnen müssen,

ist bei dieser Sorte bis jetzt verhältnismäßig noch wenig aufgetreten, wozu das dicke, kräftige und glatte Blatt, welches derselben eigen ist, sehr viel beitragen mag. Der Baum ist sehr dauerhaft und gesund, wird nicht leicht krebzig, wächst sehr schön, bildet eine hohe pyramidale Krone und eignet sich vermöge seiner kräftigen Aeste für hohe und windige Lagen noch sehr gut, er ist sehr fruchtbar und die meist in Büscheln vereinten Früchte hängen an kurzem, gebrungenem Fruchtholz sehr fest, was in windigen Lagen von besonderer Bedeutung ist. Die Frucht ist durch ihre ansehnliche Größe sehr marktfähig, sehr hart und dadurch recht gut für Transport; dieselbe eignet sich vorzüglich als Stock- und Mostapfel.

**Holzasche und Apfelschorf.** An der landwirtschaftlichen Versuchstation zu New York wurden eine Reihe von Jahren hindurch mit einer großen Anzahl volltragender Apfelsbäume verschiedener Sorten Versuche angestellt zur Entscheidung der Frage, ob die Widerstandsfähigkeit der Apfelsbäume gegen den Schorfpilz durch künstliche Düngung mit Kali und Phosphorsäure in Form von Holzasche erhöht werden könne. Die Ergebnisse lauteten durchaus negativ. Die behandelten Bäume liefern im Gegenteil einen größeren Prozentsatz schorfiger Früchte als die unbehandelten. Der Grad der Widerstandsfähigkeit zeigte sich bei verschiedenen Varietäten verschieden groß, was, wie nachgewiesen wurde, mit Verschiedenheiten in der Struktur im Zusammenhang steht. Im übrigen konnte konstatiert werden, daß die Düngung mit Holzasche den Reifungsprozeß der Früchte wesentlich beschleunigte. So zeigten sich in denjenigen Jahren, in denen die Witterung wenig günstig war, die Früchte der behandelten Bäume lebhafter gefärbt und von größerer Haltbarkeit als die unbehandelten. Bei günstigen Witterungsverhältnissen, unter welchen auch die Früchte der nicht gedüngten Bäume zum vollkommenen Ausreifen gelangten, wurden die Reifungsprozesse bei den gedüngten zu weit getrieben und die Haltbarkeit der Früchte ungünstig beeinflusst. Die behandelten Bäume lieferten im allgemeinen größere Erträge als die nicht behandelten.

**Gegen die Schermans.** Dieses schlimme Tier schadet durch Abnagen der Wurzeln von jungen Obstbäumen. Als Vertilgungsmittel empfiehlt sich, mit Phosphorbrei gefüllte Gelbrüben und Sellerieknollen in die leicht sichtbaren oberirdischen Gänge einzulegen.

**Bodenlockerung und Obstbau.** Der Obstbaum braucht zu seinem Gedeihen, zum reichen

Fruchtanfabe, zur vollkommenen Entwicklung seiner Früchte größere Wassermengen, und da das Wasser in der Hauptsache nur von den Wurzeln aufgenommen wird, muß sich dasselbe im Boden befinden. Ist aber der Boden hart, so kann das Wasser nur schwer eindringen, die stärksten Gewitterregen haben nicht die erwartete Wirkung, denn das Wasser läuft ab; das Schneewasser dringt nicht in den Boden ein und er erhält nicht jene „Winterfeuchtigkeit“, welche ihm eine längere Zeit im Jahr die nötigen Wassermengen im Boden verbürgen soll. Wo aber kein Wasser, da auch keine genügende Ernährung! Das Wasser löst einerseits verschiedene Nährstoffe im Boden, es schließt ihn auf; es ist aber andererseits auch unbedingt dazu nötig, die im Boden befindlichen, gelösten Nährstoffe für die Wurzeln aufnehmbar zu machen, und so muß der Baum im nährfräftigsten Boden, ist er zu trocken, verkümmern. Das sehen wir recht deutlich im Sommer bei heißer Witterung und Regenmangel; denn ist dieser Fall eingetreten, so hört jedes freudige Pflanzenwachstum auf, der Baum wirft seine Früchte ab, läßt die Blätter hängen, er macht den Eindruck, als sei er am Absterben. Schon aus diesem Grunde ist eine sorgfältige Bodenlockerung notwendig, welche aber auch aus folgenden Gründen unentbehrlich ist. Zu einer gehörigen Aufschließung des Bodens, d. h. zu einer Lösung

der in ihm enthaltenen mineralischen Nährstoffe, ist nicht nur eine genügende Bodenfeuchtigkeit, sondern auch die Einwirkung der Luft notwendig. Ist der Boden mechanisch gelockert, so dringt die Luft durch zahllose Spalten und Poren in ihn ein, die vorhandenen Gesteinsteilchen vermittlern und sind dann für die Wurzeln entweder in wässriger Lösung oder durch die von den Wurzelspitzen ausgeschiedene Säure zur Lösung gebracht aufnehmbar. Diese Bodenlockerung, welche durch tiefes Pflügen oder Umspäten erfolgen kann, ist um so nötiger und erfolgreicher, je schwerer der Boden ist, um so schwerer also auch die Luft in ihn einzubringen vermag.

(Ztschr. f. Obst- u. Gartenbau.)

**Urin**, wie man denselben aus Gasthäusern u. f. w. bekommt, ist in unverdünntem Zustande dem Pflanzenwuchs, wenn auch nicht immer schädlich, so jedoch jedenfalls gefährlich. Sein Gehalt an allen, dem Pflanzen notwendigen Nährstoffen (Stickstoff, Kali, Kalk, Phosphorsäure) macht ihn zu einem vortrefflichen Düngungs mittel, welches bei Verwendung von halb Wasser und halb Urin gute Wirkungen zeigt. Natürlich muß die nötige bekannte Vorsicht (nicht bei Trockenheit anzuwenden und nach der Düngung mit reinem Wasser nachzugießen) nicht außer acht gelassen werden. Auf Komposthaufen gegossen verbessert Urin die Kraft der Erde.

## Mitteilungen

### der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Eslingerstraße 15 II, Stuttgart.

—+— **Ausgegeben am 29. Juni 1901.** —+—

#### Angebote liegen vor in:

Kirschen, Walderdbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Heidelbeeren, Himbeeren, Pflaumen, Zwetschgen (frühe).

#### Nachfragen in:

Kirschen, Erdbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Pflaumen, Mirabellen, Pfirsichen, Aprikosen, Meineclauden, Zwetschgen.

Die Vermittlung geschieht unentgeltlich.

Vorschriften und Formulare sind prompt und franko erhältlich.

#### Obst-Preise.

(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle am 29. Juni): Kirschen 16—22  $\text{f}$ , Walderdbeeren 35—40  $\text{f}$ , Preislinge 40—50  $\text{f}$ , Stachelbeeren 14—15  $\text{f}$ , Johannisbeeren 16 bis 20  $\text{f}$ , Heidelbeeren 10—12  $\text{f}$ , Himbeeren 22—25  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo.

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markthallen am 27. Juni: Kirschen, Werdersche 12—16  $\text{f}$ , Thüringer 12—25  $\text{f}$ , Erdbeeren (einheimische) 20—40  $\text{f}$ , Walderdbeeren 40 bis 60  $\text{f}$ , Johannisbeeren 15—20  $\text{f}$ , Heidelbeeren 17—25  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo. — Zufuhren ausreichend, Geschäft wenig lebhaft, Preise wenig verändert.



## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1901. \*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                     | April       | Januar   | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung | April       | Januar |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----------------------------------------------------|-------------|--------|
|                                                                        | April       |          |                                                    | April       |        |
|                                                                        | dz = 100 kg |          |                                                    | dz = 100 kg |        |
| <b>Obst, frisches, mit Ausnahme der Weinbeeren und der Südfrüchte.</b> |             |          | Desterreich-Ungarn . . .                           | —           | —      |
| a) <b>Apfel: Einfuhr . . .</b>                                         | 16 256      | 141 357  | Schweiz . . . . .                                  | —           | —      |
| Belgien . . . . .                                                      | 4 729       | 27 693   | (1900 . . . . .)                                   | —           | —      |
| Frankreich . . . . .                                                   | 150         | 843      | (1899 . . . . .)                                   | —           | —      |
| Italien . . . . .                                                      | 3 140       | 11 201   | d) <b>Anderes Steinobst, außer Zwetschgen**):</b>  |             |        |
| Niederlande . . . . .                                                  | 160         | 8 331    | Einfuhr . . . . .                                  | 6           | 9      |
| Desterreich-Ungarn . . . . .                                           | 2 298       | 29 431   | Frankreich . . . . .                               | 1           | 2      |
| Rußland . . . . .                                                      | 7           | 268      | Italien . . . . .                                  | —           | —      |
| Schweiz . . . . .                                                      | 5 183       | 57 193   | Niederlande . . . . .                              | —           | —      |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                         | —           | 281      | Desterreich-Ungarn . . . . .                       | —           | —      |
| Verein. Staaten v. Amerika . . . . .                                   | 7           | 5 427    | (1900 . . . . .)                                   | 2           | 5)     |
| (1900 . . . . .)                                                       | 11 424      | 105 800) | (1899 . . . . .)                                   | —           | 35)    |
| (1899 . . . . .)                                                       | 8 709       | 56 614)  | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —      |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 1 282       | 8 222    | Dänemark . . . . .                                 | —           | —      |
| Dänemark . . . . .                                                     | 49          | 108      | Großbritannien . . . . .                           | —           | —      |
| Großbritannien . . . . .                                               | 511         | 4 530    | Schweiz . . . . .                                  | —           | —      |
| Desterreich-Ungarn . . . . .                                           | 249         | 1 173    | (1900 . . . . .)                                   | —           | 1)     |
| Schweden . . . . .                                                     | 171         | 351      | (1899 . . . . .)                                   | —           | 764)   |
| Schweiz . . . . .                                                      | 171         | 976      | e) <b>Beeren zum Genuß:</b>                        |             |        |
| (1900 . . . . .)                                                       | 830         | 4 729)   | Einfuhr . . . . .                                  | 24          | 26     |
| (1899 . . . . .)                                                       | 295         | 4 318)   | Niederlande . . . . .                              | —           | —      |
| b) <b>Birnen: Einfuhr . . .</b>                                        | 13          | 311      | Desterreich-Ungarn . . . . .                       | —           | 1      |
| Belgien . . . . .                                                      | 2           | 18       | Rußland . . . . .                                  | 2           | 2      |
| Frankreich . . . . .                                                   | 3           | 75       | Finnland . . . . .                                 | —           | —      |
| Italien . . . . .                                                      | —           | 1        | Schweden . . . . .                                 | —           | —      |
| Niederlande . . . . .                                                  | —           | 132      | (1900 . . . . .)                                   | 69          | 170)   |
| Desterreich-Ungarn . . . . .                                           | 4           | 26       | (1899 . . . . .)                                   | 18          | 69)    |
| Schweiz . . . . .                                                      | 3           | 43       | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —      |
| (1900 . . . . .)                                                       | 6           | 270)     | Großbritannien . . . . .                           | —           | —      |
| (1899 . . . . .)                                                       | 5           | 573)     | Schweiz . . . . .                                  | —           | —      |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | —           | 307      | (1900 . . . . .)                                   | —           | 2)     |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | 8        | (1899 . . . . .)                                   | —           | —      |
| Desterreich-Ungarn . . . . .                                           | —           | 5        | f) <b>Zwetschgen: Einfuhr</b>                      | —           | —      |
| Schweiz . . . . .                                                      | —           | 52       | Desterreich-Ungarn . . . . .                       | —           | —      |
| (1900 . . . . .)                                                       | —           | 534)     | Schweiz . . . . .                                  | —           | —      |
| (1899 . . . . .)                                                       | 2           | 537)     | (1900 . . . . .)                                   | —           | 1)     |
| c) <b>Kirschen aller Art:</b>                                          |             |          | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —      |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 2           | 2        | Großbritannien . . . . .                           | —           | —      |
| Frankreich . . . . .                                                   | —           | —        | Schweiz . . . . .                                  | —           | —      |
| Italien . . . . .                                                      | 2           | 2        | (1900 . . . . .)                                   | —           | —      |
| Niederlande . . . . .                                                  | —           | —        | g) <b>Heidelbeeren, frische:</b>                   |             |        |
| Desterreich-Ungarn . . . . .                                           | —           | —        | Einfuhr . . . . .                                  | —           | —      |
| Rußland . . . . .                                                      | —           | —        | Desterreich-Ungarn . . . . .                       | —           | —      |
| Schweiz . . . . .                                                      | —           | —        | (1900 . . . . .)                                   | —           | 20)    |
| (1900 . . . . .)                                                       | 4           | 4)       | (1899 . . . . .)                                   | —           | —      |
| (1899 . . . . .)                                                       | 5           | 5)       | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —      |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | —           | —        | Großbritannien . . . . .                           | —           | —      |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | —        | Schweiz . . . . .                                  | —           | —      |
|                                                                        |             |          | (1900 . . . . .)                                   | —           | —      |
|                                                                        |             |          | (1899 . . . . .)                                   | —           | —      |

\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Altona, Bremerhaven und Geestemünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischen Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfaßt außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei bayerischen, das bairische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\*) 1899 einschließlich Zwetschgen.

**Einsendungen** sind zu richten 1) in Vereinsangelegenheiten an den Vorstand, Gemeinderat **F. Fischer**, Stuttgart, Eßlingerstr. 15. 2) In Sachen der Redaktion der beiden Vereinsblätter an Pfarrer **K. Gufmann** in **Gutenberg** D. Kirchheim u. T. 3) In Sachen der Expedition und Anzeigen auf dem Umschlag des „Obstbau“ und des „Obstbaumfreund“ an den Schriftführer, Hofgärtner **W. Hering** in **Stuttgart**.

**Reklamationen** wegen Ausbleibens einer Nummer genannter Zeitschriften sind im Laufe des folgenden Monats an den Schriftführer zu richten, von welchem sie sofort unentgeltlich erledigt werden; ebenso wollen **Adressveränderungen** demselben mitgeteilt werden; für später reklamierte Nummern sind für den „Obstbau“ pro Stück 30  $\text{M}$  mit der Bestellung an den Kassier einzusenden.

**Beiträge** und alle sonstigen Zahlungen sind an den Vereinskassier **Karl Stähle**, Stadtpflegebuchhalter in **Stuttgart**, einzusenden.

## Württembergischer Obstbauverein.

Unsere  
**Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung**

befindet sich

————— **Eßlingerstraße 15 II, Stuttgart**, —————

und ist geöffnet

vom 1. Juli bis 30. Nov. von 8—12 Uhr vorm. und  $\frac{1}{2}$  3—6 Uhr nachm.

vom 1. Dezember bis 30. Juni von 8—10 Uhr vormittags.

Die Vermittlung geschieht unentgeltlich.

**Vorschriften und Formulare** sind prompt und franko erhältlich.

## Albert's Pflanzen-Nährsalze

bester, unübertroffener

[28

### Blumen- und Gartendünger,

nach Vorschrift des Herrn Prof. Dr. Wagner, Vorstand der landw. Versuchsstation in Darmstadt.

Zu haben in den Geschäften von:

**Fr. Otto Bader**, Olgastrasse.

**Adolf Mayer**, Marktplatz.

**M. O. Haase**, Drogerie, Karlsruhstadt.

**F. A. Wider**, Tübingerstrasse.

**Fr. Haug**, Kunst- und Handelsgärtnerei, Fangelsbachstrasse.

## Garten- Schläuche

in jeder Länge bis 30 Meter zu

**Fabrikpreisen**

Frankfurter  
Gummiwaren-Fabrik

1 b)

**Carl Stöckicht**, Frankfurt a. M. — Niederrad.

**Muster gratis.**

Dieser ganzen Auflage liegt ein Prospekt des Eisenwerks Söllingen (Waden) betreffend Zeugnisse über seine **neuesten hydraulischen Wein- und Obstpressen** bei.

Eigentum des **Württembergischen Obstbauvereins**. — Für die Redaktion: Pfarrer **Gufmann**, Gutenberg.

Druck der **Vereins-Druckerei** in Stuttgart.



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

N<sup>o</sup>. 8.

Stuttgart, August. †)

1901.

## I. Praktischer Obstbau.

### Ueber das Einmachen von Früchten und Gemüse im Haushalt

hielt am 1. Juli in der Versammlung unseres Vereins Herr Otto Model=Stuttgart einen sehr belehrenden, dankbarst aufgenommenen Vortrag. Derselbe führte u. a. aus, indem er speziell das Weck'sche Verfahren\*) behandelte:

„Wenn Sie die viele Mühe bedenken, die sich Herr Weck seit einem Jahrzehnt gegeben hat, sein System auszubauen, so werden Sie zugeben, daß Sie etwas durchaus Solides und Praktisches vor sich stehen sehen.

Wie viele Proben wurden nicht allein in Beziehung auf die Glasorte gemacht, aus denen die Gläser hergestellt sind, bis endlich eine davon die Feuerprobe im wahren Sinne des Wortes bestand! Denn zwischen Glas und Glas ist ein gar gewaltiger Unterschied.

Ich werde Ihnen jetzt die einzelnen Teile des Systems vorzeigen und Sie werden die Uebersetzung gewinnen, daß ich nicht übertrieben habe.

Sie sehen hier Gläser verschiedener Größe aufgestellt, es sind dies Inhalte von  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ , 1,  $1\frac{1}{2}$  und 2 Liter. Die verschiedenen Größen braucht man, weil ein Glas,

\*) Ueber dieses Verfahren brachte der „Obstbau“ einen Aufsatz im Maiheft 1898, S. 73, der auch eine Abbildung des „Frishalters“ enthält. Das Verfahren haben auch wir als ein vorzügliches erprobt, abgesehen von den blechern Deckeln, die sich sehr leicht verbogen und dann nicht mehr gut zu brauchen waren. Red.

das angebrochen ist, auf einmal oder in längstens 2—4 Tagen aufgebraucht werden soll, da der Inhalt nicht länger halten würde, als jede frisch gekochte Speise. Will man dagegen ein angebrochenes Glas wieder aufbewahren, so muß man es eben wieder zukochen; auch ein Erhitzen auf 60° C. genügt schon. Betrachten wir nun diese Gläser näher, so sehen wir, daß der obere Rand derselben abgeschliffen ist. Es ist dies deshalb, damit ein gerader Abschluß entsteht, denn ein ungeschliffenes Glas wäre nie eben. — Um das Glas verschließen zu können, brauchen wir in erster Linie zwei Dinge: einen flachen Gummiring und einen Glasdeckel\*). Der Gummiring dient dazu, den Deckel luftdicht aufsetzen zu können. Er hat ein Ohr, welches zum Herausziehen des Ringes dient, um ein geschlossenes Glas zu öffnen. Der Glasdeckel ist unten ebenfalls abgeschliffen.

Gehen wir zum Einmachen selbst über: ich fülle mein Glas etwa zwei Finger breit vom oberen Rand mit meiner Flüssigkeit und überzeuge mich, ob der Rand meines Glases, der Gummiring und der Glasdeckel rein sind. Nun setze ich den Gummiring auf den abgeschliffenen Rand des Glases; auf den Gummiring setze ich den abgeschliffenen Rand des Glasdeckels und

\*) Blechdeckel wären besser gar nicht angesetzt worden, diese rosten und ist deshalb deren Verwendung nicht ratsam. Der Vorstand.

†) Damit der Artikel: „Ueber das Einmachen von Früchten“ für diese Saison noch praktischen Wert hat, geben wir das Augustheft jetzt schon aus.

zwar so, daß der Gummiring überall gleichweit vorsteht. Damit ist das Einlegen in das Glas benedigt.

Jetzt kommt das Kochen des Glases.

Die hier aufgestellten Kochtöpfe gehören ebenfalls zum Beckischen System, es können jedoch auch andere genommen werden, nur müssen sie eben entsprechend groß sein.

Würden wir das Glas nur so ins Wasser stellen und kochen lassen, so würde es zerspringen; das kommt daher, weil der Boden des Kochtopfes, auf dem das Glas stünde, eine viel höhere Temperatur hätte, als das Glas an seinem oberen Ende, dadurch entstünde im Glas selbst eine sehr ungleiche Spannung und zerrisse dasselbe. Stellen wir dagegen das Glas auf eine Zwischenlage von Draht, Filz, Tuch u. s. w., so ist es vom Kochtopfboden entfernt und kann deshalb nicht mehr zerspringen.

Würden wir nun das Glas eine bestimmte Zeit kochen, so wäre der Inhalt desselben fertig gekocht und keimfrei gemacht, aber der Deckel würde nicht aufsitzen; wir brauchen deshalb eine weitere Vorrichtung, um dies zu erreichen. Zu diesem Zweck hat Herr Beck einen Apparat konstruiert, den er mit dem deutschen Namen Frischhalter bezeichnet. Wie Sie sehen, ist derselbe aus starkem Eisenblech hergestellt. Er besteht aus einer runden Platte mit vier Füßen und einem aufrechtstehenden Mittelstück mit Handgriff. An diesem Mittelstück können 1—6 Federn aus Uhrfederstahl eingehakt werden und unter dieselben klemmt man die Gläser.

Wir stellen nun unsern Frischhalter mit den Gläsern in den Kochtopf, gießen kaltes Wasser hinzu, bis es dreiviertel hoch der Gläser reicht, decken den Kochtopf zu und stellen ihn auf's Feuer. Vom Kochpunkt des Wassers ab kochen wir zehn Minuten, ziehen hierauf den Kochtopf vom Feuer, nehmen den Topfdeckel ab, heben den Frischhalter mit den Gläsern heraus und stellen ihn an einen zugfreien Ort. Nach etwa einer halben Stunde haben sich die Gläser so abgekühlt, daß wir sie vom Frischhalter wegnehmen können. Wir können uns dann überzeugen, daß sich der Deckel fest aufgeaugt hat.

Wie ging das zu? Sie wissen alle, daß

sich die Naturkörper bei der Wärme ausdehnen und bei Kälte zusammenziehen, das beste Beispiel hierfür ist das Quecksilber im Thermometer. Die Flüssigkeit unseres Glases hat sich durch die Wärme, die beim Kochen entstand, ebenfalls ausgedehnt und hat sich zum Teil in Dampf verwandelt, der ja bekanntlich einen größeren Raum einnimmt als das Wasser, die Luft über der Flüssigkeit hat sich gleichfalls ausgedehnt. Da nun der Raum im Glase nicht größer werden konnte, so entstand im Innern des Glases ein Druck und wäre dasselbe unfehlbar zersprungen, wenn die Feder nicht so konstruiert wäre, daß sie nachgeben könnte. Durch dieses Nachgeben der Feder hatte die gespannte Luft und der Dampf Gelegenheit, zwischen Deckel und Gummiring zu entweichen. Ist die Kochzeit um, so öffnen wir, wie schon gesagt, den Topfdeckel, jetzt tritt die kältere Zimmerluft hinzu, namentlich beim Herausnehmen des Glases aus dem kochend heißen Wasser. Die Flüssigkeit zieht sich wieder auf ihre ursprüngliche Größe zusammen, die äußere Luft will nachströmen, kann aber nicht mehr ins Glas hinein, da die Feder den Deckel vermittelt des Gummiringes luftdicht auf den Glasrand drückt. Nun bleibt der äußeren Luft nichts anderes übrig, als mit ihrem ganzen Gewicht auf dem Deckel zu lasten, und dieser Druck, welcher bei den Gläsern mit kleiner Oeffnung einem Gewichte von etwa 50 Pfund, bei denen mit großer Oeffnung einem solchen von etwa 250 Pfund gleichkommt, ist es, der den Deckel fest sitzen macht.

Wir haben bei unserem eingemachten Wasser angenommen, daß zehn Minuten Kochzeit genügen, einen Verschuß herzustellen, und dies war auch richtig. Hätten wir in unserem Glase dagegen grüne Bohnen, grüne Erbsen oder Spargel gehabt, so hätte unser Glas wohl 2—3 Tage, vielleicht auch etwas länger zugehalten, wäre aber dann wieder aufgegangen. Warum? fragen wir. Jede Pflanze, jede Frucht hat wie Tier und Mensch ein Leben in sich. Ferner habe ich Sie schon auf die Schimmel- und Gärungskeime aufmerksam gemacht, die in ungezählter Menge in unserer Luft enthalten sind und unsere Nahrungsmittel befallen, um sie zu zerstören.

Herr Beck hat mit grünen Erbsen Versuche gemacht, indem er sie längere Zeit in 60 grädiges, also ziemlich heißes Wasser legte und sie dann in seinem Garten pflanzte. Was war der Erfolg? Die grünen Erbsen waren noch lebensfähig und entwickelten sich zu Pflänzchen. Genau so ist es mit vielen der Fäulniskeime, sie bedürfen, um abgetötet zu werden, eines oft zweistündigen Kochens. So lange im Glase noch Leben ist, beginnt die Gärung; es entwickeln sich Fäulnisgase, diese üben im Innern des Glases einen Druck aus, der schließlich stärker wird als der Luftdruck, der das Glas zuhält, das Glas geht auf. Wir müssen also unterscheiden zwischen der Zeit, die nötig ist, um das Glas zu schließen und der Zeit, die erforderlich ist, die Lebens- und Fäulniskeime abzutöten. Das Kochen resp. Erhitzen zum Zweck der Keimfreimachung nennt man technisch: sterilisieren.

Herr Beck hat in einer Broschüre eine genaue Gebrauchsanweisung aufgestellt, worin die für jede Frucht u. s. w. erforderliche Kochzeit angegeben ist. Die Kochzeiten sind für das 1 Literglas angegeben; braucht man Gläser größeren Inhalts, wie  $1\frac{1}{2}$  und 2 Liter, so ist die Kochzeit etwas länger, bei schlankeren Gläsern, wie beim  $\frac{1}{3}$ - und  $\frac{3}{4}$ -Literglas, etwas kürzer. Alle diese Dinge sind wie gesagt in der Broschüre vorgesehen.

Um ein einzelnes Glas ohne Benutzung des Frischhalters einmachen zu können, giebt es noch einen Bügel aus Uhrfederstahl, mit dem ebenfalls der Deckel des Glases niedergedrückt werden kann. Damit das Glas nicht zerpringt, stellt man es in ein Körbchen (das Redner vorzeigt). Der weitere Vorgang ist dann wie beim Frischhalter. Wer anstatt des Frischhalters lieber mehrere Bügel gebraucht, kann bei genügender Anzahl anstatt der Körbchen eine Topfeinlage verwenden.

Wie schon vorhin erwähnt, giebt es Gläser mit großer und solche mit kleiner Oeffnung, die groß genug ist, um die Gläser bequem füllen, leeren und reinigen zu können, dazu giebt es natürlich auch zweierlei Gummiringe und zweierlei Glasbedel. Die Gläser mit der engeren Oeffnung, 5—6 cm, dienen zum Einmachen von Früchten und Gemüsen, die mit weiterer Oeffnung, 8 bis

9 cm, vorzugsweise für Fleisch; natürlich kann man dies auch umgekehrt machen.

Ferner giebt es noch flaschenartige Gläser, ebenfalls mit Gummiring und Glasbedel zum Sterilisieren von Kindermilch und Fruchtsäften.

Da nun bei verschiedenen Nahrungsmitteln, wie z. B. Fruchtsäften, weichen Beeren, wie Gartenerdbeeren, Himbeeren zc. zum Frischhalten eine Temperatur genügt, die unter dem Kochpunkt des Wassers steht, so haben wir einen Thermometer, den man durch ein Loch mittelst einer Blechhülse in den Topfbedel einlassen kann. Auf diese Weise kann man die vorgeschriebenen Temperaturen ablesen. Dieses Frischhalten unter dem Siedepunkt des Wassers nennt man technisch: pasteurisieren, nach dem französischen Chemiker Pasteur.

Will man ein Glas öffnen, so zieht man einfach den Gummiring langsam am Ohr heraus, oder man fährt mit dem eigens dazu hergestellten Instrument oder mit einem spitzen Messer zwischen Glasrand und Gummiring. In beiden Fällen strömt die durch das Kochen ausgetriebene Luft wieder in das Glas zurück, der Luftdruck, der den Deckel zugedrückt hat, wird aufgehoben und der Deckel geht wieder leicht ab. —

Noch zu erwähnen sind die verschiedenen Hilfsgeräte, wie der Holzstößer zum Eindrücken der Früchte beim Füllen der Gläser und passende Bürsten zum Reinigen der Gläser, Wärmbecher und Sauger für die Milchgläser, so daß jedermann im stande ist, das Einmachgeschäft in seinem ganzen Umfange und mit allen Hilfsmitteln aufzunehmen.“

Zur näheren Erläuterung hatte Herr Model eine Anzahl Konserbegläser und sonstige zum Verfahren gehörige Gegenstände, sowie eine größere Partie vorzüglich eingemachter Früchte ausgestellt.

An den Vortrag schloß sich eine Besprechung, bei welcher insbesondere von den sehr zahlreich erschienenen Frauen Fragen gestellt wurden, die wir, weil von Interesse, gleichfalls hier wiedergeben.

Fragen: Muß der Gummiring trocken sein? Antwort: Nein, derselbe kann auch naß sein, das hat keinen Einfluß.

Darf man den Deckel heben, um zu

sehen ob das Wasser kocht? Antwort: Wenn man sich überzeugen will, ob das Wasser kocht, so kann der Deckel ein wenig gehoben werden; das Wasser soll eigentlich nicht kochen, sondern nur sieden oder wallen. Bei Früchten ist es zu empfehlen, das Wasser langsam zum Kochen zu bringen, bei Gemüse schnell.

Sollen die Früchte nur dreiviertel vom Glas eingefüllt werden? Antwort: Die Früchte können bis oben an eingefüllt werden, das hat nichts zu bedeuten, da sich dieselben setzen.

Werden die Früchte mit einem Stöpsel in das Glas hineingestoßen? Antwort: Die Früchte werden nur hineingelegt, ein Handtuch ungefähr sechsfach zusammengelegt und das Glas darauf aufgestoßen, dadurch bekommen sie eine dichte Lage.

Muß das Zuckerwasser vorher gekocht werden? Antwort: Das Zuckerwasser braucht nicht vorher gekocht, sondern der Zucker nur aufgelöst zu werden.

Welcher Zucker ist der beste? Antwort: Wir verwenden gemahlene Kristall-Raffinade und ich glaube, daß diese am besten ist.

Wenn die gekochten Früchte nicht unter der Flüssigkeit stehen, werden sie dadurch nicht schlecht? Antwort: Wenn nach dem Kochen die Früchte trocken sind, also nicht unter die Flüssigkeit zu stehen kommen, so macht das nichts aus.

Können verschieden große Gläser miteinander gekocht werden? Antwort: Große und kleine Gläser miteinander zu kochen empfiehlt sich nicht, weil dieselben nicht gleichmäßig kochen. —

Die Versammlung leitete der Vereinsvorstand, Gemeinderat Fischer, er sprach namens der Versammlung dem Vortragenden aufrichtigen Dank aus und empfahl eindringlich das Einmachen von Früchten zc., das sich in jedem Haushalt ohne große Kosten bewerkstelligen lasse.

## Wie und wann pflanzt man Erdbeeren?

Der Anbau von Erdbeeren hat sich auch in Württemberg längst als ein sehr rentabler Zweig des Obstbaus im weiteren Sinn herausgestellt,

vor allem in der Nähe der größeren Städte. Aber auch sonst, abgesehen von solchen Anpflanzungen im großen, schenkt man in kleineren Gärten dieser köstlichen Frucht weit mehr Aufmerksamkeit als früher. Als Beweis dafür können wir unter anderem betrachten, daß neuestens sogar eine eigene Schrift von berufener Hand über den Anbau von Erdbeeren erschienen ist, die wir unsern Lesern recht empfehlen können.\*) Aus dieser Schrift wollen wir uns, da gerade gegenwärtig die richtige Jahreszeit zur Pflanzung eingetreten ist, belehren lassen über die Auswahl des Pflanzungsmaterials, die richtige Pflanzzeit und die sachgemäße Pflanzungsweise.

Wenn wir berücksichtigen, daß eine Pflanze mit einem reichen Wurzelvermögen besser und

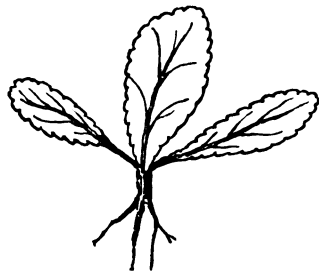


Fig. 1. Pflanze mit abgerissenen Wurzeln.

schneller sich mit dem Boden verbindet, als eine schlecht bewurzelte Pflanze, so muß immer für gutes Pflanzungsmaterial gesorgt werden. Die Wurzeln und besonders die kleinen Saugwurzeln und Wurzelhaare sind es gerade, welche die Nahrung aus dem Boden nehmen und sie in den Körper der Pflanze bringen. Nur eine voll bewurzelte Pflanze kann infolgedessen den Pflanzenwuchs zur gedeihlichen Entwicklung bringen. Eine Pflanze mit abgerissenen Wurzeln (Fig. 1), woran also die kleinen Saugwurzeln fehlen, ist minderwertig oder sogar ungeeignet. Eine solche Pflanze ist auf ihrem neuen Standort erst angewiesen, für die abgerissenen Wurzeln Ersatz zu schaffen. Diese Zeit aber hätte sie schon darauf verwenden können, alle Nahrungsstoffe für die gedeihliche Entwicklung der oberirdischen

\*) Das Erdbeerbuch. Anzucht, Pflanzung, Pflege und Sorten der Erdbeeren für Groß- und Kleinbetrieb und die Bewertung der Früchte als Dauerware. Von J. Warsh. Mit Textabbildungen. Berlin, Parey. 1901. Preis 1 Mk.



Organe auszunutzen. Im großen und ganzen kann eine solche Pflanze der Kultur nicht zum Vorteil gereichen.

Zum Pflanzen sind nur einjährige, und zwar vorher pikirierte Pflanzen zu verwenden. Zwei-, drei- und mehrjährige Pflanzen sind ganz von der Anpflanzung auszuschließen. Mit solchen Pflanzen besetzte Beete werden niemals die gewünschten reichen Erträge bringen.

Man nimmt Ausläufer von den tragbarsten Pflanzen und läßt höchstens drei Stück an einer Pflanze wurzeln. Eine Erdbeerpflanze soll mit einem guten Herztrieb, drei bis vier ausgebildeten Blättern und mit einem dichten Wurzelnetz (Fig. 2) versehen sein. Ferner soll die Pflanze kurz, gedrungen gebaut und an der Luft abgehärtet sein.



Fig. 2. Pflanze mit dichtem Wurzelnetz.

Läßt man sich Pflanzen schicken, so bestelle man sie bei einem reellen Züchter, um auch die bestimmten Sorten sicher zu bekommen. Kommen die Pflanzen an dem Bestimmungsort an, so packe man dieselben aus und schlage sie sofort in feuchte Erde ein. Sind die Pflanzen bei der Ankunft noch frisch, so können dieselben auch sofort zum Pflanzen verwendet werden. Pflanzen zum Verschieden sollen stets morgens ausgemacht und gebündelt zu 50 Stück, in feuchtem Moos verpackt, verschickt werden. Man legt die gebündelten Bündchen entweder in kleine Körbe oder in kleine Kistchen. Die Wurzeln werden nochmals mit einer feuchten Schicht Moos belegt.

Bei ballenhaltenden Erdbeerpflanzen, wie sie die Erfurter und andere Erdbeerpächter versenden, ist nur eine Moosbedeckung notwendig.

Pflanzen, welche mit Rostpilz behaftet sind, taugen nicht zur Fortpflanzung, sondern nur ganz

gesund entwickelte Pflanzen bürgen für eine gewinnbringende Entwicklung der Anlage.

Die Frage, wann die Erdbeeren zu pflanzen sind, beantwortet sich dahin, daß der Zeitpunkt verschieden sein kann. Die beste Zeit für das Anpflanzen ist der Monat August, d. h. wenn günstige, auch feuchte Witterung vorhanden ist. Sendet aber die Sonne ihre brennenden Strahlen ohne Erbarmen auf die trockene Erde, so warte man bis Anfang September. In diesem Monat lassen die intensivsten Sonnenstrahlen schon nach, die Nächte werden länger, der Tau wird reichlicher, damit ist denn auch das schnelle Anwachsen ohne Verluste gesichert. Bei dem Anbau im großen muß eine solche Zeit wahrgenommen werden, da das Begießen bei Tausenden und aber Tausenden

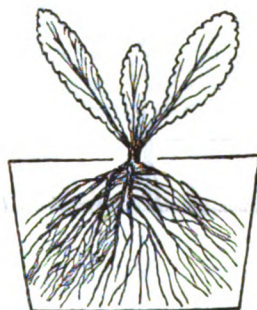


Fig. 3. Richtig eingesezte Pflanze.

von Pflanzen nicht sehr kostspielig wird. Bei kleinen Anpflanzungen ist der Monat August geeignet, weil dann auch Wasser gereicht werden kann. Man kann aber auch im Frühjahr pflanzen; jedoch um schon in demselben Jahr einen Ertrag zu haben, sollen nur äußerst gut vorkultivierte Pflanzen benutzt werden. Hierzu sind die in kleinen Töpfen stehenden Pflanzen sehr geeignet. Was nun das Pflanzen selbst anbetrifft, so geschieht es entweder mit der Hand, oder mit einer Pflanzkelle. Es wird mit drei Fingern der rechten Hand eine Vertiefung an der Pflanzstelle gemacht und hierin die Pflanze aufrecht mit ausgebreiteten (Fig. 3) Wurzeln hineingehalten. Mit der linken Hand wird die Pflanze festgehalten und mit der rechten mit Erde bedeckt und angedrückt. Die Pflanze muß so fest stehen, daß man man einen Teil des Blattes abwicken kann, ohne daß sie herausgerissen wird.



Man pflanzt großfrüchtige Sorten in Reihen 60 cm voneinander. Die einzelnen Trupps sollen im Verband stehen. In jedem Trupp 60 cm voneinander kommen drei Pflanzen so . . . zu stehen. Jede Einzelpflanze soll 6 cm von der andern entfernt sein.

Monatserdbeeren sind nur mit 40 cm und in den Reihen mit 25 cm Abstand zu pflanzen. Schwachwüchsige großfrüchtige Sorten können in den Reihen 50 cm Abstand haben.

Die Verbandpflanzung außer den Reihen geschieht so:

. . . . .  
 . . . . .

Nach dem Pflanzen sind die Sämlinge gut anzugießen. Bei ganz trockenem Wetter macht



Fig. 4. Falsch eingesezte Pflanze.

man in der Nähe der Pflanzstelle einen Brei von vergorener Jauche mit Wasser und Asche. In diesen Brei taucht man allemal eine Handvoll Pflanzen. Das Anwachsen ist hierdurch gesichert.

An den Blättern und an den Wurzeln wird nichts geschnitten, weil die Blätter besonders auch das Anwachsen fördern und das Frischbleiben der Pflanze sichern. Bei großen Anpflanzungen sollen die Wurzeln nicht an der Luft und Sonne liegen. Pflanzen, verkehrt gesetzt, mit seitwärts in dem Boden stehenden umgeschlagenen (Fig. 4) Wurzeln, wachsen langsam oder gar nicht.

Die Pflanze soll nur bis an das Herz, also bis zum Wurzelhals in der Erde stehen. Bei frischgegrabener Erde sinkt das Beet nachträglich noch. Es kann die Pflanze daher etwas tiefer gesetzt werden. Monatserdbeeren haben einen sehr

niedrigen Wurzelhals. Es muß bei dem Pflanzen darauf geachtet werden, daß die Pflanzen nicht zu tief zu stehen kommen. Alle zu tief gesetzten Pflanzen haben die Neigung, allen Saft für die Entwicklung der Blätter zu verwerten, aber nicht für die Fruchtstiele.

## Vortrag

über die Kranken-, Unfall- und Invaliden-Versicherung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Güterbesitzer und ihrer Arbeiter und über die

### Haftpflicht der Güterbesitzer,

gehalten am 6. März 1901 in Stuttgart auf Veranlassung des Württ. Obstbauvereins und des Stuttgarter Güterbesitzervereins von Stadtschultheißenamtssekretär Amtmann

Dr. Göbel.

(Fortsetzung.)

Zur Veranschaulichung gehe ich auf die Verhältnisse Stuttgarts über, die aber für andere Oberamtsbezirke ähnlich liegen. In Stuttgart haben die bürgerlichen Kollegien ein Ortsstatut dahingehend erlassen, daß die in der Land- und Forstwirtschaft beschäftigten Arbeiter, mit Ausnahme der Diensthoten, in gleicher Weise wie die gewerblichen Arbeiter zur Krankenversicherung heranzuziehen sind. Sie sind der Ortskrankenkasse der Ausläufer, Diener u. s. w. zugeteilt. Leute, die in der Land- oder Forstwirtschaft beschäftigt werden, sind also bei dieser Krankenkasse anzumelden, wenn ihre Beschäftigung nicht durch die Natur ihres Gegenstands oder im Voraus durch den Arbeitsvertrag auf einen Zeitraum von weniger als einer Woche beschränkt ist. Nicht versicherungspflichtig und nicht anzumelden ist also, wer ausdrücklich nur für einige Tage eingestellt ist oder wer eine Arbeit zugewiesen erhält, die ihrer Natur nach in einigen Tagen bewerkstelligt wird. Stelle ich aber einen Tagelöhner ohne diese ausdrückliche Beschränkung der Arbeitszeit oder zu einem Geschäft ein, das längere Zeit in Anspruch nehmen kann, so muß ich ihn innerhalb dreier Tage nach Beginn der Beschäftigung anmelden, auch wenn die Arbeit zufällig schon nach einem oder zwei Tagen beendet wird, z. B.

weil der Tagelöhner erkrankt oder einen Unfall erleidet oder weil die Witterung die Fortsetzung der Arbeit nicht gestattet. Ebenso ist der Arbeiter nach Beendigung der Beschäftigung (wenn sie also auch nur kurz gedauert hat) wieder abzumelden.

Nun giebt es hier kleinere Leute, welche heute da, morgen dort, dann wieder zehn Tage bei einem Dritten im Weinberg, im Garten, auf dem Acker, im Wald gegen Lohn arbeiten, dann wieder tage- oder wochenlang beschäftigungslos sind, bis sich wieder solch abwechselnde Arbeit bietet. Diese Leute — kurzweg Tagelöhner genannt — bezeichnet das Gesetz als unständige Land- und forstwirtschaftliche Arbeiter und trifft für sie die Bestimmung, daß sie von den Gemeinden für ständig, also auch für die Zeiten als versicherungspflichtig erklärt werden können, in denen sie kein Geschäft haben. Dies ist in Stuttgart und in vielen Oberamtsbezirken geschehen.

Diese Personen, welche in der bezeichneten Weise vorwiegend in der Land- und Forstwirtschaft bei wechselnden Arbeitgebern beschäftigt sind, sollen an ihrem Wohnort von der Ortsbehörde ermittelt und der Krankenkasse zu ständiger Versicherung überwiesen werden. Von dem Tag der Ueberweisung an die Kasse ab sind sie dann ständig bei der Krankenkasse versichert, ob sie einen oder zwei oder zehn Tage bei den wechselnden Arbeitgebern beschäftigt sind oder ob sie gar keine Arbeit haben.

Die der Kasse überwiesenen Personen haben ihre Beiträge selbst zu bezahlen und brauchen von den wechselnden Arbeitgebern weder an- noch abgemeldet zu werden.

Zur Erleichterung der überwiesenen und ständig versicherten Personen treffen die Statuten der Krankenkassen aber meist die Bestimmung, daß derjenige Arbeitgeber, welcher solch einen Tagelöhner im Verlauf eines Monats mindestens 12 oder 14 Tage beschäftigt habe, hievon die Krankenkasse um deswillen zu benachrichtigen habe, damit diese bei dem Arbeitgeber den dritten Teil der auf die Beschäftigungszeit fallenden Beiträge abholen lassen kann. Dieser Anteil wird dann dem Versicherten bei der nächsten Beitragszahlung in

Abzug gebracht. Zweifellos kann aber der Versicherte auch darauf verzichten, daß ihm der Arbeitgeber in diesen Fällen ein Drittel der Beiträge durch Vermittlung der Kasse ersetzt. Hat er dies mit seinen Arbeitgebern so vereinbart, so braucht auch der Arbeitgeber die Kasse nicht davon zu benachrichtigen, wenn der Versicherte mehr als 12 oder 14 Tage während eines Monats bei ihm beschäftigt war. Der Arbeitnehmer kann ja zum Ersatz einen etwas höheren Tagelohn fordern; der Arbeitgeber wird dies gerne gewähren, um von jeder Anzeige an die Kasse entbunden zu sein. Man muß sich also über die Person und die Verhältnisse seiner Tagelöhner wohl unterrichten. Gehört der Betreffende sicher zu der Kategorie der unständigen, wechselnden Arbeiter und ist er der Krankenkasse überwiesen, so ist er ja schon versichert und weitere Anmeldung ist nicht nötig, einerlei wie lange die Arbeit dauert.

Handelt es sich aber nicht um einen solchen wechselnden Tagelöhner, sondern etwa um einen Mann, der sonst nicht in den Tagelohn geht, sondern nur aus bestimmten Gründen eine Arbeit besorgt, so habe ich ihn nur anzumelden, wenn diese, wie oben erwähnt, nicht im Voraus auf weniger als eine Woche beschränkt ist. In letzterem Fall besteht ja keine Versicherungspflicht. In gleicher Weise ist anzumelden, wer für längere Zeit in meine Dienste als Arbeiter tritt, etwa für einen ganzen Sommer in meinem Weinberg. Dies ist dann auch kein unständiger Arbeiter mehr.

Bei der Beschäftigung Land- und forstwirtschaftlicher Arbeiter macht es keinen Unterschied, ob diese auf Grundstücken hiesiger Markung oder auf solchen anderer Markung beschäftigt werden, wenn nur der Sitz des Betriebs sich hier befindet. Wenn ich also einige Grundstücke auf Markung Wangen oder Feuerbach habe und einen Tagelöhner dorthin schicke, so muß ich denselben nach den Stuttgarter Vorschriften für die Krankenversicherung behandeln, obwohl die Beschäftigung außerhalb der Stuttgarter Markung stattfindet.

Wie ist es nun, wenn solch ein Tagelöhner, den ich beschäftige, nicht hier wohnt, sondern in einer der umliegenden Gemeinden?

Ist er kein sog. unständiger Arbeiter, so ist

er wie jeder andere Arbeiter zur Krankenkasse anzumelden, wenn die Arbeit länger als eine Woche (wie oben angeführt) dauern soll. Andernfalls ist er von der Versicherung frei.

Gehört er aber zu den sog. unständigen Arbeitern, so ist er nach dem oben Gesagten das ganze Jahr über versichert, wenn dies in seinem Wohnort so eingeführt ist. In den umliegenden Ortschaften ist dies der Fall und so habe ich also hinsichtlich solcher unständiger, nicht hier wohnender Tagelöhner gar nichts zu beobachten, wenn diese an ihrem Wohnort ständig versichert sind. Hier ist es wieder gleichgültig, wie lange die Beschäftigung währt.

Nun wäre ja diese Sache ganz hübsch auf dem Papier geregelt und die im Vorstehenden aufgeführten Regeln könnten schließlich von jedem beobachtet werden, wenn die Sache nur nicht den bedenklichen Haken hätte, daß die unständigen Arbeiter eben leider zu dieser fortwährenden Krankenversicherung tatsächlich nicht beigezogen sind. Nach den Erfahrungen der beteiligten Verwaltung- und Kassenorgane hat es so viele Schwierigkeiten, die unständigen Tagelöhner, welche ja ihre Beiträge allein und in vollem Betrag und auch in den Zeiten, in welchen sie nichts verdienen, bezahlen sollen, zur Krankenversicherung ständig beizuziehen, zumal da diese Leute gar nicht besonders viel auf die Versicherung halten, daß dieselben fast ausnahmslos nicht — wie vorgeschrieben — ständig gegen Krankheit versichert sind.

Der Arbeitgeber thut deshalb gut daran, jeden Tagelöhner, der ihm nicht stricke durch Vorzeigen eines Mitgliehbuchs zc. beweist, daß er ständig versichert ist, der Krankenkasse anzumelden, sobald die Beschäftigung eine Woche oder länger dauern soll (wie oben näher dargelegt). Unterläßt er dies und der Betreffende ist zufällig nicht versichert, so setzt er sich nur der Bestrafung und der Gefahr aus, für alle Aufwendungen der Krankenkasse für den Nichtangemeldeten haftbar gemacht zu werden. So ist dauerlicherweise dieser Zweig der Krankenversicherung nicht befriedigend geregelt. Sache der Belehrung und allmählichen Zwangs wird es sein,

hier bessere Zustände zu schaffen und die sämtlichen unständigen Tagelöhner allmählich der für sie bestehenden ständigen Versicherung zuzuführen.

Die Arbeitgeber thun gut daran, derartige Tagelöhner, welche sie beschäftigen wollen, zu veranlassen, ihre Ueberweisung an die Krankenkasse zu ständiger Versicherung zu beantragen. Sie sind dann der lästigen Pflicht der fortwährenden An- und Abmeldungen enthoben. Auch im pekuniären Interesse der Arbeitgeber liegt es, für diese ständige Versicherung ihrer Tagelöhner zu sorgen.

Stelle ich einen Tagelöhner, der nicht ständig versichert ist, auf einige Tage mit ausdrücklicher Zeitbeschränkung ein und derselbe erkrankt nach einem Tag oder erleidet einen Unfall, so berührt mich das allerdings weiter nicht. Wegen Krankheit kann der Mann ja in diesem Fall gar keine Ansprüche machen, da er nicht versicherungspflichtig ist. Wegen des Unfalls hat er 13 Wochen lang seine Ansprüche auf Arzt, Arznei und Heilmittel aber gegen die Gemeinde.

Stelle ich aber einen Tagelöhner ohne ausdrückliche Zeitbeschränkung und nicht zu einer Arbeit ein, die sicher in ein paar Tagen vollendet ist, und versäume die rechtzeitige Anmeldung, so können mich schwere Folgen treffen. Der Mann ist versicherungspflichtig vom Tag des Beginns der Beschäftigung an. Erkrankt er nun am zweiten Tag oder erleidet er einen Unfall, der ihn zur Fortsetzung der Arbeit unfähig macht, so hat er seine Ansprüche an die Krankenkasse. Diese gewährt ihm ruhig ihre Leistungen, nimmt aber dann bei mir Regreß für dieselben, weil ich ihn nicht rechtzeitig angemeldet habe.

Weil nun die Unterscheidung, ob ein versicherungspflichtiges Arbeitsverhältnis vorliegt oder nicht, sehr schwierig ist, hat der Arbeitgeber — auch um den etwaigen An- und Abmeldungen zu entgehen — das größte Interesse daran, daß die vorgeschriebene ständige Versicherung der Tagelöhner auch durchgeführt wird. Solange dies nicht geschehen ist, ist es das Empfehlenswerteste für den Arbeitgeber, jeden Tagelöhner auch bei kurzer Beschäftigung vorsorglich an- und abzumelden.

Es erübrigt uns nur noch, ein kurzen Blick auf die Krankenversicherung der Dienstboten zu werfen.

Das Reichsgesetz beschäftigt sich nicht mit der Versicherung derselben, überläßt vielmehr alles den Einzelstaaten.

In Württemberg ist nun die Ansicht mehr und mehr zur Herrschaft gelangt, daß auch die Dienstboten und zwar sowohl das städtische als das ländliche Gesinde einer Krankenversicherung bedürftig seien, aber nicht einer solch weitgehenden wie die gewerblichen Arbeiter. Man hat daher für sie die sog. Krankenpflegeversicherung eingeführt, welche sich von der reichsgesetzlichen Versicherung hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß nur freie Pflege, Arzt und Arznei gewährt wird, nicht aber ein Krankengeld. Diese Versicherung ist deshalb auch billiger; die Beiträge sind lang nicht so hoch.

Die Krankenpflegeversicherung ist verpflichtet, vom Beginn der Krankheit ab, höchstens aber für 13 Wochen, freie ärztliche Behandlung, Arznei, sowie Brillen, Bruchbänder und ähnliche Heilmittel und im Fall der Erwerbsunfähigkeit freie Verpflegung in der Regel in einem Krankenhaus zu gewähren. Denjenigen Versicherten, welche mit ihren Angehörigen in häuslicher Gemeinschaft zusammenleben, ist auch im Falle der Erwerbsunfähigkeit auf ihr Verlangen die freie ärztliche Behandlung und Arznei außerhalb des Krankenhauses zu gewähren.

Nur unter ganz besonderen Verhältnissen kann im Statut ein mäßiges Verpflegungsgeld für die nicht im Krankenhaus Untergebrachten vorgesehen werden.

Die Versicherung geschieht bei den einzelnen Gemeinden oder muß sie erfolgen bei der Amtskörperschaft. Man spricht dann von der Bezirkskrankenpflegeversicherung. Stuttgart hat natürlich seine eigene Krankenpflegeversicherung (und zwar schon seit 1817). Die Kassen sind nicht eigene Rechtspersönlichkeiten, sondern Gemeinde- bzw. Körperschaftseinrichtungen. Im übrigen gelten über An- und Abmeldung, Beitragspflicht, Dauer der Unterstüzungen zc. ähnliche Vorschriften, wie für die reichsgesetzliche Versicherung.

Alle Dienstboten sind also versicherungspflichtig. „Das charakteristische Merkmal des Dienstboten zum Unterschied vom Arbeiter im Sinn des Krankenversicherungsgesetzes liegt in der

Vermietung der Arbeitskraft nicht für einzelne Leistungen, sondern für die Gesamtheit der in der Wirtschaft sich ergebenden Geschäfte ohne bestimmte zeitliche Beschränkung der täglichen Leistungen und in der Gemeinschaft des Wohnens mit der Dienstherrschaft und der Unterordnung unter die häusliche Herrschaft des Hausherrn.“ Schicker, Krankenpflegeversicherung, 1889, S. 22. Es fallen also darunter: Mägde, Köchinnen, Stubenmädchen, Bediente, Hausknechte, Kutscher, Stallmägde, Pferdeknechte u. s. w. Die Frage, ob Familienangehörige versicherungspflichtig sind, läßt sich nur für den einzelnen Fall beantworten. Ist ein Gelbloh vereinbart, so sind sie natürlich als Dienstboten anzusehen. Im allgemeinen muß eben ein dem Arbeitsvertrag ähnliches Dienstverhältnis ausdrücklich oder stillschweigend vereinbart sein. „Bei erwachsenen arbeitsfähigen Söhnen und Töchtern und sonstigen Verwandten, welche nur freien Unterhalt haben, wird man wohl regelmäßig anzunehmen haben, daß sie den Unterhalt von den Eltern als Entgelt für die Arbeit erhalten und deshalb versicherungspflichtig sind.“ Schicker a. a. O. S. 25. Doch ist zuzugeben, daß dies nicht immer zutrifft. Die Krankenkassen legen auch auf Beiziehung der Familienangehörigen keinen großen Wert.

Hier mag noch bemerkt werden, daß Unternehmer land- und forstwirtschaftlicher Betriebe berechtigt sind, der Versicherung als freiwillige Mitglieder beizutreten.

Zum Schluß dieses der Krankenversicherung gewidmeten Abschnitts meiner Ausführungen kann ich es mir nicht versagen, Ihnen die Bedeutung dieser Versicherung für unser ganzes Volksleben durch einige Zahlen zu erläutern:

In den Stuttgarter Ortskrankenkassen waren 1899 rund 38000 Personen gegen Krankheit versichert. Von diesen und ihren Arbeitgebern sind 1070000 M. an Beiträgen gezahlt worden. Die Leistungen der Kassen für ihre Mitglieder waren: Arzthonorare 144000 M., für Arzneien und Heilmittel 120000 M., für Krankengeld 450000 M., für Wöchnerinnenunterstützung 22000 M., für Sterbegelder 32000 M., Verpflegungsgelder in Krankenhäusern 171000 M. Es waren rund 20000 Krankheitsfälle mit

375 000 Unterstützungstagen zu verzeichnen! Der Verwaltungsaufwand betrug nicht einmal 70 000 *M.*

Ueber die hiesige Krankenpflegeversicherung ist folgendes anzuführen:

Im Jahr 1899 waren durchschnittlich 17 000 Personen versichert, darunter 13 400 weibliche. An Beiträgen wurden für dieselben bezahlt 164 000 *M.* Die Leistungen an die Mitglieder waren höher als diese Einnahmen. Für ärztliche Honorare wurden 11 000 *M.*, für Arzneien und Heilmittel 9000 *M.* und für Verpflegungskosten in Krankenanstalten 155 000 *M.* verausgabt. Zur Deckung der Auslagen mußte also ein Zuschuß von ca. 11 000 *M.* aufgenommen werden.

Die 13 hier bestehenden Betriebskrankenkassen und die einzige Innungskrankenkasse hatten 5000 Mitglieder. Insgesamt waren also im Jahr 1899 in Stuttgart gegen Krankheit versichert 60 000 Personen.

In ganz Württemberg waren 1899 424 485 Personen oder 20,39 % der Bevölkerung gegen Krankheit versichert, davon fast 300 000 in der Form der reichsgesetzlichen Versicherung. Die Gesamtzahl der entschädigten Erkrankungsfälle beträgt 156 000 mit 2 776 000 Krankheitstagen. An Beiträgen wurde die große Summe von 6 500 000 *M.* zusammengebracht, wovon über 6 200 000 *M.* den Mitgliedern in der Form von Krankenunterstützung aller Art wieder zu gute kamen. Die Verwaltungskosten betragen nur ca. 10 %, ein Betrag, der angesichts der Massen, um die es sich handelt, nicht als übermäßig bezeichnet werden kann.

Nun noch einige Zahlen vom ganzen deutschen Vaterland, allerdings vom Jahr 1897 und ohne die landesrechtlichen Krankenpflegeversicherungen:

Insgesamt waren 22 477 Krankenkassen in Thätigkeit. Am 31. Dezember 1897 hatten diese 8 122 626 Mitglieder. Es kamen 3 Millionen Erkrankungsfälle vor mit 51 Mill. Krankheitstagen.

An Beiträgen vereinnahmten die Kassen über 155 Mill. Mark, wovon über 120 Mill. Mk. zur Krankenunterstützung verwendet worden sind. Die Kassen hatten 138 Mill. Mk. Vermögen, da sich ja die Kassen Reserverfonds ansammeln müssen. Von dem Unterstützungsaufwand entfallen 27 Mill. Mk. auf ärztliche Behandlung, 21 Mill. Mk. auf Arznei-

neien und Heilmittel, 51 Mill. Mk. auf Krankengeld und 15 Mill. Mk. auf Krankenhauspflege.

Doch damit soll es genug sein! Wir können nun die Krankenversicherung verlassen. Die Zahlen sprechen für sich selbst.

Wir wenden uns nunmehr zu der Unfallversicherung.

Wie kam man zu der Unfallversicherung? Auch diese Versicherung verdankt ihre Entstehung dem Anwachsen der Fabrikindustrie. Die Arbeiter in industriellen Betrieben, welche in denselben einen Unfall erlitten, hatten an sich nur den privatrechtlichen Anspruch an den, welcher den Unfall verschuldet hatte oder für denselben verantwortlich zu machen war. Waren dies Mitarbeiter, Werkführer zc., so hatte dieser Erstattungsanspruch praktisch keinen Wert, da die Schuldigen nicht zahlungsfähig waren.

Eine kleine Besserung brachte das Reichshaftpflichtgesetz von 1871, welches bestimmte, daß der Fabrikunternehmer dann ersatzpflichtig sei, wenn der Verunglückte beweist, daß ein Aufseher die Schuld trifft.

Aber diese Regelung betraf nicht die Unfälle aus Zufall oder aus Schuld des Verunglückten selbst oder seiner Mitarbeiter; außerdem war der geforderte Beweis sehr schwer zu erbringen und die Unternehmer ließen es meist auf den Prozeßweg ankommen.

Man kam daher zu der Ueberzeugung, daß den Arbeitern nur durch eine Versicherung für jeden Unfall im Betrieb zu helfen sei. Nach verschiedenen Versuchen kam das Reichsgesetz vom 6. Juli 1884 zu stande, das die Unfallversicherung zunächst für eine Reihe von gewerblichen Betrieben einführte. Weitere Gesetze vom 28. Mai 1885, 5. Mai 1886, 11. Juli 1887 und 13. Juli 1887 und erst neuerdings vom 30. Juni 1900 haben die Unfallversicherung sodann auf weitere Gewerbe, auf die Land- und Forstwirtschaft, das gesamte Baugewerbe und den Seemannsberuf ausgedehnt und die ganze Versicherung ergänzt und verbessert.

Aus diesen Gesetzen können wir zur allgemeinen Orientierung in Kürze folgendes entnehmen:

Die Unfallversicherung hat den Zweck, Entschädigungen für Unfälle im Betrieb, also nicht für solche des gewöhnlichen Lebens, den Arbeitern



und Betriebsbeamten gewisser Betriebe von der 14. Woche nach Eintritt des Unfalls an zu gewähren.

Die Mittel zur Gewährung dieser Entschädigungen werden grundsätzlich nur von den Arbeitgebern aufgebracht. Die Arbeiter bezahlen zur Unfallversicherung keinerlei Beiträge.

Die ganze Versicherung ist in der Weise organisiert, daß die Unternehmer der gleichen Betriebe des ganzen Reichs oder von Teilen desselben zwangsweise zu Berufsgenossenschaften vereinigt werden, welche sich vollständig selbständig verwalten. Diese Unfallberufsgenossenschaften erheben von ihren Mitgliedern — den Unternehmern der versicherten Betriebe — Beiträge zur Bestreitung der Unfallentschädigungen und zwar im allgemeinen nach Maßgabe der in den Betrieben zur Auszahlung gelangten Löhne. Außerdem können die Beiträge auch noch nach der Gefährlichkeit einzelner Betriebsarten abgestuft sein. Die Genossenschaften sind Korporationen des öffentlichen Rechts, ihre Beiträge werden — wenn nötig — wie Gemeindeabgaben beigetrieben.

Nach den zur Zeit geltenden Bestimmungen sind kraft Gesetzes — ohne daß es also besonderer

Anmeldung zur Versicherung bedarf — gegen die Folgen von Unfällen im Betrieb versichert alle Arbeiter und Betriebsbeamte — letztere sofern sie nicht über 3000 *M.* Gehalt haben —, wenn sie beschäftigt sind:

1. in Bergwerken, Salinen, Aufbereitungsanstalten, Steinbrüchen, Gräbereien, auf Werften und Bauhöfen, sowie in Fabriken, gewerblichen Brauereien und Hüttenwerken,

2. in Gewerbebetrieben, welche sich auf die Ausführung von Maurer-, Zimmer-, Dachdeckerarbeiten oder von sonstigen durch Beschluß des Bundesrats für versicherungspflichtig erklärten Bauarbeiten, sowie von Steinhauer-, Schlosser-, Schmiede- oder Brunnenarbeiten erstrecken, sowie im Schornsteinfeger-, Fensterputzer- und Fleischer-gewerbe,

3. im Betrieb der Post-, Telegraphen- und Eisenbahnverwaltung *zc.*,

4. im gewerbsmäßigen Fuhrwerks-, Binnen-schiffahrts-, Flößerei- und Baggeretrieb,

5. im gewerbsmäßigen Expeditions-, Speicherei-, Lagerei- und Kellereibetrieb und

6. in einigen weiteren weniger wichtigen Betrieben. (Fortsetzung folgt.)

## II. Fragekasten.

**Frage.** Wie bekämpft man Blattläuse an Hopfen, ohne daß der Stock Schaden leidet, und was für ein Mittel kann man anwenden, wenn die Hopfen schon schwarz sind? *R. R. in W.*

**Antwort.** Blattläuse an Hopfen bekämpft man am besten durch Bespritzungen. 1 kg schwefel-saurer Thonerde (Preis 36 *S.*, zu beziehen von

der chemischen Fabrik von Dr. Eugen Schaal in Feuerbach) löst man in 100 Liter Wasser auf und bespritzt damit die befallenen Pflanzen. Sollte bei zusammengerollten Blättern, unter denen sich die Läuse aufhalten, die Vernichtung keine völlige sein, so ist nach vier Tagen eine zweite Bespritzung vorzunehmen. *P. H. Selb.*

## III. Monats-Kalender.

### August.

Hundstage — wenn es auch nicht so heiß wird, wie es drüben in Amerika im Juni und Juli dieses Jahres in unerhörtem Grad gewesen ist, heiß wird's doch immer in diesem Monat, den Menschen, den Tieren, den Pflanzen. Und wenn dabei Menschen und Tiere Durst bekommen, so verhält es sich bei den Pflanzen, vor allem

bei unsern Obstbäumen, gerade so. Wenn nicht tüchtige Regen kommen, so müssen wir den Bäumen, den Hochstämmen wie dem Zwergobst (ebenso auch dem Beerenobst) Flüssigkeit zuführen, sowohl wegen der etwaigen Ernte, die droben hängt (heuer allerdings etwas spärlich im allgemeinen), als wegen des Fruchtanlasses fürs nächste Jahr. Wie man fruchtbeladene Bäume und Äste kühlt, da-

mit sie nicht brechen, darauf haben wir schon im Juli hingewiesen. Nachholen, wer's noch nicht gethan hat. Wer am Spalier besonders große und schöne Früchte sich ausbilden lassen will, bringe für diese Früchte Schutzbrettchen an, auf denen sie sicher lagern können. Einer gest. Zeitschrift von A. folgend reden wir auch in dieser Jahreszeit den Baumscheiben das Wort, wie überhaupt für das ganze Jahr: es ist doch klar, daß die Nährstoffe in Wasser und Dünger viel mehr zu den Wurzeln des Baumes gelangen können, wenn der Boden unter den Bäumen nicht mit Gras und Kraut bewachsen ist, sondern stets aufgedeckt daliegt. Ebenso ist es zweifellos, daß in der bearbeiteten Baumscheibe die Feuchtigkeit sich weit länger hält — jeder Maulwurfshaufen kann einem das beweisen. — An Zwerg- und Spalierbäumen ist mit dem Einstuken und Anheften der Holztriebe fortzufahren. In der Baumschule ist mit dem Ende vorigen Monats begonnenen Okulieren fortzufahren, an den im vorigen Jahr okulierten Bäumchen sind jetzt die im Frühjahr über der Veredlungsstelle stehen gelassenen Zapfen glatt wegzuschneiden, wenn dies nicht schon Ende vorigen Monats geschehen ist, und die Schnittfläche mit Baumwachs zu verstreichen; mit dem Eintürzen der Seitentriebe an den veredelten Stämmchen ist fortzufahren. Kerne von Kirichen und Pflaumen können, nachdem die Saatbeete gut zubereitet und mit Kompost oder verrottetem Mist gedüngt sind, ausgejät werden. — Gemüsegarten: Saat von Winter-spinat, Kapuzinchen (zweite Saat), Herbstrüben (jedoch nur noch zu Anfang des Monats) und Bepflanzen neuer Erbbeeranlagen (s. S. 132). Perlzwiebeln, Winterzwiebeln, Johanniskraut werden neu gepflanzt. Sobald Endivien stark genug und voll-

herzig sind, werden die stärksten durch Zusammenbinden in trockenen Stunden gebleicht, jedoch nicht früher, als 14 Tage vor dem Gebrauch. An den Kohlpflanzen zeigen sich häufig massenhaft die Raupen des Kohlweißlings, welche man aber möglichst schon als Eier vertilgen sollte. Meist sind nun alle Steck- und Saatzwiebeln abgestorben und können geerntet werden, während die Pflanzzwiebeln noch grün in die Küche kommen. Ist das Wetter nicht zu heiß und trocken, so kann man zur Erleichterung der gehäuften Frühjahrsarbeiten ausdauernde Gemüse (Wurzkräuter, Erdbeer-Einfassungen, Schnittlauch u. a. m.) anpflanzen. Manche Gemüsegärtner legen spätestens Anfang Juli die Köpfe von Sellerie und Meerrettig zur Hälfte bloß, um die Seitenwurzeln abzuschneiden, damit nicht einige davon zu stark werden und die Hauptwurzel verkleinern. — Blumengarten: man bereitet die Anzuchtbeete des freien Landes durch Düngen mit verrottetem Mist oder Laub und sorgfältiges Graben, um gegen Ende des Monats die Aussaaten von Vor- und Mehrjährigen auspflanzen zu können, namentlich Pensée, Vergißmeinnicht zc. Man nimmt abgeblühte Stauden, wie Aurikeln, Primeln, Bechnelken, Lychnis, Veilchen, Federnelken, Iris-Arten, Bellis perennis fl. pl., Maiblumen, Päonien u. s. w. aus der Erde, zerteilt sie und pflanzt sie, wie eben erwähnt ist, auf zubereitete Beete oder auf Rabatten. Ebenso verfährt man mit Zwiebelgewächsen, wie Lilien, Schneeglöckchen, Kaiserkronen, Muskat- u. Traubenzhyazinthen u. s. w. Man löst die Brutzwiebeln ab und pflanzt die alten Zwiebeln sogleich wieder, da sie nicht lange außerhalb der Erde bleiben dürfen. Die noch nicht blühbaren Brutzwiebeln pflanzt man nach Bedürfnis auf Anzuchtbeete.

## IV. Insekten-Kalender.

### August.

Nicht vorrätig und sorgfältig genug kann man sein mit dem Fallobst, gerade auch in diesem Monat, in welchem Äpfel und Birnen ihrer Reife zugehen. Sollen wir ihn nochmals annageln, den berüchtigten Apfelwickler? Wir wollen's thun,

diesmal nach dem „Eur. Obstbaufreund“. Wie wir schon wissen, ist dies ein Schmetterling, eine kleine Motte; sobald die Blüte zu Ende ist, umschweben die Weibchen die Bäume und legen je ein Ei an den Nabel der jungen Früchte ab. Die Larve, welche einige Tage später daraus

schlüpft, ist kaum sabendick und verweilt die erste Zeit ihrer Existenz in der Nestsvertiefung, wo sie sich anfangs von den vertrockneten Staubgefäßen ernährt. Hier wäre ihr allenfalls noch mit einem Insektengift beizukommen. Bald aber frißt sich das Tierchen ins Fleisch ein, der Gang verwächst, und nun ist der Unhold auf direktem Wege unerreikbaar, da er sich gleichsam hinter ein dickes Wollwerk verschanz hat. Das Obst ist alsdann wurmfest und verdient alle Beachtung. Wenn nämlich die Made sich bis zum Kerngehäuse durchgefressen hat, vertilgt sie die Samen und wächst allmählich heran, bald höhlt sie sich auch einen Gang durch das Fruchtfleisch nach außen, um Luft zu erhalten und ihren Kot auszuwerfen — wer hätte die Oeffnung dieses Ganges noch nicht bemerkt! Nach und nach hat die Larve ihre richtige Größe erreicht, der Apfel und die Birne reifen rasch heran, und der Moment ist gekommen, wo das Tier die Frucht verläßt, welche in den meisten Fällen bereits zur Erde gepurzelt ist. Die Larve gehe nun heraus und verpuppt sich in allem möglichen Gestrüpp am Boden oder sie kriecht am Stamme wieder empor und thut es in den Spalten der Rinde, was natürlich auch geschieht, wenn das Obst am Ast blieb. In kurzer Zeit kriecht wieder der Schmetterling aus und eine neue Generation befallt die späten Sorten, wo der Schaden erst recht fühlbar wird. Das ist der Lebenslauf dieses

unliebsamen Kunden, der schon im grauen Altertum den Naturforschern bekannt war. Man sieht, wie sehr es darauf ankommt, das wurmfestige Obst zu entfernen. Man hebe deshalb zweimal am Tage alle gefallenen Früchte auf und warte nie länger, da sonst die Maden ausgeschlüpft sein können. Die am Baum hängenden Früchte klopfen man ab und rüttle die Aeste, damit nur nichts Angegriffenes oben bleibe. Es wäre recht falsch, wollte man solches Obst aufheben; die Larven würden alsdann im Zimmer oder Keller daselbe verlassen, sich in den Fugen der Diele verpuppen, und die Schmetterlinge fänden immer Gelegenheit, ins Freie zu gelangen, da man ja bei warmem Wetter die Fenster nicht geschlossen hält. Gleich sollen die Früchte verwertet werden und der Abfall beim Schälen und Putzen muß ins Feuer oder wenigstens ins heiße Wasser des Viehfessels wandern. Da die Larve sich nur von den Kernen ernährt, wird sie nach Vertilgung derselben, so sie noch nicht ihre definitive Größe erreicht hat, eine andere Frucht aufsuchen und dort ihr verderbliches Werk fortsetzen.

Also immer und immer wieder: das Fallobst nicht liegen lassen!

Weiter der Blutlaus zu Leibe gehen.

Wespen und Hornisse vertilgen.

Raupen ablefen und töten, wo und welcherlei Art man sie trifft.

## Mitteilungen

der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Eßlingerstraße 15 II, Stuttgart.

—+ Ausgegeben am 6. Juli 1901. +—

Es liegen bei uns vor:

**Angebote:** a) in Kirichen, aus Dettingen a. d. Erms, 1000 Ztr. (weiche u. harte Sorten), Tafel- und Kochware, Herzkirichen; aus Stuttgart 3 Zentner Sauer-Weichsel;

b) in Erdbeeren, aus Fornsbad, Weinsberg;

c) in Himbeeren, aus Wangen N. Cannstatt, Kflegg, Nieberich;

d) in Stachelbeeren, aus Dietigheim, Die-

ringen a. Jagst, Endersbach, Gundelsheim a. N., Hebsack, Neuenstadt a. Kocher, Oberstenfeld, Stuttgart, Tettwang, Vorbachzimmern, Wangen N. Cannstatt, Weikersheim;

e) in Johannisbeeren, aus Dietigheim, Berlichingen, Biringen a. F., Bönnigheim, Endersbach, Engweihingen, Gundelsheim a. N., Hebsack, Igersheim, Niederhofen, Neuenbürg, Neuenstadt a. K., Oberstenfeld, Pfaffenhofen, Schönthal, Tettwang, Verrenberg, Vorbachzimmern, Wangen N. Cannstatt, Winnenden, Weikersheim;

- f) in Heidelbeeren, aus Fornsbad;  
 g) in Preiselbeeren, aus Kitzlegg;  
 h) in Pflaumen, aus Wangen D. Cannstatt;  
 i) in Wallnüssen (grüne), aus Kirchberg  
 D. Sulz;  
 k) in Zwetschgen (frühe), aus Vietigheim.

**Nachfragen** in: Kirichen, Erdbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Pflaumen, Mirabellen, Pfirsichen (auch zum Brennen), Aprikosen, Reineclauden, Zwetschgen.

Die Vermittlung geschieht **unentgeltlich**.

Vorschriften und Formulare sind **prompt und franko erhältlich**.

### Obst-Preise.

(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle am 6. Juli): Kirichen 12—19  $\text{f}$ , Walderdbeeren 50—60  $\text{f}$ , Stachelbeeren 9—11  $\text{f}$ , Johannisbeeren 12—15  $\text{f}$ , Himbeeren 20 bis 25  $\text{f}$ , Preiselinge 30—60  $\text{f}$ , Heidelbeeren 8 bis 10  $\text{f}$ , Wallnüsse (grüne) 12  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo. — Zufuhr genügend, Verkauf lebhaft.

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markthallen am 4. Juli): Kirichen, Werdersche 10 bis 18  $\text{f}$ , Thüringer 8—13  $\text{f}$ , Walderdbeeren 40—80  $\text{f}$ , Erdbeeren (hiefige) 20—40  $\text{f}$ , Stachelbeeren 10—15  $\text{f}$ , Johannisbeeren 10 bis 14  $\text{f}$ , Himbeeren 25—32  $\text{f}$ , Heidelbeeren 12—18  $\text{f}$ , Ananas 60—80  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo.

Nach dem neuesten Bericht des kgl. Statist. Landesamts sind zur Zeit die Ausichten für die Apfel- und Birnen-Ernte:

a) bei **Äpfel**, gut: in Horb (rechtes Neckargebiet);

mittel: in Brackenheim (Muschelfalk), Neckarsulm (Neckar- u. Kochergebiet), Balingen (weißer Jura), Nagold (Muschelfalk), Dehringen (Muschelfalk), Schorndorf (Keuper);

gering: in Bagnang, Besigheim, Böblingen (Keuper, Lias), Cannstatt (Muschelfalk), Ehlingen, Heilbronn, Leonberg (westlicher Teil), Marbach (Keuper), Maulbronn (Muschelfalk), Stuttgart Stadt, Stuttgart Amt, Waichingen (Keuper), Weinsberg, Balingen (Lias), Freudenstadt (Buntsandstein), Horb (l. Neckargebiet), Nagold (Buntsandstein), Neuenbürg (nördl. Teil), Oberndorf (Muschelfalk), Neutlingen (Lias), Rottenburg, Rottweil (Lias), Sulz (Lias), Tübingen (Lias), Tuttlingen (Lias), Urach (weißer Jura), Gmünd (südl. Teil,

Alb), Hall (rechts v. Kocher), Heidenheim (östl. Teil), Künzelsau, Mergentheim, Dehringen (Keuper), Viberach (östl. Teil), Ehingen (Melasse), Geislingen (Lias), Göppingen (rechts der Fils), Laupheim, Leutkirch, Ulm (weißer Jura), Waldsee;

sehr gering: in Wöblingen (Muschelfalk), Cannstatt (Keuper), Leonberg (östl. Teil), Ludwigsburg, Marbach (Muschelfalk), Maulbronn (Keuper), Neckarsulm (Jagstgebiet), Freudenstadt (Muschelfalk), Calw, Herrenberg, Neuenbürg (südl. Teil), Nürtingen, Oberndorf (Buntsandstein), Neutlingen (w. Jura), Rottweil (Muschelfalk), Spaichingen, Sulz (Muschelfalk), Urach (Lias), Alen, Crailsheim, Ellwangen, Gaildorf, Gmünd (nördl. Teil), Heidenheim, Schorndorf (Lias), Welzheim, Ehingen (weißer Jura), Göppingen (lk. d. Fils), Kirchheim, Münsingen, Ravensburg, Riedlingen, Saulgau, Tettmang, Ulm (Melasse), Wangen.

b) **Birnen**, gut: in Cannstatt (Muschelfalk), Horb, Tuttlingen (Lias), Neresheim (Lias), Waldsee (südl. Teil);

mittel: in Bagnang (Keuper), Neckarsulm (Neckar- u. Kochergebiet), Stuttgart Stadt, Waichingen, Weinsberg (Waldorte), Balingen, Calw (Buntsandstein), Freudenstadt (Buntsandstein), Nagold, Neuenbürg (südl. Teil), Oberndorf (Buntsandstein), Rottweil (Lias), Tübingen (Keuper), Alen (Keuper), Gmünd (südl. Teil d. Alb), Heidenheim (nördl. u. westl. Bezirk), Mergentheim (westl. Thalteil), Neresheim (weißer Jura), Dehringen, Schorndorf (Keuper), Viberach (östl. Teil), Ehingen, Geislingen (weißer Jura), Göppingen (rechts u. links d. Fils), Laupheim, Leutkirch, Münsingen, Tettmang, Ulm, Waldsee (nördl. Teil);

gering: in Bagnang (Muschelfalk), Böblingen, Brackenheim, Cannstatt (Keuper), Ehlingen, Heilbronn, Leonberg, Ludwigsburg, Marbach (Keuper), Maulbronn, Stuttgart Amt, Weinsberg (Thalorte), Calw (Muschelfalk), Freudenstadt (Muschelfalk), Herrenberg (Muschelfalk), Neuenbürg (nördl. Teil), Nürtingen (Abbezirk), Oberndorf (Muschelfalk), Neutlingen (Lias), Rottenburg, Spaichingen, Sulz, Tübingen (Keuper), Urach (weißer Jura), Crailsheim, Ellwangen, Gaildorf, Gmünd (nördl. Teil), Hall (rechts vom Kocher), Heidenheim (westl. Teil), Künzelsau, Mergentheim (westl. u. östl. Teil), Welzheim (Lias), Viberach (westl. Teil), Geislingen (Lias), Riedlingen, Saulgau, Wangen;

sehr gering: in Besigheim, Marbach (Muschelfalk), Neckarsulm (Jagstgebiet), Waichingen (Keuper), Herrenberg (Keuper), Nürtingen (Neckarthal), Neutlingen (weißer Jura), Rottweil (Muschelfalk), Tübingen (weißer Jura), Urach (Lias), Alen (Jura), Welzheim (Keuper), Göppingen (Alb), Kirchheim, Ravensburg.

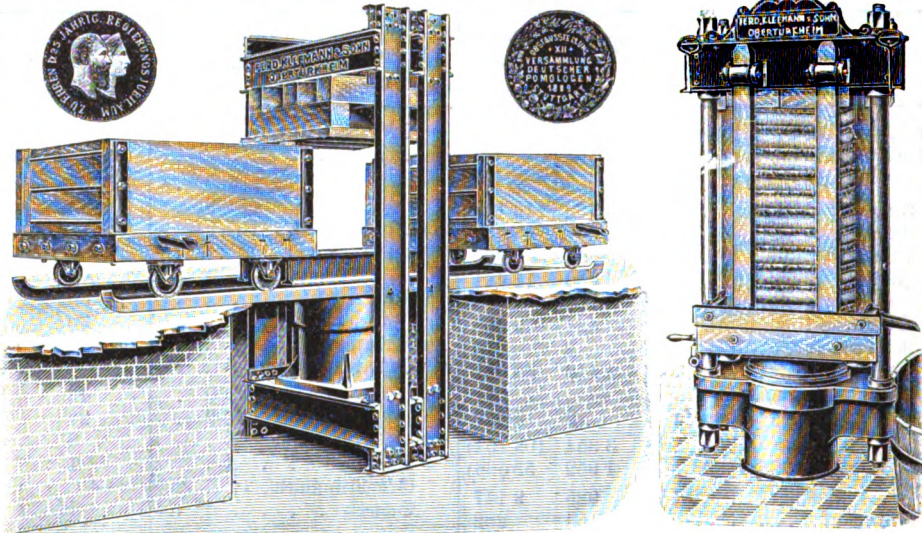
## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1901. \*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                     | Mai         |          | Januar      |  | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung | Mai         |      | Januar      |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------|--|----------------------------------------------------|-------------|------|-------------|--|
|                                                                        | dz = 100 kg |          | dz = 100 kg |  |                                                    | dz = 100 kg |      | dz = 100 kg |  |
| <b>Obst, frisches, mit Ausnahme der Weinbeeren und der Südfrüchte.</b> |             |          |             |  |                                                    |             |      |             |  |
| a) Äpfel: Einfuhr . . .                                                | 4 768       | 146 125  |             |  | Österreich-Ungarn . . .                            | 28          | 28   |             |  |
| Belgien . . . . .                                                      | 1 557       | 29 250   |             |  | Schweiz . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| Frankreich . . . . .                                                   | 59          | 902      |             |  | (1900 . . . . .)                                   | 37          | 37)  |             |  |
| Italien . . . . .                                                      | 220         | 11 421   |             |  | (1899 . . . . .)                                   | 44          | 44)  |             |  |
| Niederlande . . . . .                                                  | 182         | 8 513    |             |  | d) Anderes Steinobst,<br>außer Zwetschgen **):     |             |      |             |  |
| Österreich-Ungarn . . . . .                                            | 424         | 29 855   |             |  | Einfuhr . . . . .                                  | 65          | 74   |             |  |
| Rußland . . . . .                                                      | 2           | 270      |             |  | Frankreich . . . . .                               | 30          | 32   |             |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | 1 448       | 58 641   |             |  | Italien . . . . .                                  | 20          | 20   |             |  |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                         | —           | 281      |             |  | Niederlande . . . . .                              | —           | —    |             |  |
| Berein. Staaten v. Amerika . . . . .                                   | 2           | 5 429    |             |  | Österreich-Ungarn . . . . .                        | —           | —    |             |  |
| (1900 . . . . .)                                                       | 3 354       | 109 154) |             |  | (1900 . . . . .)                                   | 42          | 47)  |             |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 1 952       | 58 566)  |             |  | (1899 . . . . .)                                   | 28          | 63)  |             |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 925         | 9 147    |             |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 8           | 8    |             |  |
| Dänemark . . . . .                                                     | 154         | 262      |             |  | Dänemark . . . . .                                 | 1           | 1    |             |  |
| Großbritannien . . . . .                                               | 380         | 4 910    |             |  | Großbritannien . . . . .                           | —           | —    |             |  |
| Österreich-Ungarn . . . . .                                            | 96          | 1 269    |             |  | Schweiz . . . . .                                  | 1           | 1    |             |  |
| Schweden . . . . .                                                     | 81          | 432      |             |  | (1900 . . . . .)                                   | 2           | 3)   |             |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | 100         | 1 076    |             |  | (1899 . . . . .)                                   | 2           | 766) |             |  |
| (1900 . . . . .)                                                       | 455         | 5 184)   |             |  | e) Beeren zum Genuß:                               |             |      |             |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 165         | 4 483)   |             |  | Einfuhr . . . . .                                  | 849         | 875  |             |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | —           | 307      |             |  | Niederlande . . . . .                              | 86          | 86   |             |  |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | 8        |             |  | Österreich-Ungarn . . . . .                        | 42          | 43   |             |  |
| Österreich-Ungarn . . . . .                                            | —           | 5        |             |  | Rußland . . . . .                                  | 198         | 200  |             |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | 1           | 44       |             |  | Finnland . . . . .                                 | —           | —    |             |  |
| (1900 . . . . .)                                                       | 12          | 282)     |             |  | Schweden . . . . .                                 | —           | —    |             |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 2           | 575)     |             |  | (1900 . . . . .)                                   | 754         | 924) |             |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | —           | 307      |             |  | (1899 . . . . .)                                   | 685         | 754) |             |  |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | 8        |             |  | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| Österreich-Ungarn . . . . .                                            | —           | 5        |             |  | Großbritannien . . . . .                           | —           | —    |             |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | —           | 52       |             |  | Schweiz . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| (1900 . . . . .)                                                       | —           | 534)     |             |  | (1900 . . . . .)                                   | 1           | 3)   |             |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 5           | 542)     |             |  | (1899 . . . . .)                                   | 3           | 3)   |             |  |
| b) Birnen: Einfuhr . . . . .                                           | 11          | 322      |             |  | f) Zwetschgen: Einfuhr                             | —           | —    |             |  |
| Belgien . . . . .                                                      | —           | 18       |             |  | Österreich-Ungarn . . . . .                        | —           | —    |             |  |
| Frankreich . . . . .                                                   | 6           | 81       |             |  | Schweiz . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| Italien . . . . .                                                      | —           | 1        |             |  | (1900 . . . . .)                                   | —           | 1)   |             |  |
| Niederlande . . . . .                                                  | —           | 132      |             |  | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| Österreich-Ungarn . . . . .                                            | 2           | 28       |             |  | Großbritannien . . . . .                           | —           | —    |             |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | 1           | 44       |             |  | Schweiz . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| (1900 . . . . .)                                                       | 12          | 282)     |             |  | (1900 . . . . .)                                   | —           | —    |             |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 2           | 575)     |             |  | (1899 . . . . .)                                   | —           | —    |             |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | —           | 307      |             |  | g) Heidelbeeren, frische:                          |             |      |             |  |
| Großbritannien . . . . .                                               | —           | 8        |             |  | Einfuhr . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| Österreich-Ungarn . . . . .                                            | —           | 5        |             |  | Österreich-Ungarn . . . . .                        | —           | —    |             |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | —           | 52       |             |  | (1900 . . . . .)                                   | —           | 20)  |             |  |
| (1900 . . . . .)                                                       | —           | 534)     |             |  | (1899 . . . . .)                                   | —           | —    |             |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 5           | 542)     |             |  | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| c) Kirschen aller Art:                                                 |             |          |             |  | Großbritannien . . . . .                           | —           | —    |             |  |
| Einfuhr . . . . .                                                      | 3 367       | 3 369    |             |  | Schweiz . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| Frankreich . . . . .                                                   | 520         | 520      |             |  | (1900 . . . . .)                                   | —           | —    |             |  |
| Italien . . . . .                                                      | 2 804       | 2 806    |             |  | (1899 . . . . .)                                   | —           | —    |             |  |
| Niederlande . . . . .                                                  | 2           | 2        |             |  | Ausfuhr . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| Österreich-Ungarn . . . . .                                            | 35          | 35       |             |  | Großbritannien . . . . .                           | —           | —    |             |  |
| Rußland . . . . .                                                      | —           | —        |             |  | Schweiz . . . . .                                  | —           | —    |             |  |
| Schweiz . . . . .                                                      | 2           | 2        |             |  | (1900 . . . . .)                                   | —           | —    |             |  |
| (1900 . . . . .)                                                       | 4 190       | 4 194)   |             |  | (1899 . . . . .)                                   | —           | —    |             |  |
| (1899 . . . . .)                                                       | 4 692       | 4 697)   |             |  |                                                    |             |      |             |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                      | 102         | 102      |             |  |                                                    |             |      |             |  |
| Großbritannien . . . . .                                               | 44          | 44       |             |  |                                                    |             |      |             |  |

\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Kurlhaven, Bremerhafen und Westermünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischen Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfaßt außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\*) 1899 einschließlich Zwetschgen.





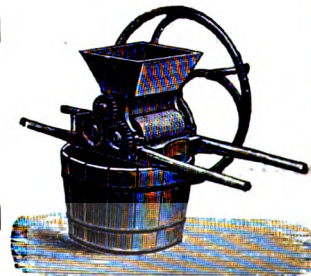
## Ferd. Kleemann & Sohn

Maschinenfabrik & Eisenglaserie  
Obertürkheim bei Stuttgart

empfehlen [27]  
in nur erstklassigen Fabrikaten

### Obst-, Wein- und Beerenpressen

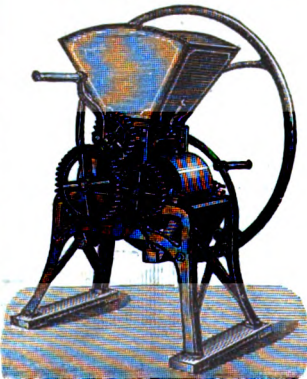
D. R. Patent No. 113 834.



## Obst- und Beerenmühlen

Mostpumpen

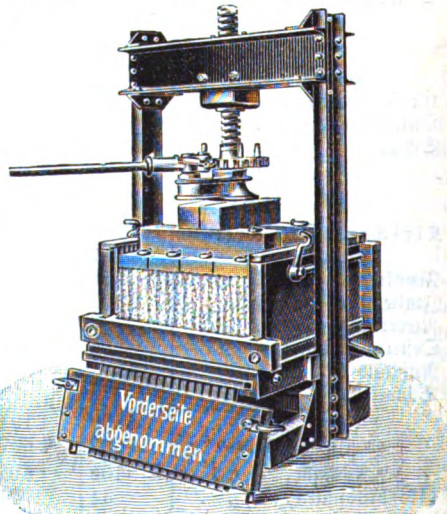
transportabel und fahrbar.



✦  
**Neueste  
und beste  
Konstruk-  
tionen.**

✦  
**Höchste Aus-  
zeichnungen.**

✦  
**Goldene  
sowie Grosse  
silberne  
Medaille.**





# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

**N<sup>o</sup>. 9.**

**Stuttgart, September.**

**1901.**

## I. Pomologie.

### Die Kasseler Reinette.

Es ist wahr, daß die Bäume der Kasseler Reinette schon verschiedene Jahre vom Schorfpilz befallen werden und infolge dessen oft rissige, kleine Früchte hervorbringen. Dies ist nur naturgemäß; wenn die Blätter verhindert sind, ihre Ernährungsfunktionen auszuüben, so ist die Wirkung davon in erster Linie eine verkümmerte Frucht und ebenso ein solcher Trieb. Da von einigen Seiten zugegeben wird, daß die Bäume zwischenhinein, so auch letztes Jahr, wieder schöne, große und viele Früchte erzeugt haben, so muß wohl noch eine andere Ursache vorhanden sein, und ich glaube diese Ursache liegt darin, daß in einem Jahr mit reichlichen Niederschlägen das Obst durchgehends schöner und vollkommener wie in einem trockenen Jahre wird. Unsere Apfelbäume lieben überhaupt mehr feuchten wie trockenen Boden und deshalb kann in der gleichen Markung, bei ganz gleichen z. B. trockenen Witterungsverhältnissen, der eine Baum, der in hitzigem, trockenem Boden steht, geringere und schlechtere Früchte hervorbringen, als der Baum der gleichen Sorte, der in feuchtem, z. B. Lehmboden steht. Diesen Unterschied haben wir schon oft sogar an unseren besseren Tafelbirnen erlebt, die immer, sobald nicht der richtige Feuchtigkeitsgrad vorhanden ist, klein und stark rissig werden und einen erdärmlichen Geschmack haben. Es wird nun empfohlen, die Bäume der Kasseler Reinette

abzuwerfen und die Sorten, die dazu empfohlen werden, mögen vorzüglich sein, wie ja auch die Kasseler Reinette noch vor einiger Zeit als vorzüglich zum Abwerfen kranker Bäume empfohlen wurde. Aber wer bürgt dafür, daß nicht in den nächsten Jahren eine oder mehrere dieser Sorten von der ganz gleichen Pilzkrankheit befallen werden, wie z. B. der zum Umpfropfen empfohlene Bohnapfel bei uns schon einige Jahre von dem Pilz heimgesucht wird! Diese Pilzkrankheit ist seit ungefähr 6—7 Jahren auch in unserer Gegend aufgetreten, zuerst an Johannisbeeren, das Jahr darauf auch an Stachelbeeren und seit einigen Jahren wurde dieselbe auch an Obstbäumen festgestellt; so an dem Bohnapfel, dem Virginischen Rosenapfel und der Kasseler Reinette. Diese Sorten machten infolgedessen in der Baumschule urplötzlich einen schwächlichen geringen Trieb und die Johannisbeeren standen sogar ohne Blätter mit verwelkten Früchten da; das darauffolgende Jahr spritzte ich mit einer Solberschen Pflanzenspritze dreimal, das erste Mal vor dem Aufbrechen der Knospen, das zweite Mal direkt nach der Blüte, und das dritte Mal einige Wochen später mit Kupfervitriolalkalbrühe und es zeigte sich keine Spur mehr von einem Pilz. Sämtliche Johannisbeeren, Stachelbeeren, sowie die genannten Obstsorten waren prächtig im Laub wie im Trieb, das gleiche zeigte sich auch an tragbaren Hochstämmen, hauptsächlich auch an der Kasseler Reinette. Dieselbe

liefert seither wieder schönes, normales Obst. Wohl den meisten Lesern dieses Blattes wird der Unterschied des Obstes von gespritzten und ungespritzten Bäumen noch nicht recht bekannt sein. In der That ist der Unterschied ein so großer, daß sogar Sachverständige in Zweifel kommen können, ob dieses in Größe und Qualität so verschiedene Obst die gleiche Sorte ist. Am auffälligsten wurde dies vor einigen Jahren in der Generalversammlung des Württ. Obstbauvereins festgestellt, in welcher Herr Garteninspektor Held verschiedene Sorten Äpfel von gespritzten und ungespritzten Bäumen vorlegte, worunter, wenn ich nicht irre, auch die Raffeler ReINETTE sich befand. Das Obst von gespritzten Bäumen war groß, schön und tabellos, das der

gleichen Sorte von ungespritzten Bäumen klein, rissig, unansehnlich. So möchte ich denn entschieden von der Ausmerzung dieser Sorte, namentlich auch vom Umberebeln derselben, vorläufig noch abraten, dagegen als das Richtige das Spritzen dieser und aller jener Sorten empfehlen, die von den Fusilladumpilzen angegriffen werden. Der Erfolg ist bei richtiger Behandlung sicher. Es wäre doch schade, wenn diese in normalem Zustand so schöne und große und, wenn nicht zu früh gebrochen, nicht runzelig werdende, saftige und fein aromatische, in der Blüte ungeheuer widerstandsfähige GoldreINETTE, die schon in schlechten Obstjahren große Erträge geliefert hat, verschwinden sollte.

Islshofen.

L. Schleicher.

## II. Praktischer Obstbau.

### Auskunft über Pfropfreiser.

(Vergl. „Obstbau“ Nr. 1, S. 4.)

Von Baumwart Armbruster in Rommelsbach.

| Frühere Sorte                                 | Aufgesetzt                                                                                                                   | Erfolg und Wohnort                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luisen.<br>134 Stück.                         | Baumanns-ReINETTE.<br>Ribston-Pepping. Jakob Lebel.<br>Spätblühender Taffetapfel.                                            | Gutes Wachstum, sehr tragbar.<br>Bezirk Tübingen und Reutlingen.                                                                           |
| Luisen.<br>176 Stück.                         | Goldparmäne. Voikenapfel.<br>Roter Trierischer Weinapfel.<br>Rheinischer Bohapfel.<br>Raffeler ReINETTE.                     | Gutes Wachstum, mehrmaliges<br>Zurückschneiden erforderlich,<br>überaus tragbar.<br>Tübingen und Reutlingen.                               |
| Oberdieck's ReINETTE.<br>86 Stück.            | Baumanns-ReINETTE. Voikenapfel.<br>Spätblühender Taffetapfel.<br>Danziger Kantapfel.                                         | Kein starkes Wachstum,<br>halb tragend.<br>Tübingen, Reutlingen.                                                                           |
| Edapfel (Kalvil).<br>65 Stück.                | Baumanns-ReINETTE. Voikenapfel.<br>Spätblühender Taffetapfel.<br>Ribston-Pepping. GoldreINETTE von<br>Wlenheim. Jakob Lebel. | Starkes Wachstum, überall gute<br>Erfolge, halb und reichtragend.<br>Letztere Sorte 2-3 mal zurück-<br>schneiden.<br>Tübingen, Reutlingen. |
| Wachs-ReINETTE<br>(Goldgelbe SommerreINETTE). | Alle oben angeführten Sorten.                                                                                                | Schwaches Wachstum, nicht zu<br>empfehlen, immer krebzig.<br>Tübingen, Reutlingen.                                                         |
| Normännischer Eiderapfel.                     | Alle obigen Sorten.                                                                                                          | Nicht pfpropfen!<br>besser, den Baum zu entfernen.                                                                                         |
| Luisen.                                       | Verschiedene Lokalsorten.<br>Nehremer Kernapfel. Schlaittborfer.                                                             | Gutes Wachstum, halb tragend.                                                                                                              |

| Frühere Sorte                          | Aufgesetzt                                                                                                                                                        | Erfolg und Wohnort                                                    |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Knausbirne.<br>30 Stück.               | Wildling von Einsiedel.<br>Pomeranzenbirn vom Zabergäu.<br>Luxemburger Mostbirn. Schweizer<br>Wasserbirn. Stuttgarter Geißhirtle.<br>Schillingsbirn. Begelesbirn. | Gutes Wachstum, bald tragend.<br>Tübingen, Neutlingen.                |
| Normännische Eiderbirne.<br>148 Stück. | Wildling von Einsiedel.<br>Meyer Bratbirn.                                                                                                                        | Mittleres Wachstum, je nach Lage<br>und Boden, tiefgründig am besten. |
| Welsche Bratbirne.<br>58 Stück.        | Wildling von Einsiedel.<br>Luxemburger Mostbirne.<br>Pomeranzenbirn vom Zabergäu.<br>Schillingsbirne.                                                             | Schönes Wachstum,<br>bald tragend.                                    |

### Das Umpfropfen mit Zugästen oder ohne solche?

Wenn in dieser Frage, die in Nr. 7 des „Obstbau“ zur Besprechung gestellt wurde, Herr Fetisch für das Umpfropfen ohne Zugäste eintritt, dazu aber das Abwerfen der Bäume in den Wintermonaten, also zur Zeit der Sastruhe, als erste Bedingung aufstellt, so mag das etwas für sich haben. Demgegenüber möchte ich aber auf Grund vieler und langjähriger Erfahrungen feststellen, daß es verhältnismäßig wenig Landwirte und Obstgartenbesitzer giebt, die schon ein halbes Jahr vorher fest entschlossen sind, diesen oder jenen Baum umpfropfen zu lassen, weshalb in der Regel die ganze Arbeit auf einmal vorgenommen wird.

Zu der Zeit, als ich noch gut klettern konnte, pflanzte ich Tausende und Abertausende von Obstbäumen um, aber fast nie oder höchst selten erhielt ich die Aufträge früher als im Frühjahr und sehr häufig wurde das Umpfropfen von der Aussicht auf Blüte und Obstertrag abhängig gemacht.

Wird dann weiter behauptet, daß das Aufspringen der Rinde bei ohne Zugäste umpfropften Bäumen nicht gerade daher rühre, so möchte ich sagen, daß das gerade daher kommt. Ich kenne mehrere Fälle, wo dies vorkam. Unter anderem ordnete ich in einer Gemeindepflanzung für das nächste Frühjahr das Umpfropfen einer Anzahl 25—30jähriger Apfelbäume an. Als ich ein Jahr später die Pflanzung wieder besuchte,

war ein Teil der Bäume umpfropft, aber ohne Zugäste. Die Edelreifer hatten meterlange Triebe gemacht; trotzdem konnte ich nicht umhin, meiner Befürchtung Ausdruck zu geben, daß durch eine derartige Behandlung eine Stockung veranlaßt werden könne. Für die übrigen noch umpfropfenden Bäume ordnete ich extra das Stehenlassen von Zugästen an. Da nun diese zuerst umpfropften Bäume auch im zweiten Jahre sehr schöne Triebe machten, so gab ich mich der Hoffnung hin, daß die Veredlung als gelungen zu betrachten sei. Aber siehe da: im vierten und teilweise noch im fünften Jahr war die Rinde an sämtlichen Bäumen aufgesprungen und alle gingen ein, während die mit Zugästen umpfropften Bäume heute noch stehen. Ähnliche Erfahrungen habe ich auch anderwärts gemacht.

Wenn dann gesagt wird, daß das Stehenlassen von Zugästen auf Kosten der Edelreifer geschehe, daß diese wenig oder gar nicht austreiben, so ist zu erwidern: zu wenig und zu viel verdirbt alles Spiel, und wie überall, so liegt wohl auch hier die Wahrheit in der Mitte. Wenn wir von Zugästen sprechen, so ergibt sich daraus, daß ein Baum, der umpfropft werden soll, in der Regel viel mehr Aeste hat, als zum Umpfropfen nötig sind; es sollen nur die zur Form gehörenden Hauptäste genommen werden. Lassen wir dann alles übrige als Zugäste stehen, so trifft es zu, daß die Edelreifer schlecht oder gar nicht wachsen. Ein geübter Veredler muß zu beurteilen wissen, ob er einen üppigen, vollsaftigen oder mageren Baum vor sich hat; auch

wird er wissen, daß er einem Baum in gutem Gartenland stehend mehr Zugäste lassen muß, als einem solchen auf weniger kräftigem oder magerem Standort. — Sind zu viel Nester vorhanden, so müssen in erster Linie die zu starken entfernt werden, dann zunächst auch solche, die entweder auf der oberen Seite der Hauptäste oder zu nahe an der Vereblungsstelle stehen. Auf diese Weise wird zweierlei erreicht: erstens sind diejenigen, welche infolge ihrer Stärke und Stellung besonders geeignet sind, den für die Edelreifer bestimmten Saft in ungebührlicher Weise im voraus wegzunehmen, entfernt, und zweitens hat der Baum in seinen untergeordneten Zugästen Organe, die mit ihren natürlichen Knospen imstande sind, die erste Saftströmung aufzunehmen, früher Laub zu bilden und so eine größere Störung zu vermeiden. — Diese Zugäste werden je nach Bedarf in zwei, höchstens drei Jahren in der Weise behandelt, daß immer zuerst die stärkeren und die etwa entstandenen Wasserschosse entfernt werden. Durch diese Behandlung erhielt ich stets gesunde und gut wachsende Bäume, auch kann der umfangreichste Baum bei richtiger Verteilung der Zugäste auf einmal, und nicht, wie mitunter empfohlen wird, in zwei und drei Jahren umgepfropft werden; ich habe damit nie wirklich gute Resultate erzielen sehen.

Daß auch bei dem soeben geschilderten Verfahren sich Wasserschosse bilden, ist richtig und wird sogar gerne gesehen, es gilt als Beweis für die Gesundheit und Lebensfähigkeit des Baums. Aber warum entstehen diese? Doch nur deshalb, weil der Baum eines großen Teils seiner Nester und damit unzähliger Knospen beraubt ist. Da aber die Knospen, aus denen Wasserschosse entstehen, keine regelmäßigen, sondern schlafende sind, welche nur durch eine gewaltsame Spannung der Säfte geweckt werden, so erfolgt deren Austreiben einige Wochen später als das der regelmäßigen Knospen, und gerade dieser Umstand ist es, der verhängnisvoll für den Baum werden kann. Daraus ergibt sich, daß die Wurzeln nicht einen Teil ihrer Thätigkeit einstellen, weil die Nester reduziert sind; es kann jedoch das Abwerfen im Winter etwas zu früherer Bildung von Wasserschossen beitragen.

Wenn das Verjüngen noch als Beweis angeführt wird, so habe ich niemals einen solchen Baum glatt abrasiert, sondern ihm kurzes Fruchtholz gelassen. Es werden dadurch nicht nur wieder frühere Ernten, sondern auch der gewünschte Erfolg erzielt.

Es fragt sich jetzt nur, ob das als Ersatz empfohlene Schröpfen natürlicher und einfacher ist, als eine dem richtigen Verhältnis entsprechende Verwendung der Zugäste. Man denke sich z. B. einen Baum mit 50—100 und auch noch mehr Vereblungsstellen, und an diesen Nestern allen, auch an borktenrindigen Birnbäumen soll das Schröpfen vorgenommen werden; das ist eine Arbeit, die leichter zuzumuten als auszuführen ist. Von dieser Erwägung ausgehend, werde ich auf dem Standpunkt der Verwendung von Zugästen verharren und daselbe auch ferner empfehlen; wenn ich mir dann noch jüngere, recht vollsaftige Apfelbäume denke, so halte ich ein Uebermaß von Verwundungen, wozu auch das Schröpfen gehört, geradezu für gefährlich. Wir müssen auch das bedenken, daß wir im Obstbau verschiedene Elemente für Baumpflege verwendet finden, welche vollständig den Spruch rechtfertigen: „Es ist nicht daselbe, wenn zwei daselbe thun.“

K o p p e n h ö f e r , Neuenstein.

### Nochmals der „Baumpfahl“.

Von Alb. Gminder, Baumschulbesitzer in Neutlingen.

Der Artikel in Heft Nr. 2 des „Obstbau“ über den Baumpfahl gab mir Veranlassung, den guten Winken des Herrn Müller noch einiges beizufügen. Schon so oft hatte ich Gelegenheit, in der Praxis die Beobachtung zu machen, daß der Baumpfahl derjenige Gegenstand ist, der dem jungen Baum die ersten Verletzungen beibringt, die sich oft so ausdehnen, daß schon mancher Baum in den ersten Jahren seines Bestehens demselben zum Opfer fiel. Einestheils ist die Vernachlässigung, andertheils unrichtige Behandlung schuld daran. Wie oft wird ein Baumgut angelegt mit lauter schönen, glattrindigen Obstbäumen, und hat der Verkäufer dieser Bäume nach 2—3 Jahren Gelegenheit, dieselben wieder zu

sehen, so erschrickt er; die Stämme sind mit Narben versehen und da und dort hat sich schon Krebs ange-setzt, und für manchen Baum wäre es besser, wenn er gleich durch einen neuen ersetzt würde, als daß er sich noch einige Jahre durchhaut, immer mehr kränkelt und schließlich doch ausgehauen werden muß; dadurch entstehen, abgesehen vom weiteren Kostenpunkt, Lücken, die dem Baumgut ein ungleiches und unschönes Aussehen verleihen. Diesen verschiedenen Uebeln aus dem Weg zu gehen, sollte man die Mühe und kleinen Unkosten nicht scheuen, seine Baumpfähle glatt schälen zu lassen, die Arbeit ist eine kleine, der Vorteil aber ein großer; läßt man die Pfähle gut austrocknen; ist ein Anstrich nicht einmal nötig, dann streicht man dieselben jedoch an, am besten mit grüner eventuell grauer Oelfarbe, so ist die Haltbarkeit noch größer und das Aussehen ein schöneres. Einen Anstrich mit Karbolineum würde ich nur dann empfehlen, wenn die Pfähle nach dem Anstrich, wenigstens auch ein halbes Jahr, an einem trockenen Platz der Luft ausgesetzt werden; ein Ankohlen des unteren Teiles, der in den Boden kommt, halte ich entschieden für vorteilhafter als den besten Karbolineumanstrich, auch wenn er noch so gut eingetrocknet ist. Warum die Behandlung des Pfahles auf diese Weise vorteilhafter ist, als die bisher übliche, will ich nun beweisen, und ich bin überzeugt, daß gar mancher Leser und Besitzer von jungen Baumgütern, der mit Interesse die Entwicklung seiner Bäume verfolgt, die gleichen Wahrnehmungen gemacht hat und mir recht geben muß. Bisher werden meistens die Pfähle leicht gepußt, d. h. die hervortretenden Astnarben abgehauen, aber nur so, daß sie mit der Rinde des Pfahles gleich sind; oder ist die Rinde glatt und ziemlich dick, so zeigen sich oft gar keine hervortretenden Astnarben, sondern nur kleine Wulste, die gar nicht beachtet werden, der Pfahl wird angebracht und die Bäume fest angebunden. Durch die Länge der Zeit nun, oft schon nach einem Jahr, springen die Rindenteile nacheinander ab; nun kommen die ursprünglich gar nicht beachteten Astnarben zum Vorschein, der Stamm des Baumes wird dicker und drückt sich in die Narbe ein, dann kommt ein Wind oder gar Sturm, der Baum wird hin und hergepeitscht, durch dieses die Wunde

immer größer, und speziell Apfelbäume und meistens solche Sorten, die besonders Neigung zu Krebs haben, wie Landsberger Reinette, Oberdiecks Reinette, Goldpirmäne, Goldreinetten von Blenheim u. a., bei denen man Verwundungen so viel wie möglich vermeiden sollte, haben so den Grundstein zur Erweiterung ihres Verheerungsherdes gelegt. Wenn bloß einzelne Aeste des Baumes mit Krebs befallen sind, kann man sich dadurch helfen, daß man dieselben durchweg entfernt, der Stamm ist aber ruiniert und der Baum ein Krüppel, wenn sich auch in einzelnen Fällen, wenn die Wunden gleich entdeckt werden, durch sorgfältiges Ausschneiden und Verstreichen noch Abhilfe schaffen läßt. Ferner wird man finden, daß unter den allmählich abspringenden Rindenteilen eine Menge Ungeziefer aller Art, und zwar meistens solche, die auch als große Feinde des Obstbaums gelten, wie Drahtwürmer, Weidenbohrer, Glasflügler, Borkenkäfer, Ohrwürmer u. s. w. hier ihre Sammelpätze und Brutstätten haben, und die Gelegenheit benützen, wenn sie durch Abspringen der Rinde ihres Verstecks und Schutzes beraubt sind, sich ihre Schlupfwinkel am Baum suchen, und da sind es in erster Linie die Wunden des Stammes, wo sich das Ungeziefer hinflüchtet und dort sein verheerendes Werk von neuem beginnt; schneiden Sie so eine Wunde vorsichtig aus, so können Sie sich selbst überzeugen, wie die Maden eifrig beschäftigt sind, durch Bohren von Gängen die Saftzirkulation zu stören und den Baum schließlich vollständig zu ruinieren. Allem diesem ist durch einen glatt geschälten Baumpfahl, wo das Ungeziefer keine Gelegenheit findet, sich festzusetzen und unter dem Schutz der Rinde zu entwickeln, vorzubeugen. Man nimmt schließlich Anstoß an der kleinen Mühe und dem Mehraufwand für Zubereitung der Baumstüben, rechnet aber nicht, daß, wenn von nur 25 Obstbäumen aus oben angegebenen Gründen ein paar zum Opfer fallen, der Schaden ein weit größerer ist, als die durch Mehraufwand für die Baumpfähle verursachten Kosten.

Was das Bindematerial anbetrifft, so bin ich kein Freund von Weiden, da dieselben bald hart werden und gern einschneiden. Am liebsten nehme ich Stokosfaserstricke und zwar in der Weise, daß

ich das alte Band, das wegen Mangels an Haltbarkeit durch ein neues ersetzt werden muß, mehrmals zusammenlege und zwischen Baum und Pfahl so anbringe, daß es gewissermaßen als Polster dient, und ich immer zwischen Baum und Pfahl einen Zwischenraum von 2—3 cm habe; dadurch hat der Stamm Luft und kommt selbst bei nicht geschälten Baumstüben nicht mit dem Pfahl in Berührung. Daß der Pfahl direkt unter dem Beginn der Baumkrone aufhören und stets auf der West- oder sogenannten Wetterseite angebracht werden soll, falls der Baum nicht durch Krümmung selbst eine andere Seite bestimmt, ist bereits in dem letzten Artikel von Herrn Müller erwähnt. Ich möchte noch bemerken, daß man die Bäume wenigstens zweimal im Jahr (Frühjahr und Herbst) durchsehen und wenigstens einmal im Jahr das Band erneuern sollte, abgesehen von Ausnahmefällen wie Stürme u. dgl., nach welchen jeder, dem seine Bäume am Herzen liegen, von selbst nachsieht, ob der Wind keinen Schaden verursacht hat.

## Vortrag

über die Kranken-, Unfall- und Invaliden-Versicherung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Güterbesitzer und ihrer Arbeiter und über die

### Gastpflicht der Güterbesitzer,

gehalten am 6. März 1901 in Stuttgart auf Veranlassung des Württ. Obstbauvereins und des Stuttgarter Güterbesitzervereins von Stadtschultheißenamtssekretär Amtmann

Dr. Göbel.

(Fortsetzung.)

Die Versicherung der in diesen Betrieben beschäftigten Personen bezeichnet man als die sog. gewerbliche Unfallversicherung. Hiemit ist aber der Umfang der versicherten Personenzahl noch nicht erschöpft. Weiter sind gegen Unfall versichert — teilweise unter etwas abweichenden Bedingungen — die Personen, welche beschäftigt sind in der

Land- und Forstwirtschaft, bei den oben nicht schon genannten Bauarbeiten (namentlich Tiefbau) und im Seemannsberuf.

Wie gesagt bezieht sich die Unfallversicherung

nur auf Unfälle, welche den Betreffenden im Betriebe zustoßen. Ausgenommen sind also die Unfälle des gewöhnlichen Lebens im Haushalt, in der Freizeit u. s. w. Neu ist die Bestimmung, daß sich die Versicherung auch erstreckt auf häusliche und andere Dienste, zu denen versicherte Personen neben der Beschäftigung im Betrieb von ihren Arbeitgebern oder von deren Beauftragten herangezogen werden.

Zu erwähnen ist noch, daß durch das Statut der Genossenschaft auch kleinere Unternehmer als versichert erklärt werden können.

Welche Ansprüche erwachsen den Beteiligten nun aus dem Unfall? •

Hier sind zwei Fälle zu unterscheiden:

1. Stirbt jemand infolge eines Unfalls, so erhalten die Hinterbliebenen ein Sterbegeld in Höhe von mindestens 50 M.

Außerdem erhalten Verwandte aufsteigender Linie, wenn der Verstorbene sie vorwiegend unterhalten hat, eine jährliche Rente von 20% =  $\frac{1}{5}$  des letzten Jahresarbeitsverdienstes des Getöteten.

Hinterläßt aber der Verstorbene eine Witwe oder Kinder, so erhalten diese ebenfalls eine Rente und zwar die Witwe bis zu ihrem Tode oder ihrer Wiederverheiratung eine solche von 20% des Jahresarbeitsverdienstes des Verstorbenen.

Die gleiche Rente erhält jedes Kind bis zum zurückgelegten 15. Lebensjahr.

Sämtliche aus einem Unfall sich ergebenden Renten dürfen aber 60% des Jahresarbeitsverdienstes nicht übersteigen.

2. Der zweite Fall ist der, wenn der Unfall nur eine Verletzung des Betreffenden zur Folge hat. Vom Beginn der 14. Woche nach dem Unfall an treten in diesem Fall die Leistungen der Unfallversicherung in Wirksamkeit.

Für die ersten 13 Wochen nach Unfall sorgt die Krankenversicherung, wie wir schon gesehen haben, oder aber der Unternehmer, wenn der Verunglückte nicht gegen Krankheit versichert ist. Nur wird das Krankengeld auf Rechnung des Betriebsunternehmers von der 5. Woche ab bis zur 13. Woche auf  $\frac{2}{3}$  des Arbeitslohns erhöht. Sonst beträgt es ja nur die Hälfte. Vom Beginn der 14. Woche nach dem Unfall an hat der Verletzte gegen die Unfallberufsgenossenschaft Anspruch auf



freie ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel und Hilfsmittel, sowie auf eine Rente für die Dauer der Erwerbsunfähigkeit.

Ist die Erwerbsunfähigkeit eine völlige, so beträgt die Rente  $66\frac{2}{3}\%$  des Jahresarbeitsverdienstes, ist sie nur eine teilweise, so erhält der Verletzte denjenigen Teil der Vollrente, welcher dem Maße der durch den Unfall herbeigeführten Einbuße an Erwerbsfähigkeit entspricht.

Nur im Falle völliger Hilflosigkeit kann die Rente bis auf den vollen Betrag des Jahresarbeitsverdienstes erhöht werden. Die verwilligten Renten werden monatlich, bezw. wenn ihr Jahresbetrag unter 60 *M.* sich hält, vierteljährlich durch die Post ausbezahlt.

Das Verfahren zur Feststellung der Rente ist kurz folgendes: Jeder Betriebsunternehmer hat von jedem Unfall in seinem Betrieb binnen drei Tagen nach einem Formular eine gleichlautende Anzeige zu erstatten an die Ortspolizeibehörde und an seine Berufsgenossenschaft.

Jeder wichtige Unfall, der voraussichtlich einen Entschädigungsanspruch zur Folge haben wird, wird baldmöglichst polizeilich untersucht. Das Protokoll erhält die Genossenschaft und diese gibt dann nach den nötigen weiteren, namentlich ärztlichen Erhebungen dem Verletzten den Bescheid, ob sie eine Rente gewährt oder nicht und beziehendensfalls in welcher Höhe. Gegen den Bescheid kann der Betreffende das Schiedsgericht und weiterhin das Landes- oder Reichsversicherungsamt anrufen.

Soviel im allgemeinen über die Unfallversicherung; nun noch einige Worte über die Bau- und die land- und forstwirtschaftliche Unfallversicherung. Die Unfallversicherung der Seeleute können wir füglich bei Seite lassen.

Was zunächst die Bauunfallversicherung betrifft, so sind hier die Arbeiter und Betriebsbeamten in solchen Betrieben, welche gewerbsmäßig Hochbauarbeiten der verschiedensten Art — wenn auch nur nebenher — ausführen, wie wir oben gesehen haben, eben bei den Berufsgenossenschaften versichert, zu welchen diese Betriebe gehören. Es sind dies die zwölf sogenannten Baugewerksberufsgenossenschaften.

Die Unternehmer von gewerbsmäßigen Tief-

bauten sind in der einzigen Tiefbauberufsgenossenschaft in Berlin vereinigt.

Anders liegt die Sache bei den Bauarbeiten, welche von Privaten in eigener Regie ausgeführt werden. Die hierbei beschäftigten Arbeiter sind ebenfalls gegen Unfall versichert. Die betreffenden Privaten bilden aber keine eigene Berufsgenossenschaft. Die Entschädigungen werden vielmehr aus besonderen Kassen geleistet, welche bei den Baugewerksberufsgenossenschaften und der Tiefbauberufsgenossenschaft eingerichtet sind. Hierbei ist nun zu unterscheiden, ob zur Ausführung der betr. Regiearbeiten mehr als sechs Arbeitstage nötig waren oder nicht, wobei die Arbeitstage mehrerer zugleich beschäftigter Arbeiter zusammengerechnet werden.

Ist ersteres der Fall, so haben die Betroffenen nach vorgeschriebenem Formular binnen drei Tagen nach Ablauf des Beschäftigungsmonats eine Nachweisung über die beschäftigten Arbeiter, die Arbeitstage und den gezahlten Lohn bei der Ortsbehörde einzureichen. Diese Nachweisungen gelangen an die Berufsgenossenschaften, welche alsdann die erforderlichen Beiträge nach Maßgabe der Lohnbeträge von den Betreffenden einzuziehen.

Wird zu der Arbeit eine kürzere Arbeitszeit als sechs Tagesarbeitsleistungen gebraucht, so ist gar nichts zu thun. Die betr. Arbeiter sind alle bei den Baugewerksberufsgenossenschaften von selbst versichert, auch für Tiefbauten. Die zu Entschädigungen erforderlichen Beiträge erheben diese Genossenschaften aber nicht von den betr. Privaten, sondern von den Gemeinden, bei uns von den Amtskörperschaften nach Maßgabe der Bevölkerungsziffer.

Hinsichtlich der land- und forstwirtschaftlichen Unfallversicherung sind folgende Besonderheiten von Interesse:

In Württemberg sind auch die Betriebsunternehmer und ihre im Betrieb beschäftigten Familienangehörigen mit Ausnahme der Kinder unter 12 Jahren gegen Unfall versichert. Da auf diese der größte Teil der Unfälle entfällt, so ist die landwirtschaftliche Unfallversicherung allmählich sehr teuer geworden.

Die Beiträge werden in der Form von Zu-

schlagen zur Grundsteuer erhoben ohne Rücksicht auf gezahlte Löhne. Die Versicherung wird durchgeführt von örtlich abgegrenzten Berufsgenossenschaften in Württemberg nach den vier Kreisen.

Nicht zum landwirtschaftlichen Betrieb gehört die Bewirtschaftung eines das einzige Weistum bildenden Haus- und Ziergartens. Wenn aber jemand z. B. außer einem Gärtchen noch einen Weinberg oder einen Acker hat, so werden auch Unfälle bei Bewirtschaftung des ersteren entschädigt. Dagegen sind versichert die Gärtnereien und Baumschulen.

Neu ist, daß die sog. landwirtschaftlichen Nebenbetriebe, welche versicherungspflichtig sind, näher bezeichnet sind. Hierzu gehören diejenigen Betriebe, welche in wirtschaftlicher Abhängigkeit vom Hauptbetrieb stehen und namentlich also solche, welche ausschließlich oder vorzugsweise bestimmt sind

1. zur weiteren Bearbeitung oder Verarbeitung von Erzeugnissen der Land- oder Forstwirtschaft des Unternehmers, oder
2. zur Befriedigung von Bedürfnissen seiner Land- oder Forstwirtschaft oder
3. zur Gewinnung oder Verarbeitung von Bodenbestandteilen seines Grundstücks.

Auch die laufenden Reparaturen an Gebäuden, Kanälen, Dämmen, Wasserläufen etc., soweit sie von den Landwirten ausgeführt werden, sind versichert.

Dieserjenigen nicht krankenversicherungspflichtigen Arbeiter, welche einen Unfall erleiden, erhalten freie ärztliche Behandlung und Arznei in den ersten 13 Wochen nicht vom Betriebsunternehmer, sondern von der Gemeinde.

(Fortsetzung folgt.)

## Ueber das Obstdörren,

mit besonderer Empfehlung der Geisenheimer Herbdörre, bringt „Der praktische Ratgeber“ in seiner Nr. 34 einen Aufsatz, dem wir nachstehendes entnehmen:

Man verlangt mitunter etwas viel von solch einem Apparat, man meint seine Schuldbigkeit gethan zu haben, wenn man die Herden füllt und vielleicht, wenn gerade daran gedacht wird, die

Herden wechselt. Dann glaubt man auch, das Obst müsse trocknen, wenn die Dörre immer in der hintersten Ecke des Herdes stehen bleibt, wo die Herdplatte kaum noch ordentlich warm wird. Dort kann sie ja stehen, wenn der Herd zum Kochen gebraucht wird, in vielen Stunden des Tages ist aber der Herd frei, dann kommt die Dörre auf den heißen Platz.

Morgens von 6 bis 7 Uhr gehört der Herd dem Haushalt, von 7 bis 10 Uhr herrscht darauf die Dörre, von 10 bis 2 Uhr nachmittags wird die Dörre in die Ecke geschoben, aber von da ab bis zum andern Morgen behauptet sie wieder ihren Platz auf dem Feuer. Werden Birnen und Äpfel getrocknet, so kommen solche auf die Dörre, wenn sie über dem Feuer stehen kann. Steinobst wird frisch aufgelegt, wenn die Dörre beiseite gesetzt wird. Apfelfringe, wie sie die Maschine schneidet, werden von morgens 7 bis 10 Uhr über das Feuer gestellt, es wird nicht allzustark geheizt, die Herdplatte darf nicht zum Glühen kommen. Da dies bei Steinkohlen, welche hier ausschließlich gebrannt werden, sehr leicht vorkommen kann, so werden einige Braunkohlenbrifetts aufgelegt, welche gerade genug gleichmäßige Hitze geben und lange Glut halten. Während nun die Köchin ihre Vorbereitungen für das Mittagessen trifft, wechselt sie von Zeit zu Zeit die Herden und stellt die unterste nach oben, so daß bis 10 Uhr jede Herde einmal unmittelbar über dem Feuer war. Nach 10 Uhr kommt die Dörre in die Ecke, wo immer noch so viel Wärme vorhanden ist, daß die Ringe noch etwas nachtrocknen können, so daß sie um 2 oder 3 Uhr aus der Dörre genommen werden können. Apfel- und Winenschnitze, weil sie dicker als Ringe geschnitten sind, brauchen längere Zeit und werden möglichst des Nachmittags aufgestellt, bis zum Abend wird so viel als möglich die volle Hitze in der Dörre erhalten. Des Abends spät werden nochmals Brifetts angelegt und das Feuer auf wenig Zug gestellt. So können die Schnitze bis zum andern Morgen nachtrocknen. Sind sie bis dahin nicht trocken genug, wird das Nachtrocknen auch in dem Trockenofen des Herdes besorgt. Da Zwetschgen und Mirabellen nicht sofort in die Hitze kommen dürfen, weil sie sonst aufplatzen,

wird die Dörre beschickt, wenn sie in der Ecke steht. So werden sie bei der mäßigen Wärme etwas vorgewelkt und kommen erst dann zum eigentlichen Dörren auf das Feuer.

Es dörren nicht alle Schnitze gleichmäßig. Einmal ist nicht eine Frucht so reif wie die andere, dann sind auch nicht immer alle Früchte von einer Sorte. Da darf man es sich nicht verdrießen lassen, von Zeit zu Zeit das trockene Obst auszulesen und dann das zurückbleibende von zwei oder drei Horden zusammenzuschütten.

Um nun doch immer möglichst gleiches Obst auf der Dörre zu haben, benutzen wir zur Hilfe den Trockenofen und den Bratofen des Herdes. Zwetschgen und Mirabellen lassen sich in dem Trockenofen recht gut verwelken, ebenso im Bratofen fertigdörren. Äpfel und Birnen kommen erst in den Bratofen oder zum Nachdörren in den Trockenofen. Kirschen und Mirabellen lassen wir, wenn es möglich ist, an der Sonne abwelken. Ich stelle sie auch auf die oberste Stange in das zur Zeit leerstehende Gewächshaus oder unter ein Mistbeefenster. Die Zwetschgen bleiben so lange am Baume, bis sie am Stiel einschrumpfen, das giebt die besten gedörrten Früchte, sie sind vollreif, vollkommen süß und trocken leicht, weil sie schon am Baume viel Wasser verdunsten.

Wenn man alle die genannten Hilfsmittel gut anzuwenden weiß, kann schon eine große Menge Obst mit der kleinen Herbdörre bewältigt werden. Ich will diese Punkte, worauf ich beim Anlernen ganz besonders aufmerksam mache, kurz wiederholen:

1. Wenn die Dörre auf dem Feuer steht, sollte nie so stark geheizt werden, daß die Herdplatte glüht. Sollte es wirklich einmal vorkommen, so ist fleißiges Wechseln der Horden das beste Hilfsmittel, oder man schiebt die Dörre so lange etwas an die Seite, bis die Glut milder geworden ist.

2. Wurde die Dörre mit frischem Kernobst belegt, so muß sie wenigstens 2—3 Stunden auf dem Feuer stehen bleiben können, damit die meiste Feuchtigkeit verdunstet. Bleibt die Dörre länger mit nur halbgaren Früchten in nur mäßiger Wärme stehen, so erhalten die Schnitze ein graues, un-

appetitliches Aussehen. Während des Nachdörens kann die Dörre schon eher einmal erkalten.

3. Die einzelnen Horden dürfen nicht allzu dicht mit Obst belegt werden, damit immer guter Durchzug der heißen Luft möglich ist.

4. Man lasse das Obst nie länger in der Dörre, als es zum Trocknen nötig ist. Keine Frucht darf so stark ausgetrocknet werden, daß sie sich hart und spröde anfühlt; aber sie darf auch durchaus nicht mehr klebrig sein. Es ist schwer, die Merkmale zu beschreiben, wenn das Obst trocken genug ist, aber man lernt dies recht bald selbst kennen.

5. Das Wechseln der Horden hat bei stärkerem Feuer mindestens jede Viertelstunde, besser alle zehn Minuten stattzufinden. Bei Kernobst wird immer die oberste Horde nach unten, bei Steinobst die unterste Horde nach oben gewechselt.

(Der Preis der Geisenheimer Herbdörre ist je nach Größe 22—35 Mark).

### Kein Mostobstzoll.

In dem nunmehr bekannt gegebenen Zolltarifentwurf ist von einem Zoll auf Mostobst Abstand genommen worden. Frische: Äpfel, Birnen und Quitten unverpackt oder in Säcken, sollen zollfrei eingehen, andere Verpackung aber 6 *M.* Zoll bezahlen. Aprikosen und Pfirsiche sind mit 8 *M.*, Pflaumen aller Art, Kirschen, Weicheln, Mispeln mit 2 *M.*; getrocknete, gedörrte: Äpfel und Birnen mit 8 *M.*, Aprikosen und Pfirsiche mit 10 *M.*, Pflaumen aller Art bei mindestens 80 Kilo mit 5 *M.* eingestelt. Mit dem Zoll von 6 *M.* auf frisches Kernobst würde also in der Hauptsache das in Fässern und Kisten eingehende überseeische Obst getroffen werden. — Unsern Lesern ist bekannt, daß die Generalversammlung des Württ. Obstbauvereins sich auf das entschiedenste gegen einen Zoll auf Most- bzw. Wirtschaftsobst ausgesprochen hat und auch unser Vereinsvorstand hat in diesem Sinne bei den Beratungen im Reichsamt des Innern gewirkt. — Wir können mit dem Resultat zufrieden sein.

### III. Litteratur.

Bier, Th., Oberlehrer, **Leichtverständliche praktische Anleitung zur Pflanz- und Pflege unserer Obstbäume.** 9 Abb. Bühl, 1900. Konfordia. 30 f.

Das Allernötigste bei einander, dagegen unnötig die Betonung der Wichtigkeit einer eignen Baumschule. Winkelbaumschulen gehören allmählich der vergangenen Zeit an und der Großbaumschulbetrieb hat mit Recht das Wort. Auch das Kapitel über das Umpfropfen könnten wir missen: es sollte in jedem obstbautreibenden Ort ein Baumwärter sein, der gerade dies in sachverständiger Weise zu besorgen hätte. Wollten die Bauern nur einmal alle das einzige Kapitel von der Düngung der Obstbäume auf sich nehmen und richtig besorgen, dann könnte man zufrieden sein!

**Illustriertes Gartenbau-Lexikon.** Dritte, neubearbeitete Auflage. Berlin, 1901. Verlagshandlung Paul Parey. Erscheint in 20 Lieferungen à 1 M.

Unter Führung von Prof. Dr. Wittmack in Berlin hat sich eine Anzahl der hervorragendsten Fachmänner aus allen Gebieten des Gartenbaus der Aufgabe hingegeben, das Werk einer durchgreifenden Neuschöpfung zu unterziehen. Ganze Gebiete, wie z. B. Arbeitergesetzgebung, Vereinsrecht etc., wurden neu aufgenommen, alle bewährten neuen Pflanzen gelangten zur Aufnahme, und namentlich geschah die Bearbeitung der Artikel über Blumen und Sträucher wie Landschaftsgärtnerei nach neuen Gesichtspunkten. Mag es sich darum handeln, irgend eine gärtnerische Verrichtung oder einen botanischen Ausdruck erklärt zu sehen, eine Beschreibung und Kulturanweisung

der verschiedenen Blumen-, Obst- und Gemüseforten zu finden, eine Pflanzenkrankheit und die dagegen anzuwendenden Mittel festzustellen, Boden- und Düngeverhältnisse der Pflanzen zu ermitteln, gesetzliche Bestimmungen über Arbeitsverhältnisse nachzuschlagen, sich Kenntnis hervorragender Garten-Anlagen zu erwerben etc., das „Illustrierte Gartenbau-Lexikon“ — aufgeschlagen an der betreffenden Stelle des Alphabets — giebt sofortige Auskunft! In dieser Weise enthält das „Illustrierte Gartenbau-Lexikon“ Tausende einzelner Artikel, und über tausend vortrefflicher Abbildungen fördern das Verständnis des geschriebenen Wortes. Nach alledem ist ein Werk geschaffen worden, das jedem Gärtner und Gartenfreund, jedem Gärtnergehilfen und -Lehrling, jeder gärtnerischen Vereinsbibliothek und jedem sachlichen Institute eine außergewöhnlich willkommene Erscheinung sein dürfte.

Hesbörffer, Max, **Die schönsten Stauden für die Schnittblumen- u. Gartenkultur.**

48 Blumentafeln nach der Natur aquarelliert und in Farbendruck ausgeführt von Walter Müller in Gera. 6.—9. Lieferung (vollständig in 12 Lieferungen zu je 90 f.).

Die vorliegenden vier Lieferungen zeigen auf's neue, wie groß und künstlerisch angelegt dieses Werk ist. Es sind zum Teil geradezu entzückende Tafeln, wie wir schönere noch in keinem andern Werk gesehen haben. Der Text giebt das Nötigste über alles, was die betreffende Staude angeht, vor allem stets eine hübsige Kulturanweisung. Für Gärtner und Gartenbesitzer eine höchst willkommene und verdienstvolle Gabe!

### IV. Monats-Kalender.

#### September.

Im „Obstbau“ Nr. 8 (S. 142) stand zu lesen, was man damals für eine Obsternte erwarten konnte. Es hat sich seither nicht viel verändert und es blieb bei der amtlichen Angabe, die auch für den folgenden Monat angab: „die Obstausichten haben sich nicht gebessert, vielmehr infolge Abfallens der Früchte verschlechtert. Von

den aus 118 Erhebungsbezirken (bei insgesamt 123) eingekommenen Berichten melden eine voraussichtlich mittlere Ernte: in Äpfeln nur ein Bezirk (Neckarjulum-, Neckar- und Kochergebiet), in Birnen 11 Bezirke (Horb-rechtes Neckargebiet, Nagold-Muschelfalk, Rottweil-Lias, Tuttlingen-Lias, Alen-Keuper, Heidenheim-öfl. Bezirk, Biberach=öfl. Teil, Ehingen-Oberamt, Ulm=weißer

Jura, Waldsee-südl. Teil).“ Wenn demnach der Obstfegen heuer bei uns im Gegensatz zum Jahr 1900 ein spärlicher genannt werden muß, so muß man das Wenige, das man bekommt, um so sorgfältiger und vernünftiger behandeln. Also Ernte des Tafelobstes nur bei trockenem Wetter sowie Schonung des Tragholzes, was namentlich auch bei Rußbäumen, die sich heuer durch Tragbarkeit so auszeichnen, zu beobachten ist, bei welchen gleichzeitig mit den Nüssen oft unsinnig viel Laub und Blütenknospen herabgeschlagen werden, insofern solche Rußbäume im nächsten Jahre keine Früchte liefern können, wie überhaupt alle derartig roh behandelten Obstbäume. Falls sich bei okulierten Stämmchen nicht angewachsene Augen vorfinden, so kann in der ersten Septemberhälfte nochmals nachokuliert werden, überhaupt gehört das Okulieren jetzt beiseite, damit man fertig wird, wo es noch zu geschehen hat. Abgeerntete schwache Bäume werden durch Zurückschneiden verjüngt, die Baumrinden abgekratzt, die Stämme mit Kalkmilch angestrichen, die Baumscheiben umgegraben, Klebgürtel angelegt, dürres Laub und Geäste vom Baum entfernt und verbrannt, Pflanzgruben gemacht, von Johannis- und Stachelbeeren werden Stecklinge geschnitten, wo nötig noch Erdbeeren gepflanzt und alles Beerenobst tüchtig gedüngt. Zum Mosten wird man diesmal benützen, was nur halbwegs brauchbar dazu erschein. Gehört das unreif herabgefallene oder durch Stürme herabgeworfene Obst auch dazu? Gewiß, man kann (nach einer Mitteilung der deutsch-schweizerischen Versuchsstation und Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil) aus solchem unreifem Obst ein brauchbares Hausgetränk herstellen. Bei direkter Verarbeitung wird das Getränk zu herb und zu sauer, und die Ausbeutung ist allzugering. Auch zum Brennen ist solches Obst ungeeignet, da es zu wenig Zucker enthält und nur dieser bei der Gärung Alkohol liefert; das Ergebnis an Branntwein aus unreifem Obst ist so unbedeutend, daß kaum die Kosten des Brennmaterials herauskommen. Zur Herstellung von Most verfährt man folgendermaßen: das unreife Obst wird mit einem mäßigen Zusatz von Wasser in einem Wasch- oder Brenn-

kessel gekocht, nach dem Abkühlen gemahlen und ausgepreßt und der Saft in ein Faß gebracht. Da beim Kochen die auf den Früchten sitzenden Gärungspilze getötet werden, so würde dieser Saft nicht gut gären. Es wird daher ein Teil der Früchte, und zwar möglichst ausgereifte, ausgelesen und in ungekochtem Zustand mit den übrigen verarbeitet. Damit kommen dann die zur Gärung erforderlichen Hefepilze in das Getränk. Durch das Kochen wird nicht allein das Fleisch der Früchte getötet, so daß es den Saft leichter und vollständiger austreten läßt, sondern es finden auch günstige chemische Veränderungen statt, wodurch der Zuckergehalt etwas erhöht wird. Trotzdem würde das Getränk zu schwach und zu wenig haltbar werden, und es empfiehlt sich deshalb, pro Hektoliter vier Kilogramm Zucker zuzusetzen. Je weniger reif die Früchte sind, desto größer sollte der Zuckerzusatz sein. Ein „Rotmost“ natürlich, aber mancher wird recht froh daran sein, wenn auch der heuer so vielfach aus den Johannisbeeren, die auch diesmal nicht versagt haben, hergestellte Most weit vorzuziehen sein dürfte. Zur Bereitung von Wein aus Zwetschgen zerstampft man die entsteinten Früchte, setzt der Maische auf 100 Kilogramm 1 Pfund ganz frische Brehhefe zu, rührt täglich 3—4 mal gut um und preßt nach 3—4 Tagen ab. Den Saft mischt man mit seiner gleichen Menge Wasser und löst im Hektoliter der Mischung, je nachdem der Wein stärker oder schwächer werden soll, 30 oder 24 Pfund Zucker auf. — Im Gemüsegarten: die Endivie jetzt binden (ebenso Bleichellerie und Cardy), Winteralat und Spinat säen; bei den Tomaten die Spizen ausschneiden, dann werden die Früchte größer; ebenso beim Rosenkohl die lockeren Köpfe der Spizen, die in der Küche willkommen sind; die Erdbeerbeete mit Dünger belegen (aber nicht die Pflanzen ersticken!) — Blumenzwiebel in Töpfe und ins Freie pflanzen. Gewächshauspflanzen nach und nach aus dem Freien wieder hereinthun, jedenfalls zunächst einmal eintopfen, wenn sie im Boden standen. Rittersporn, Mohn und derartige härtere Blumen ins freie Land säen, dann werden sie nächstes Jahr um so zeitiger blühen.

## V. Insekten-Kalender.

### September.

Zum Wespenfang, der ja heuer den ganzen Sommer hindurch sehr am Plage war, sendet uns Herr Pfarrer Bauer in Stocherbetten folgende dankenswerte Mitteilung. „Im Juliheft ist zum Wegfangen der Wespen das Aufstellen von Flaschen mit einer stark zuckerhaltigen Flüssigkeit empfohlen, in welchen sich angeblich nur Wespen, aber nicht Bienen fangen sollen. Ich habe dieses Frühjahr eine Flasche, in welcher ich den Bienen Zuckerwasser gebracht hatte, aus Versehen einige Tage im Stande stehen lassen. Die wenigen zurückgebliebenen Tropfen haben sofort verschiedene Duzend Bienen in die Flasche gelockt, die alle einen elenden Tod fanden. Dagegen habe ich in früheren Jahren öfter absichtlich Zucker- und Honiglösungen, welche mit ein wenig Bier vermischt waren, im Stand aufgestellt, in welchen zahllose Wespen, aber keine einzige Biene sich fing. Wir bitten daher, den Satz dahin richtig zu stellen, daß die Fanggläser nie mit einer reinen

Zuckerlösung, sondern mit einer Mischung von wenig Bier und Zuckerwasser zu füllen sind.“

Nebenbei: mit diesem Mittel — Bier, Tropfbier oder sonst schal und unbrauchbar gewordenem Bier — haben wir diesen Sommer auch im Blumengarten ausgezeichnete Erfahrungen gemacht; solche Flüssigkeit in einen Topfunterfaß gefüllt und zu eben in die Erde eingegraben, zog allmählich eine Menge jener schädlichen Nacktschnecken herbei, die andern Tags tot in der Brühe lagen.

Wenn das Laub des Beerenobstes fällt, muß es entfernt und verbrannt werden: damit vernichtet man die Käupchen des so schädlichen Stachelbeerspanners, die darin überwintern wollen und wenn sie keine solche Schlupfwinkel finden, zu Grunde gehen.

Zur Vertilgung der Blutlaus werden immer wieder neue Mittel erfunden und angepriesen. Die direkte mechanische Vernichtung durch Zerdrücken oder Abbürsten wird immer noch das sicherste Bekämpfungsmittel sein.

## VI. Fragekasten.

Wir erhielten folgende geschätzte Zuschriften:

1. In Nr. 7 des „Obstbaus“ heißt es im Monats-Kalender, man soll frisch gesetzte Bäume, die noch nicht ausgetrieben haben, so sie noch grüne Rinde zeigen, mit Moos umbinden, das man immer feucht hält. Ich empfehle, hierzu alte Blechgefäße (Erbsenbüchsen etc.) oberhalb der Moospackung aufzuhängen, mit Wasser zu füllen und eine Verbindung zwischen dem Wasser und der Moosschicht durch einen wollenen oder baumwollenen oder leinenen Tuchstreifen herzustellen, indem das eine Ende ins Wasser gelegt und das andere tiefer als der Fußboden auf das Moos geführt wird. Das durch den Tuchstreifen ange-

saugte Wasser hält die Moosschicht, so lange Wasser im Topfe sich befindet, feucht.

Taben a. Saar.

F. Alff.

2. Zur Notiz im „Obstbaumfreund“ Nr. 3 über Schermäuse erlaube ich mir folgendes mitzuteilen: nachdem ich in einer Versammlung des langen und breiten empfohlen, wie diese Diebster, die Schermäuse, durch vergiftete Rüben beseitigt werden könnten, sagte mir ein altes Bäuerlein von Kusterdingen: „O Herr, wenn i hui Mäus spür, no schmeiß i an jede Broom a halb's Faß Gülle hi, no bleibt foi Maus mai do!“ — Probatum est! — Zwei Mücken auf einen Schlag!

Tübingen.

E. Schelle.

## VII. Kleine Mitteilungen.

### Personal-Nachricht.

Unserem geschätzten Vertrauensmann Herrn Schultzeiß und Baumschulbesitzer Koll in Amlshagen O. Gerabroun wurde von Sr. Majestät

dem König die Verdienstmedaille des Friedrichsordens verliehen. Wir gratulieren Herrn Koll herzlich zu dieser wohlverdienten Auszeichnung.



**Stuttgart, 7. Aug.** Ein Fall von prinzipieller Bedeutung bezüglich des Schöners von Apfelwein mit Rindsblut als Nahrungsmittelfälschung fand in der heutigen öffentlichen Verhandlung vor dem hiesigen Schöffengericht seine Aburteilung. Der Weinhändler Seemann von hier hat im Vorjahre im August der Firma Gebr. Nach in Nürnberg ein größeres Quantum Apfelwein geliefert. Der Wein wurde nach einigen Wochen blau und durch hinlängliche Untersuchungen zeigte der Wein sich als verdorben. Seemann wurde daher unter Anklage gestellt, da nachgewiesen ist, daß er den Apfelwein mit Rindsblut geschönt habe. Im Laufe der Verhandlung wurde durch verschiedene Sachverständige bezeugt, daß Rindsblut in Württemberg als ein altbekanntes Volksmittel zur Weinschöne verwandt wird, durch das Geseß nicht verboten und zu einer „reellen“ Kellerbehandlung zu zählen ist, wie denn auch eine sanitäre Beanstandung bei dem jeweiligen Quantum von  $\frac{1}{4}$  l Blut auf 1 hl Wein nicht möglich sei, da der § 3, Abs. 1 des Nahrungsmittelgesetzes als Schönungsmittel Eiweiß, Gelatine, Hausenblase u. dergl. aufführt, so lassen sich mit dem Zusatz „u. dergl.“ wohl auch die allgemeinen Volksmittel Blut und Milch, die eine ungefährliche, das Getränk nicht beeinträchtigende Wirkung haben, rechtfertigen. Der Fall stand in Württemberg noch nie unter Anklage und es handelt sich darum, ein Urteil herbeizuführen, das für künftige Fälle als Richtschnur dienen könnte. Der Verteidiger plaidierte für Freisprechung und das Schöffengericht beschloß, Seemann von der Anklage im Sinne des § 7, Abs. 1 und 2 des Nahrungsmittelgesetzes unter Uebernahme der Kosten auf die Staatskasse freizupprechen.

**Holunderbeer-Gelee.** Der gewöhnliche schwarze Holunder giebt auch für ärmere und namentlich für kränkliche Leute ein sehr gesundes und haltbares Gelee, wenn man die reifen Beeren mit der nötigen Umsicht einkocht. Zunächst werden die abgepflückten Beeren gewaschen. Nimmt man Zucker hinzu, so kocht oder läutert man ihn solange mit Wasser, bis er keinen Schaum mehr giebt und schüttet dann die Beeren hinein. Je nachdem man das Gelee süß haben will, nimmt man zu den Beeren die Hälfte bis gleiche Masse Hut Zucker. Gebraucht man keinen Zucker, so nimmt man zu 1 Liter Beeren  $\frac{1}{4}$  Liter Wasser und setzt alles in einer großen Messingpfanne auf das Feuer. Bis zum Kochen der Beeren kann das Feuer ein lebhaftes sein, später muß man es mäßigen. Der während des Kochens sich bildende Schaum wird mit einem Löffel abgeschöpft; während des Kochens wird öfters un-

gerührt, damit die Masse nicht anbrennt. Nach  $2\frac{1}{2}$ —3 Stunden ist das Gelee fertig. Zur Probe werden einige Tropfen auf einen Teller geschüttet. Sobald diese die Geleebildung erkennen lassen, wird das Kochen beendet. Das Gelee läßt man hierauf erkalten und füllt es dann in Gläser oder Töpfe, in denen es sich, mit in Branntwein getränktem Löschpapier überdeckt und gut verbunden, jahrelang hält.

**Gegen den Apfelblütenstecher** hat Professor Arnold von Wittburg Versuche gemacht mit stinkendem Tieröl, die ein gutes Resultat ergeben haben. In zwei Obstgärten zu Wittburg führte er Parallelversuche aus. In dem ersten machte er an jedem Stamm, ungefähr 1 Meter vom Boden, mit stinkendem Tieröl einen 10 Centimeter breiten Ring am Stamm; in dem andern aber ging er weiter. Nicht bloß der Stamm, sondern auch die Krone, soweit dies möglich, wurde durch stellenweises Bestreichen mit Tieröl in den Bereich der stinkenden Ausdünstung gebracht. Und nun das Resultat? Dies war ausgezeichnet! Während in den anliegenden Obstgärten eine Fehlernte zu verzeichnen war, ergaben die Versuchsgärten ein günstiges Resultat; besonders der letzte Versuch, bei welchem der ganze Baum in den Bereich der stinkenden Ausdünstung gebracht worden war, ergab eine so vollständige Ernte, daß der betreffende Besitzer 50 Mark Güterlohn verausgabte behufs Erzielung einer vollständigen Baumreife seines Obstes. — In der letzten Zeit wird das Bespritzen des ganzen Baumes mit Kalkmilch zur Fernhaltung des Apfelblütenstechers vielfach angeraten, mit der Versicherung, daß das Mittel von durchgreifendem Erfolge sei. — Wer nach Mitteln greifen will, sei es zur Vernichtung, oder sei es zur Fernhaltung des Schädlings, der thue es von Mitte März ab.

**Gegen Blattläuse.** In der „Nebue Horticole“ wird mitgeteilt, daß man in Frankreich ein neues Verfahren zur Vertilgung der Blattläuse entdeckte, welches von ganz vorzüglicher Wirkung sein soll. Die teureren Insektenvertilgungsmittel sowie alle Räucherungen werden überflüssig, jedermann kann durch unbedeutenden Kostenaufwand die Sache versuchen und sich überzeugen, daß seine Pflanzen wenigstens keinen Schaden nehmen. Man nehme die Asche von gut zerkleinertem und scharf getrocknetem Brennholz, besprize die zu behandelnden Sträucher mit Wasser und bringe hierauf die Asche mit dem Zerstäuber auf die Triebe. Man stellt in dem genannten Blatte sogar die Behauptung auf, daß nach dieser Behandlung nicht nur die Blattläuse verschwinden, sondern es soll sogar die Triebkraft danach bedeutend erhöht werden.

**Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1901.\*)**

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                     | Juni        | Januar   | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung | Juni        | Januar |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----------------------------------------------------|-------------|--------|
|                                                                        | Juni        |          |                                                    | Juni        |        |
|                                                                        | dz = 100 kg |          |                                                    | dz = 100 kg |        |
| <b>Obst, frisches, mit Ausnahme der Weinbeeren und der Südfrüchte.</b> |             |          | Oesterreich-Ungarn . . .                           | 496         | 524    |
|                                                                        |             |          | Schweiz . . .                                      | 4 511       | 4 511  |
| a) <b>Äpfel: Einfuhr</b> . . .                                         | 339         | 146 464  | (1900 . . .)                                       | 4 148       | 4 185) |
| Belgien . . .                                                          | 3           | 29 253   | (1899 . . .)                                       | 1 535       | 1 579) |
| Frankreich . . .                                                       | 5           | 907      | d) <b>Anderes Steinobst, außer Zwetschgen**):</b>  |             |        |
| Italien . . .                                                          | 15          | 11 436   | Einfuhr . . .                                      | 689         | 763    |
| Niederlande . . .                                                      | —           | 8 513    | Frankreich . . .                                   | 244         | 276    |
| Oesterreich-Ungarn . . .                                               | 10          | 29 865   | Italien . . .                                      | 353         | 373    |
| Rußland . . .                                                          | —           | 270      | Niederlande . . .                                  | —           | —      |
| Schweiz . . .                                                          | 99          | 58 740   | Oesterreich-Ungarn . . .                           | 60          | 60     |
| Britisch Nordamerika . . .                                             | —           | 281      | (1900 . . .)                                       | 1 061       | 1 108) |
| Berein. Staaten v. Amerika . . .                                       | —           | 5 429    | (1899 . . .)                                       | 1 736       | 1 799) |
| (1900 . . .)                                                           | 286         | 109 440) | Ausfuhr . . .                                      | 10          | 18     |
| (1899 . . .)                                                           | 354         | 58 920)  | Dänemark . . .                                     | —           | 1      |
| Ausfuhr . . .                                                          | 239         | 9 386    | Großbritannien . . .                               | —           | —      |
| Dänemark . . .                                                         | 14          | 276      | Schweiz . . .                                      | —           | 1      |
| Großbritannien . . .                                                   | —           | 4 910    | (1900 . . .)                                       | 27          | 30)    |
| Oesterreich-Ungarn . . .                                               | 43          | 1 312    | (1899 . . .)                                       | 22          | 788)   |
| Schweden . . .                                                         | 69          | 501      | e) <b>Beeren zum Genuß:</b>                        |             |        |
| Schweiz . . .                                                          | 27          | 1 103    | Einfuhr . . .                                      | 4 033       | 4 908  |
| (1900 . . .)                                                           | 114         | 5 298)   | Niederlande . . .                                  | 3 447       | 3 533  |
| (1899 . . .)                                                           | 136         | 4 619)   | Oesterreich-Ungarn . . .                           | 357         | 400    |
| b) <b>Birnen: Einfuhr</b> . . .                                        | 301         | 623      | Rußland . . .                                      | 16          | 216    |
| Belgien . . .                                                          | —           | 18       | Finnland . . .                                     | —           | —      |
| Frankreich . . .                                                       | 93          | 174      | Schweden . . .                                     | —           | —      |
| Italien . . .                                                          | 98          | 99       | (1900 . . .)                                       | 1 877       | 2 801) |
| Niederlande . . .                                                      | —           | 132      | (1899 . . .)                                       | 1 227       | 1 981) |
| Oesterreich-Ungarn . . .                                               | 110         | 138      | Ausfuhr . . .                                      | 50          | 50     |
| Schweiz . . .                                                          | —           | 44       | Großbritannien . . .                               | 11          | 11     |
| (1900 . . .)                                                           | 343         | 625)     | Schweiz . . .                                      | 7           | 7      |
| (1899 . . .)                                                           | 362         | 937)     | (1900 . . .)                                       | 70          | 73)    |
| Ausfuhr . . .                                                          | —           | 307      | (1899 . . .)                                       | 55          | 58)    |
| Großbritannien . . .                                                   | —           | 8        | f) <b>Zwetschgen: Einfuhr</b>                      | —           | —      |
| Oesterreich-Ungarn . . .                                               | —           | 5        | Oesterreich-Ungarn . . .                           | —           | —      |
| Schweiz . . .                                                          | —           | 52       | Schweiz . . .                                      | —           | —      |
| (1900 . . .)                                                           | 13          | 547)     | (1900 . . .)                                       | 153         | 154)   |
| (1899 . . .)                                                           | 29          | 571)     | Ausfuhr . . .                                      | —           | —      |
| c) <b>Kirschen aller Art:</b>                                          |             |          | Großbritannien . . .                               | —           | —      |
| Einfuhr . . .                                                          | 17 327      | 20 696   | Schweiz . . .                                      | —           | —      |
| Frankreich . . .                                                       | 636         | 1 156    | (1900 . . .)                                       | —           | — )    |
| Italien . . .                                                          | 12 414      | 15 220   | g) <b>Heidelbeeren, frische:</b>                   |             |        |
| Niederlande . . .                                                      | 1 793       | 1 795    | Einfuhr . . .                                      | 9           | 9      |
| Oesterreich-Ungarn . . .                                               | 2 421       | 2 456    | Oesterreich-Ungarn . . .                           | —           | —      |
| Rußland . . .                                                          | 10          | 10       | (1900 . . .)                                       | 94          | 114)   |
| Schweiz . . .                                                          | 52          | 54       | (1899 . . .)                                       | 20          | 20)    |
| (1900 . . .)                                                           | 16 993      | 21 187)  | Ausfuhr . . .                                      | 1 521       | 1 521  |
| (1899 . . .)                                                           | 15 546      | 20 243)  | Großbritannien . . .                               | 1 388       | 1 388  |
| Ausfuhr . . .                                                          | 6 097       | 6 199    | Schweiz . . .                                      | 56          | 56     |
| Großbritannien . . .                                                   | 304         | 348      | (1900 . . .)                                       | 908         | 908)   |
|                                                                        |             |          | (1899 . . .)                                       | 786         | 786)   |

\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Aukhaven, Bremerhafen und Westmünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischen Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfasst außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\*) 1899 einschließl. Zwetschgen.

Eine Vermittlungsstelle für den Verkauf von Obst- und Obstprodukten in Bayern ist mit dem 1. Juli d. J. in München ins Leben getreten. Ein Vertreter der bayr. Regierung hat dieserhalb von den Einrichtungen der Zentralvermittlungsstelle des Württ. Obstbauvereins Einsicht genommen.



# Mitteilungen

## der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Ößlingerstraße 15 II, Stuttgart.

—+— Ausgegeben am 31. August 1901. —+—

Der Umsatz in Kirichen, welcher bei der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart zur Anmeldung kam, betrug 1401700 Kilo, wovon 366950 Kilo speziell durch unsere Vermittlung verkauft wurden. Der Durchschnittspreis für Kirichen war 11  $\text{f}$ , der höchste Preis 14  $\text{f}$ , der niedrigste 6  $\frac{1}{2}$   $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo.

**Angebote** sind in dieser Woche eingegangen: in Pflaumen und Reineclauden 250 Kilo aus Kirchheim am Ries; in Zwetschgen 4200 Kilo aus Michach, Kirchheim am Ries, Dießen (Hohenzollern); in Birnen (Geißhirtle und Amanlis) 350 Kilo aus Michach, Kirchheim a. Ries, Stuttgart; in Schlehcn 10000 Kilo aus Blaubeuren.

Die Vermittlung geschieht **unentgeltlich**.

Vorschriften und Formulare sind prompt und franko erhältlich.

Muster von verschiedenen zweckmäßigen Verpackungsarten für Beeren-, Stein- und Kernobst sind in der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung ausgestellt.

### Obst-Preise.

(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle am 31. Aug.): Johannisbeeren 15  $\text{f}$ , Heidelbeeren 8—10  $\text{f}$ , Preiselbeeren 16—18  $\text{f}$ , Braunbeeren 20—24  $\text{f}$ , Himbeeren 35  $\text{f}$ , Mirabellen 13—16  $\text{f}$ , Pflirsche 25—30  $\text{f}$ , Pflaumen 4 bis 6  $\text{f}$ , Aprikosen 20—26  $\text{f}$ , Reineclauden 5—8  $\text{f}$ , Zwetschgen 6—8  $\text{f}$ , Apfel 10 bis 18  $\text{f}$ , Birnen 12—18  $\text{f}$ , (Geißhirtle) 22  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo. — Zufuhren ausreichend, Verkauf lebhafter.

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markthallen am 29. August): Johannisbeeren 5 bis 8  $\text{f}$ , Heidelbeeren 10—15  $\text{f}$ , Preiselbeeren 16—18  $\text{f}$ , (Schwedische) 14—20  $\text{f}$ , Pflaumen (einheimische) 4—6  $\text{f}$ , badische (Zwetschgen) 8 bis 15  $\text{f}$ , Aprikosen 20—25  $\text{f}$ , Pflirsche 18 bis 20  $\text{f}$ , Apfel (einheim.) 3—9  $\text{f}$ , Gravensteiner 8—15  $\text{f}$ , Birnen (einheimische) 5 bis 10  $\text{f}$ , Salander 14—20  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo. — Zufuhren ausreichend, Geschäft still.

## J. Eckhardt & Sohn, Maschinenfabrik, Ulm

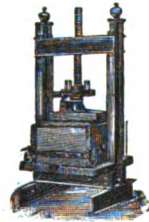
empfehlen ihre rühmlichst bekannten Spezialitäten:

### Mühlen und Pressen

zur Obst-, Trauben- und Beerweibereitung.

Unsere Obstmühlen mit Steinwalzen wurden schon oftmals mit höchsten Auszeichnungen prämiert, insbesondere Straßburg 1891 von der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft mit dem 1. Preis für leichtesten Gang und größte Leistung bei feinstem Mahlgut. Dauerhafteste Ausführung unter Garantie bei billigsten Preisen.

Prospekte gratis und franko. [7



## ○ Garten- Schlauche ○

in jeder Länge bis 30 Meter zu

Fabrikpreisen

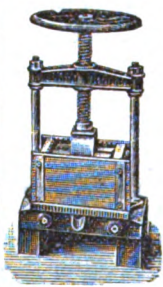
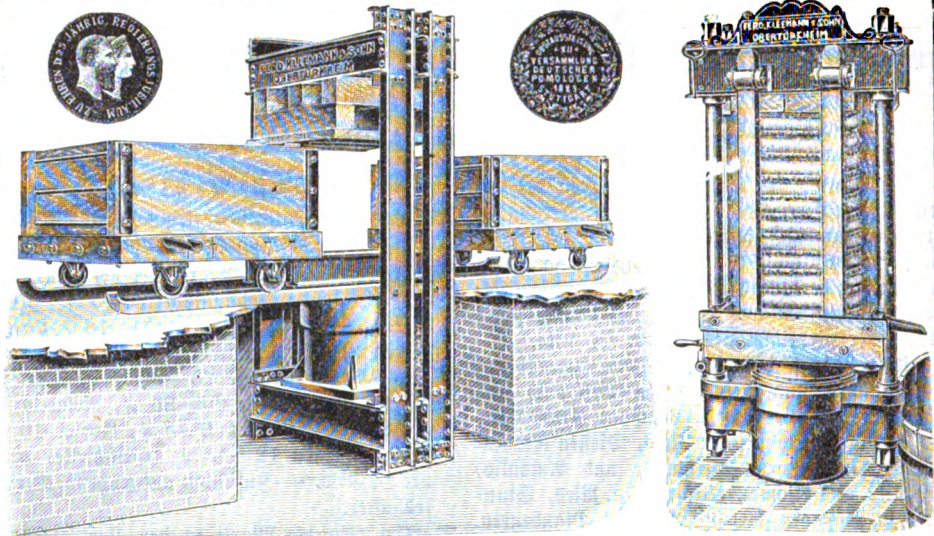
Frankfurter  
Gummiwaren-Fabrik

1 b]

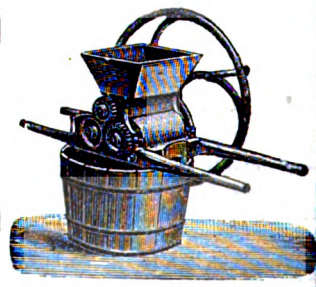
Carl Stöckicht, Frankfurt a. M. — Niederrad.

Muster gratis.

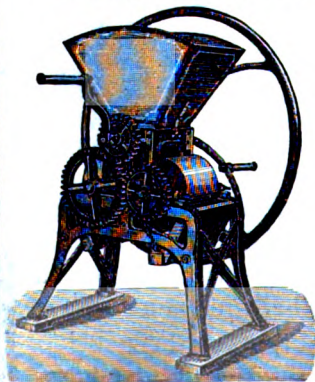




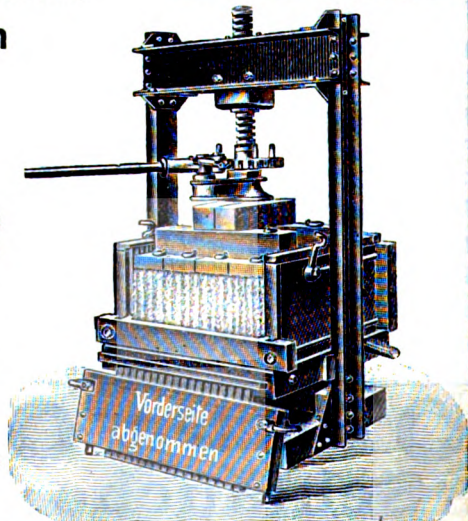
**Ferd. Kleemann & Sohn**  
 Maschinenfabrik & Eisenglosserei  
 Obertürkheim bei Stuttgart  
 empfehlen [27]  
 in nur erstklassigen Fabrikaten  
**Obst-, Wein- und Beerenpressen**  
 D. R. Patent No. 113 834.



**Obst- und Beerenmühlen**  
 Mostpumpen  
 transportabel und fahrbar.



✦  
**Neueste und beste Konstruktionen.**  
 ✦  
**Höchste Auszeichnungen.**  
 ✦  
**Goldene sowie Grosse silberne Medaille.**



# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 M. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

**N<sup>o</sup>. 10.**

Stuttgart, Oktober.

**1901.**

## Einladung zum Jahresausflug.

Unser diesjähriger Familienausflug findet am **Sonntag den 6. Oktober nach Neuffen**, und auf den Hohen-Neuffen, statt. Abfahrt in Stuttgart (Hauptbahnhof) — bei genügender Beteiligung in reservierten Wagen — morgens 7 Uhr 38 Min. (Rückfahrt abends 6 Uhr 30 Min.). Preis der Gesellschaftskarte *M.* 1. 75. Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen im Gasthof zum Ochsen in Neuffen, das Rouvert zu *M.* 1. 50. ohne Wein. — In Neuffen werden unsere dortigen Mitglieder eine kleine Lokal-Obstausstellung veranstalten. Auf dem Hohen-Neuffen gesellige Unterhaltung mit Musik.

Die Teilnehmer von Stuttgart und nächster Umgebung sind freundlichst gebeten, sich für Fahrt und Mittagessen mit gefl. Vorausbezahlung von *M.* 3. 25. bei dem Vereinsvorstand Gemeinderat J. Fischer, bzw. der Firma Fischer & Storz, Gßlingerstraße 15 p., spätestens bis Freitag den 4. Oktober abends 6 Uhr anzumelden. Diejenigen, welche die Anmeldung versäumen, oder sich erst später entschließen, haben eine gewöhnliche Rückfahrkarte für *M.* 2. 65. zu lösen. Die sonstigen Teilnehmer wollen sich zum Mittagessen direkt bei Herrn Faulhaber zum Ochsen in Neuffen anmelden. — Zusammenkunft zur Entgegennahme der definitiven Fahrkarten spätestens 15 Minuten vor Abgang des Zugs unter der Uhr in der Vorhalle des Bahnhofes.

Wir laden zu diesem Ausflug unsere verehrlichen Mitglieder mit Familien und Freunden, namentlich auch unsere Mitglieder aus dem Oberamt Nürtingen und den angrenzenden Oberämtern, zu zahlreicher Beteiligung höflichst ein.

Stuttgart, im September 1901.

**Der Ausschuss des Württemb. Obstbauvereins.**

## I. Pomologie.

### Die Hohenloher Lokalobstsorten.

Nachdem in Nr. 6 des „Obstbau“ zwei Lokalobstsorten des Bezirks Dohringingen sehr günstig beurteilt wurden, möge es mir gestattet sein, auf Grund meiner langjährigen Erfahrungen noch einiges mitzuteilen, bzw. zu ergänzen.

Der weitaus größte Teil unseres Bezirks ist infolge seiner klimatischen und Bodenverhältnisse in der Lage, einen rentablen Obstbau zu treiben und nicht nur Mostobst, sondern auch feines Tafelobst zu erzeugen. Allein durch den guten Ruf, den unsere Lokalobstsorten auch in weiteren Kreisen genießen, kam der Schwerpunkt auf die

Erzeugung von Mostobst, und dies besonders auch deshalb, weil diese sich durch reiche Tragbarkeit auszeichnen.

Die beiden ältesten Lokalsorten sind wohl die Steinbacher und die Maffelbacher Mostbirne. Man trifft nicht selten Bäume, die hundert und noch mehr Jahre alt sein mögen. Die Frucht der ersteren ist klein, stumpf, kreiselförmig, grün, an der Sonnenseite trübröt gefärbt; sie wird nicht teig, liefert nicht nur viele Früchte, sondern auch einen guten glanzhellen und sehr haltbaren Most (im vorigen Jahr kostete ich 7 jährigen Obstwein vom Jahr 1893, Steinbacher und Maffelbacher gemischt, der glanzhell und noch kräftig war). Da der Most von Steinbacher in seiner Jugend, im ersten und zweiten Jahr sehr rezent ist, kann mit demselben trüber Wein geschönt werden. Der Baum wächst schwach, kann in der Baumschule nicht gezogen werden, wird aber alt und riesengroß und hat auch die gute Eigenschaft, bei Windbrüchen zc. sich sehr leicht zu verjüngen. In Thallagen trägt diese Sorte reichlicher als in Höhenlagen; sie verlangt aber als älterer Baum tüchtige Untergrundsbindung.

Die Maffelbacher Mostbirne ist ebenfalls klein, grün, wird in der Reife wachsgelb und bald teig. Sie ist wohl für den Selbstgebrauch die wertvollste Sorte, da sie am allermeisten Saft giebt und einen feinen aromatischen Most liefert; keine Sorte läßt so wenig Treber zurück, als diese. Sie verträgt deshalb keinen weiten Transport, und wenn schon beim Mosten die Mosterei in Bereitschaft steht, so ist das ein Vorteil. Der Baum wächst ebenfalls schwach, bildet eine hochkugelförmige Krone und wird sehr alt und groß. Er gedeiht und trägt in freien und höheren Lagen besser als im Thal.

Die dritte in Nr. 6 schon erwähnte Sorte ist die Geddelbacher Mostbirne, sie geht auch unter dem Namen Rote Mostbirne; ihre Heimat ist an der Grenze unseres Bezirks, im Oberamt Weinsberg. Diese Sorte ist ziemlich weit verbreitet; die Frucht ist kreiselförmig, ähnlich wie eine mittelgroße Palsmichbirne, an der Sonnenseite stark trübröt gefärbt, mit vielen kleinen hellgrauen Pünktchen besät. Sie liefert einen weinähnlichen, delikaten Most, und es wurde

schon mancher geringe Wein mit dieser Sorte verbessert. Die Birne hält nur 5—6 Tage. Der Baum erreicht eine respectable Größe und trägt sehr gern; es ist dies wohl die einzige erprobte Birnsorte, die in dem Boden des Mainhardter Waldes sogar gut gedeiht. Der Baum wächst in der Jugend etwas besser als die zwei ersten Sorten, und kann noch in der Baumschule gezogen werden, wenn auch schwer; sobald er aber ausgepflanzt ist, wächst er auffallend gut und bildet mit wenig Schnitt eine prachtvolle pyramidale Krone, mit der die Stammbildung gleichen Schritt hält.

Trotz der großen Vorzüge der drei genannten Sorten wird wohl eine vierte, die jüngste von allen, in absehbarer Zeit am meisten verbreitet sein; es ist das die Kirchenfaller Mostbirne, deren Mutterbaum eine Stunde von hier weg steht. Die Ursache ist in ihrem schönen Wuchs in der Baumschule zu suchen; sie wird deshalb massenhaft verbreitet und der Baum ist von Kennern sehr gesucht. Die Frucht ist länglich, birnförmig, mit fleischigem Stiel, grün, sie wird in der Reife gelb und ist dann mit feinem netzartigem Most überzogen, was ihr ein schönes, fast möchte man sagen, verführerisches Aussehen giebt. Sie ist ebenfalls sehr saftreich und giebt an Qualität den andern nicht nach. Die Frucht hat noch den Vorzug, daß sie nicht teig wird und deshalb einen längeren Transport gut aushält. Der Baum wächst gedrungen, wird aber groß, bildet eine hochpyramidale Krone, hat eine glänzende, hellgrüne Belaubung und trägt sehr gern. Er ist widerstandsfähig gegen Frostschäden. Diese Sorte war im Winter 1894 auf 1895 die einzige, die mir in der Baumschule nicht erfroren ist. Sie bildet auch einen wirklich schönen Straßenbaum.

Die anerkannte Tüchtigkeit und Tragbarkeit, sowie der schöne Wuchs dieser vier Birnsorten ist die Ursache, warum im hiesigen Bezirk sich andere gute und wohl empfohlene Mostbirnsorten, wie Wildling von Einsiedel, Weilersche, Lempps zc., nicht einbürgern können. Was von Fremden und Händlern, die unsere Sorten noch nicht kennen, allein getadelt wird, ist, daß die Früchte nicht größer sind; doch bedingt gerade dies ihre Qualität.



Eine schon ziemlich weitverbreitete Lokalsorte ist der von Herrn Oekonomierat Lucas so benannte Dehringer Blutstreifling. Diese Sorte bleibt sich überall gleich, sie trägt überall reich im Thal wie auf den Höhenlagen; sie ist gar nicht anspruchsvoll und gegen Bitterungseinflüsse wenig empfindlich, weshalb sie häufig in Jahren trägt, wo andere Sorten leer stehen; was über diese Sorte in Nr. 6 gesagt ist, trifft vollständig zu, nur eines bleibt nach meiner Ansicht zu wünschen übrig: als Mostapfel dürfte der Apfel vielleicht etwas mehr Säure, und als Tafelapfel mehr Gewürz haben; allein seine schöne Färbung, die bei völliger Reife wirklich prächtig ist, ähnlich wie schöne Baumanns-Neinetten, erschließt ihm den Markt. Dazu kommt, daß er sehr lange hält; er bleibt bei guter Aufbewahrung frisch bis Ende Juni, oft Juli. Der Baum wird infolge seiner reichen Tragbarkeit nur mittelgroß, sollte aber in der Jugend öfter zurückgechnitten werden, um die Aeste zu stärken, damit sie sich unter der Last der Früchte, die sie an kurzem Fruchtholz tragen, nicht zu früh beugen. Die Früchte hängen sehr fest am Baum und werden deshalb nicht leicht vom Sturm abge-

rißen. Außerdem ist der Baum winterhart und bis jetzt frei von Fusilladium.

Ich glaube, daß wir hier eine Apfelsorte haben, die sich auch in rauhen Lagen, z. B. auf der Alb zc., gut bewähren wird. Unter den Mostbirnsorten dürften sich auch Versuche mit der Kirchensaller Mostbirne empfehlen.

Seit etwa 15 Jahren, und besonders, seitdem der Luiken nicht mehr das ist, was er früher war, wird eine Apfelsorte unter dem Namen Gewürzluiken oder Wirtsluiken von unsern Landwirten stark verbreitet; sein Herkommen ist unbekannt. Die Frucht ist mittelgroß, ein Streifling, noch etwas dunkler gestreift als der Luiken, auch etwas breiter in der Form. Er ist in erster Linie Wirtschaftsapfel, wird aber seiner Schönheit wegen vielfach als Tafelapfel gekauft. Der Baum wächst langsam, bildet eine etwas breite dichtbelaubte Krone, und wird in der Regel auf andere Bäume umgepfropft, da er in der Baumschule nur schwer zu ziehen ist. Seine Fruchtbarkeit veranlaßt die Landwirte zum Anbau.

Vielleicht ist es möglich, aus unserem Leierkreis Näheres über diese Sorte zu erfahren.

Neuentein.

Stoppenhöfer.

## II. Praktischer Obstbau.

### Aufbewahrung des Winterobstes zum Genuß im Mai-Juni.

Birnen und nicht minder auch feine Apfelsorten im Mai zu genießen oder verkaufen zu können, wird doch für manchen Obstfreund von Bedeutung sein. Am 21. Mai hatte ich noch von Birnen schmackhafte Pergamotte Espereu vom Spalier, Paulsbirne vom Hochstamm und die mehr zum Kochen sich eignende Großer Kagenkop; von Äpfeln noch Muskat-Neinette, Kanada-Neinette, Schöner von Boskoop, königlicher Kurzfiel, Grüner Fürstenapfel, Boikenapfel, Champagner-Neinette, Staffeler Neinette, Roter Eiserapfel und Großer rheinischer Bohnapfel.

Wie manchem konnte ich nachweisen und zwar durch Uebersendung von einigen Früchten, daß sich doch das Pflanzen von feineren Sorten an Häufer- und Mauerwänden lohnt, und beweisen,

daß durch sorgsame Ernte und sorgfältiges Aufbewahren von Winterorten selbst im Mai und Juni noch diese schönen Gottesgaben genießbar sind! Wie froh ist ein Kranker an einer guten Frucht, wie glücklich fühlt sich die Mutter, wenn sie im Sommer noch erfrischendes und schmackhaftes Obst den Kindern vorsetzen kann, und wenn dasselbe, bis frisches Obst geerntet werden kann, ausreicht! Dazu erzielt man auch, wenn man will, angemessene Preise.

Wie kann man haltbare Sorten so aufbewahren, daß sie nicht nur noch genießbar sind, sondern auch noch frisch, nicht eingeschrumpft, aussehen?

Während Feuchtigkeit und Wärme die Haltbarkeit des Obstes ungünstig beeinflussen und die Wärme auch die Lagerreife wesentlich beschleunigt, befördert allzugroße Trockenheit eine verhältnismäßig viel zu große Wasserverdunstung und

macht dadurch die Früchte schrumpfig, sie verlieren die glatte Haut, runzeln ein und werden zähe. Man wird daher für passende, nicht zu nasse, nicht zu trockene, vor allem für kühle, eine gleichmäßige Temperatur aufweisende Räume Sorge tragen müssen, Lüftung schaffen, doch Zugluft meiden. Als Aufbewahrungsräume dienen: eigens gebaute Obsthäuser, Keller, Kammern, Böden, Gruben und Laubdecken. In den Aufbewahrungsräumen darf kein Material vorhanden sein, das üble Gerüche verbreitet, wie moberndes Stroh, Sauerkohlfässer, Petroleum, Gemüse u. s. f. Sollte in dem Raume die Luft so feucht sein, daß von dem dort aufgelegten Zeitungspapier nach einigen Tagen die Druckerschwärze verschwimmt, so stellt man ein Gefäß schief auf und bringt in dasselbe Chlorcalcium, das die Feuchtigkeit anzieht. Das Wasser muß in dem Gefäße abfließen können. In zu trockenen Räumen ist der Boden mit Wasser zu besprühen, worauf das Obst nicht so viel Wasser verdunstet, daher weniger einschrumpft. Nördliche Lagen sind für Aufbewahrungsräume anderen vorzuziehen. Die Stellagen sind vor Benutzung mit Sodawasserlösung zu reinigen und die Räume schimmelfrei zu machen. Schimmelbildung an den Kellerwänden läßt sich durch Bestreichen der Wände mit einer Mischung von 5 kg Kalk, welcher mit Wasser gelöst und verdünnt wird, sowie  $\frac{1}{2}$  kg Borax, das in kochendem Wasser aufgelöst worden ist, verhindern. Nach dem Anstreichen sind die Aufbewahrungsräume bei verschlossenen Thüren und Fenstern einzuschwefeln, auf 100 cbm Raum 10 Schwefelschuitten. — Obstmieten wird man nur bei Mangel an sonstigen Räumlichkeiten benutzen. An trockener geschützter Stelle im Garten legt man 5 cm hoch trockenes Stroh, auf dieses bringt man Dauerforten pyramidenförmig und zwar 90 cm breit sowie bis 1 m hoch und deckt das Obst wieder 5 cm dick mit trockenem Stroh, das man, behufs Abzugs der schlechten Luft über die Pyramide hinaufstellt. Schließlich umhüllt man den Strohmantel noch mit einer 50 cm starken Erdschicht. Bei gelinder Witterung lüftet man, bei starker Kälte deckt man den Erdhügel noch mit Stalldünger.

In Gefäßen, Kisten, Fässern etc. läßt sich das

Obst auch gut aufbewahren, vorausgesetzt, daß fleckenloses, trockenes Dauerobst in Seiden-, auch in Zeitungspapier eingewickelt wird (die Druckerschwärze dürfte fäulniswidrig wirken). Das Papier verhindert zwar das Durchsehen, doch bleiben, da auch die Wasserverdunstung hintangehalten wird, die Früchte saftiger und verlieren weniger an Gewicht. Auf den Boden des Gefäßes kommt eine Schicht trockenen Sandes, trockenen Torfmulls oder Holzfohle, dann eine Lage Obst, dann wieder Isoliermaterial (Sand) u. s. f. Die gut zu verschließenden Gefäße werden am besten 1 m in der Erde bis zur Verwendung eingegraben oder in trockenen Räumen aufbewahrt; in letzteren sind die Früchte alle zwei Wochen umzupacken.

Legt man auf eine Schicht Laub Apfel, bringt auf diese wiederum Laub, doch damit sich das Laub nicht erhitzt, nicht zu viel, und deckt gegen Masse Bretter darüber, so kann man Obst bis zum Frühjahr drin aufbewahren.

Auf Hürden aufbewahrtes Obst ist alle 14 Tage nachzusehen und angestektes zu entfernen, doch ist das Berühren mit der Hand möglichst zu meiden.

Das Lagerobst muß so spät wie möglich gepflückt werden, da die Schmachthaftigkeit der Früchte, sowie die Dauerhaftigkeit durch langes Hängen am Baum befördert wird. Das Ernten soll nur bei trockenem Wetter erfolgen, die Früchte sind sorgfältig zu pflücken, Druckflecken dürfen nicht entstehen. Das Abwischen der den Früchten eigenen Wachsschicht ist, da solche zur Erhaltung des Fruchtfleisches dient, möglichst zu meiden. Sollten beim Ernten der Früchte Stiele abbrechen, so schadet dies nicht viel.

Ende Winter wird es sich lohnen, die Früchte sorgfältig in kleinere Fässer und Kisten zu packen und in einen möglichst nahe gelegenen Eiskeller zu bringen. Kisten sind mehr wie Fässer zu empfehlen, da durch das Fässerrollen, selbst bei fester Einpackung, Druckflecken entstehen können. Man stellt die kleinen, leicht tragbaren Kisten nicht direkt auf das Eis, sondern auf eine Schicht Sägmehl und deckt die Kisten gleichfalls mit einer Schicht Sägmehl zu.

Wer sich die Mühe nimmt und das schönste

Obst statt in trockenen Torfmull, in mit Kupfer-  
vitriol getränkte Holzwohle einschichtet, kann solches  
schon im Herbst direkt in die Kisten bringen.  
Für bemittelte Leute, die auf das Geld weniger  
zu sehen haben, dürfte sich die Beschaffung der  
Professor Dr. Stöverschen Aufbewahrungsgestelle,  
Obstaufbewahrungsschrank und Obstversandfaß,  
empfehlen. Unser Mitglied, Herr Prof. Stöver  
in Bügow in Mecklenburg, erhielt bekanntlich im  
Frühjahr 1901 auf der Obstaustellung zu Frank-  
furt a. M. für bestkonserviertes Obst wieder den  
1. Ehrenpreis. Philipp Held.

### Bemerkungen zur rechten Art und Weise, das Obst einzuernten.

Viel Obst giebt's ja heuer nicht, um so sorg-  
fältiger muß das Wenige eingerntet werden und  
da ist denn die erste Frage, welche wir uns  
bezüglich der Obsternte vorlegen, die: zu welchem  
Zwecke wollen oder können wir das Obst ver-  
wenden? Ist die betreffende Obstsorte Markt-  
oder vielleicht Tafelfrucht, taugt sie für den Keller,  
zum Dörren, Einkochen oder verwenden wir die-  
selbe mit Vorteil zu Most? — Jede dieser Ver-  
wendungsarten verlangt wieder eine etwas andere  
Behandlungsweise.

Grundsatz für die Behandlung alles Obstes  
ist aber: gehe möglichst sorgfältig mit ihm um,  
gleichsam als ob du es mit Eiern zu thun hättest!  
Grobe, nachlässige Behandlung der Früchte bei  
der Ernte rächt sich empfindlich. Die Schale der  
Früchte ist es, die in erster Linie den Ausschlag  
giebt für den höhern Preis, bei sonst gleichen  
Verhältnissen bezüglich Größe, Wohlgeschmack zc.  
Die Schale ist der Frucht, was uns unsere Haut!  
Sorgen wir dafür, daß wir die Schale der Früchte  
möglichst unbeschädigt auf den Markt bringen,  
dann wird das Innere dem Außern entsprechen,  
und wir haben eben eine Marktf Frucht, welche  
konkurrenzfähig ist. Gerade die frühen Kinder  
des Sommers sind sehr empfindlich gegen Beulen,  
Druck zc., und sinkt der Preis derselben, wenn  
sie sich nach dieser Richtung nicht günstig präsen-  
tieren; das Auge will eben auch etwas haben,  
und manchmal nicht den geringsten Teil. Ver-  
wenden wir also bei der Ernte des Früh-

obstes und überhaupt des Tafelobstes nicht  
den Sack, sondern einen größeren Stratten,  
den man sich um die Lenden bindet. Da die  
Obstbrecher bei uns noch rar sind, so verwende  
man die elastische Hand zum Brechen, vergesse  
aber nicht, daß die Haut der Früchte nicht so  
hart wie die Schale der Eier ist, und daß unsere  
schwierige Hand gewohnt ist, die Sachen etwas  
derb anzufassen! Beim Ausleeren forge man  
dafür, daß die Früchte nicht auf den harten  
Dielenboden kollern, sondern auf eine weiche  
Unterlage, wie Stroh zc. Unvollkommenes, wur-  
miges Obst wird peinlich ausgelesen, es schadet  
dem schönen vollkommenen beim Verkauf; die  
Zeit, welche man in vermehrtem Maße auf diese  
scheinbar geringfügigen Arbeiten verwendet, be-  
zahlt sich doppelt. Beim Pflücken bedenke man  
sodann, daß auch das nächste Jahr eine Obst-  
ernte willkommen ist und breche daher kein Frucht-  
holz ab; es kostet den Baum Zeit und Arbeit,  
bis er unsere Fehler nach dieser Richtung wieder  
ausgebessert hat — ersparen wir sie ihm! Diese  
Sorgfalt ist sodann auch dem Winter- oder Keller-  
obst noch in erhöhtem Maße zuzuwenden, und der  
vermehrte Zeitaufwand, den wir hierbei aufzuwenden  
gezwungen sind, zahlt sich durch eine verlängerte  
Haltbarkeit und damit Hand in Hand gehend  
durch eine höhere Preislage. Wie mancher Baum  
sodann wird durch nachlässiges, grobes Pantieren  
mit der schweren Leiter, durch Knechte zc. ruiniert;  
auch hier heißt es: „Des Herrn Auge düngt den  
Acker wohl!“

Was die Reifezeit der Kernobstfrüchte anbe-  
langt, so muß das zu erntende Obst baumreif  
sein, das heißt der Stiel muß sich leicht vom  
Fruchtträger abgliedern und brechen lassen.  
Besonders nach Frühobst, das man oft schon  
gerne verkauft hätte, ehe es reif ist, sieht man  
mit selbstsüchtigen Augen und erntet manmal zu  
frühe. Um sich hier vor Schaden zu bewahren,  
pflückt man einige der schönsten Exemplare und  
legt sie weg. Welken diese Früchte, so wartet  
man noch einige Zeit zu. Zu früh geerntete  
Früchte welken schnell, sind unscheinbar und ge-  
schmacklos. Man verfährt manchmal bei diesen  
Früchten am besten, wenn man sie successive aus-  
bricht, d. h. alle 2—3 Tage die schönsten nimmt.

Beim Steinobst soll das Fleisch weich, süß und saftreich sein und den der Sorte eigentümlichen Geschmack haben. Steinobst fault bei feuchtem Wetter leicht am Baume, wenn es zu lange hängen bleibt; erntet man zu früh, so erreicht die Frucht nie ihre volle Güte.

Spätes Obst soll sich bei der Ernte ebenfalls leicht brechen lassen. Lassen wir die Früchte zu lange hängen, so geht bei manchen Sorten, namentlich bei späten Birnen, ein großer Teil der wässerigen Bestandteile in die Luft über, und das Fleisch wird holzig und unschmackhaft. Anstatt Zucker hat sich Holzfasern und Wasser gebildet, die Frucht erhält einen rübenartigen Geschmack und fault zuletzt. Nicht zu vergessen ist auch, daß manche Apfelsorten durch zu langes Hängen bleiben ebenfalls eine mehlig Beschaffenheit erhalten und an Wohlgeschmack und somit auch an Wert verlieren. Andere Länder sind uns in der sorgfältigen Behandlung des Obstes weit voraus, wir erinnern hier nur an den Obstexport Tirols, wo der einzelnen Frucht die weitgehendste Sorgfalt beim Abnehmen, Verpacken und Transport zugewendet wird. W.

## Vortrag

### über die Kranken-, Unfall- und Invaliden-Versicherung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Güterbesitzer und ihrer Arbeiter und über die Haftpflicht der Güterbesitzer,

gehalten am 6. März 1901 in Stuttgart auf Veranlassung des Württ. Obstbauvereins und des Stuttgarter Güterbesitzervereins von Stadtschultheißenamtssekretär Amtmann

Dr. Göbel.

(Fortsetzung.)

Bemerkenswert ist ferner, daß bei Berechnung der Rentenhöhe nicht der tatsächliche letzte Jahresarbeitsverdienst des Verletzten zu Grund gelegt wird, sondern ein von der Kreisregierung festgesetzter durchschnittlicher Jahresarbeitsverdienst. Dieser ist für jeden Ort besonders festgesetzt und zeigt sehr große Verschiedenheiten. In Stuttgart beträgt er für erwachsene männliche Arbeiter 700 *M.*, in Gaisburg 500 *M.* Mit der

Eingemeindung werden also auch die künftig für Gaisburger festzusetzenden Renten höher.

Auch ist noch zu erwähnen, daß ein erhöhtes Krankengeld von der fünften Woche ab nicht gewährt wird, wie dies bei der gewerblichen Unfallversicherung der Fall ist.

Doch damit soll es genug sein. Auch hier noch einiges aus der Statistik:

Im Jahr 1899 wurden in Württemberg 4948 land- und forstwirtschaftliche Betriebsunfälle angezeigt. Gegen 3400 derselben wurden entschädigt; etwas über 700 Ansprüche mußten als unbegründet abgewiesen werden.

Von den entschädigten Unfällen haben über 2600 Betriebsunternehmer und ihre Angehörigen betroffen, nur 800 kamen auf Arbeiter und Dienstboten.

Die Ausgaben für Entschädigungen betragen insgesamt 1 028 000 *M.* Hierzu kommen noch ca. 170 000 *M.* Verwaltungsaufwand. Es mußte die Summe von nahezu 1 200 000 *M.* von den Landwirten des Königreichs neben der Grundsteuer aufgebracht werden!

Im ganzen Deutschen Reich sind im ganzen im Jahr 1899 443 313 Unfälle zur Anzeige gekommen; für 106 036 derselben sind Entschädigungen festgestellt worden. Die Gesamtsumme der Entschädigungsbeträge beträgt über 78 Mill. Mark, 7 1/2 Mill. Mark mehr als im Vorjahr. Insgesamt waren über 5 Mill. Betriebe versichert. Damit können wir die Unfallversicherung verlassen.

Es erübrigt uns noch die Betrachtung der Grundzüge der Invalidenversicherung. Sie ist die jüngste, aber auch die großartigste Schöpfung des Deutschen Reichs auf sozialpolitischem Gebiet. Wenn sie auch keineswegs als vollkommen zu bezeichnen ist, so ist sie doch eine bahnbrechende kühne That auf dem Gebiet der öffentlichen Fürsorge für die wirtschaftlich Schwachen und vorbildlich für alle Völker.

Ihr Zweck ist ohne weiteres jedem sympathisch; sie will allen Personen im Deutschen Reich, welche in abhängiger Stellung ihr Brot verdienen müssen, für die Zeit der Invalidität und des Alters eine Versorgung, eine Art Pension oder Rente gewähren. Der Versicherung liegt der Gedanke zu

Grund, daß in der Arbeit jedes Einzelnen, mag sie geartet sein wie sie wolle, ein notwendiger und wichtiger Beitrag zum Gedeihen der wirtschaftlichen Entwicklung des ganzen Volkes liege und daß es deshalb auch der Billigkeit entspreche, wenn den Invaliden der Arbeit und den Alten von dem ganzen Volk, von der Allgemeinheit der Dank für ihre Arbeit durch Bewahrung vor Stummer und Not abgestattet werde.

Diesem Grundgedanken entspricht es auch, daß der Kreis der versicherten Personen nicht mehr auf einzelne Gewerbe beschränkt ist. Versichert ist alles vom 16. Lebensjahr an, was gegen baren Lohn oder Gehalt als Arbeiter, Gehilfe, Gefelle, Lehrling oder Diensthote in irgend einem Betrieb, im Hauswesen, in der Landwirtschaft oder sonstwie beschäftigt ist; Betriebsbeamte, Werkmeister und Techniker, Handlungsgehilfen, sonstige Angestellte, Lehrer und Erzieher aber nur, sofern sie nicht mehr als 2000 *M.* Gehalt beziehen.

Wer nur Naturalbezüge erhält, ist nicht versicherungspflichtig, im übrigen ist die Höhe des Lohns für die Versicherungspflicht ohne Bedeutung. Nur der, dessen Erwerbsfähigkeit infolge von Alter, Krankheit und Gebrechen um  $\frac{2}{3}$  vermindert ist, bleibt von der Versicherung frei. Die besonderen Bestimmungen über Lehrer, Angestellte und Beamte des Reichs, der Einzelstaaten und Gemeinden kann ich hier übergehen. Es genügt hervorzuheben, daß im allgemeinen jede Beschäftigung gegen baren Lohn versicherungspflichtig ist. Ob Taglohn oder Akkordlohn ausgemacht ist, bleibt sich gleich.

Die Versicherungspflicht kann ausgedehnt werden durch Beschluß des Bundesrats auf Gewerbetreibende und sonstige Betriebsunternehmer, welche nicht regelmäßig wenigstens einen Lohnarbeiter beschäftigen, und sodann auf die sogenannten Hausgewerbetreibenden. Letzteres ist bis jetzt hinsichtlich der Tabak- und Textilindustrie geschehen.

Eine kurze Besprechung erfordert noch die Frage: Sind auch vorübergehende Beschäftigungen versicherungspflichtig?

An sich kommt auf die Dauer der Beschäftigung gar nichts an. Die strenge Durch-

führung dieses Grundsatzes würde aber zu Härten führen. Deshalb ist bestimmt:

Solche Personen, welche berufsmäßig Lohnarbeit überhaupt nicht verrichten, sind nicht versicherungspflichtig, wenn sie nur gelegentlich, zu gelegentlicher Aushilfe oder wenn sie zwar in regelmäßiger Wiederkehr, aber nur nebenher und gegen geringfügiges Entgelt in fremden Diensten arbeiten. Ferner sind solche Personen nicht versicherungspflichtig, welche in einem regelmäßigen Dienstverhältnis zu einem Arbeitgeber stehen und bei andern Arbeitgebern ohne Unterbrechung dieses Verhältnisses nur nebenher beschäftigt sind. Diese letztere Beschäftigung bleibt also außer Betracht.

Dagegen sind diejenigen Leute, welche berufsmäßig Lohnarbeit verrichten, ohne Rücksicht auf die Dauer der Beschäftigung bei dem einzelnen Arbeitgeber versicherungspflichtig. Sie können aber auf ihren Antrag von der Versicherungspflicht befreit werden, wenn sie nachweisen, daß sie Lohnarbeit im Lauf eines Kalenderjahrs nur in bestimmten Jahreszeiten für nicht mehr als 12 Wochen oder überhaupt für nicht mehr als 50 Tage übernehmen, im übrigen aber ihren Lebensunterhalt als Betriebsunternehmer oder andertweit selbständig erwerben oder ohne Lohn oder Gehalt tätig sind, solange für dieselben nicht bereits 100 Wochen lang Beiträge entrichtet worden sind. Diese Personen erhalten, wenn ihrem Antrag stattgegeben wird, eine Legitimationskarte; wenn sie eine solche nicht besitzen oder vorzeigen können, sind sie also versicherungspflichtig. In Stuttgart hat sich nicht eine Person von der Versicherungspflicht befreien lassen.

Zu den Personen, welche versicherungspflichtig sind, kommen nun noch diejenigen, welche berechtigt sind, an der Versicherung teilzunehmen. Dies sind einmal diejenigen, welche aus einem versicherungspflichtigen Verhältnis ausgeschieden sind, und sodann solche, welche überhaupt in einem solchen noch nicht standen. Zu den letzteren gehören kleine Gewerbetreibende, Handwerker, Landwirte u. s. w.

Für die Invalidenversicherung sind im Deutschen Reich 31 Versicherungsanstalten territorial abge-

grenzt gebildet worden. Württemberg bildet eine eigene Anstalt mit dem Sitz in Stuttgart.

Diese Anstalten erhalten die Mittel zur Bestreitung ihrer Ausgaben außer vom Reich — worauf ich zu sprechen komme — durch Beiträge für die Versicherten.

Für jede Woche, in welcher eine Beschäftigung stattfindet, ist ein Beitrag zu zahlen, der nach der Lohnhöhe verschieden ist. Der Arbeitgeber kann die Hälfte des Beitrags dem Arbeiter bei der Lohnzahlung wieder abziehen.

Die Wochenbeiträge sind nach 5 Lohnklassen abgestuft und betragen 14, 20, 24, 30 und 36 *ℳ*.

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| Die 1. Lohnklasse umfaßt die Jahreslöhne bis 350 <i>ℳ</i> . |
| „ 2. „ von 350 — 550 <i>ℳ</i> .                             |
| „ 3. „ „ 550 — 850 „                                        |
| „ 4. „ „ 850 — 1150 „                                       |
| „ 5. „ „ mehr als 1150 <i>ℳ</i> .                           |

Die Versicherten werden nun nach einem gesetzlichen bestimmten Durchschnittsbetrag in die Lohnklassen eingereiht.

Die Beiträge werden bei uns zugleich mit den Krankenversicherungsbeiträgen eingezogen und zwar für alle bei reichsgesetzlichen Krankenkassen und bei der Krankenpflegeversicherung angemeldeten Personen.

Wer nicht krankenversicherungspflichtig ist, muß bei der Ortsbehörde für die Arbeiterversicherung angemeldet werden, abgesehen von den unständigen Arbeitern. Die Beiträge werden dann durch die Ortsbehörde eingezogen. Für die unständigen Arbeiter hat der Arbeitgeber — wenn der Arbeiter dies nicht selbst besorgt — die Beiträge dadurch zu entrichten, daß er in die Ihnen allen bekannte Quittungskarte eine Marke der richtigen Lohnklasse einlebt. Diese Marken gelten je für eine Woche, sie können bei der Post gekauft werden, und sind einzulieben wenn auch nur an einem Tag in der Woche gearbeitet wird. Die Marken müssen sodann mit der mit Tinte zu bewirkenden Aufschrift des Datums entwertet werden.

Für die übrigen Arbeiter kleben die Krankenkasse und die Ortsbehörde die Marken ein.

Die Quittungskarten verlieren ihre Gültigkeit, wenn sie nicht innerhalb zweier Jahre nach dem Ausstellungstag bei der Ortsbehörde zum

Umtausch eingereicht werden — gleichviel wieviele Marken eingelebt sind. Die Krankenkassen und Krankenpflegeversicherungen besorgen den Umtausch für ihre Mitglieder.

Doch nun die Leistungen der Versicherung:

Ohne Rücksicht auf das Lebensalter erhält eine Invalidentrente, wer nicht mehr im stande ist, durch eine seinen Kräften und Fähigkeiten entsprechende Thätigkeit, die ihm unter billiger Berücksichtigung seiner Ausbildung und seines bisherigen Berufs zugemutet werden kann, ein Drittel desjenigen zu erwerben, was körperlich und geistig gesunde Personen derselben Art mit ähnlicher Ausbildung in derselben Gegend durch Arbeit zu verdienen pflegen. Doch muß der Betreffende schon 200 Wochen lang gearbeitet haben und versichert gewesen sein. Krankheitszeiten und militärische Leistungen werden wie Arbeitszeiten gerechnet.

Die Invalidentrente beträgt mindestens 116 *ℳ* jährlich und steigt bis über 500 *ℳ* je nach der Zeitdauer der Beschäftigung und der Höhe der Lohnklassen.

Man hat berechnet, daß etwa 96 % der Versicherten, die überhaupt Rente erhalten, Invalidentrente bekommen, während nur 4 % auf die Altersrente warten müssen. Diese wird gewährt nach Vollendung des 70. Lebensjahrs neben dem Arbeitsverdienst. Voraussetzung ist, daß für 1200 Wochen Beiträge geleistet worden sind. Für die nächsten Jahrzehnte sind jedoch erleichternde Bestimmungen getroffen.

Denjenigen Versicherten nämlich, welche am 1. Januar 1891 (Tag des Inkrafttretens der Invalidentversicherung) das 40. Lebensjahr schon vollendet hatten, werden auf die Wartezeit für die Altersrente (1200 Wochen) für jedes volle Jahr, um welches ihr Lebensalter zu diesem Zeitpunkt das vollendete 40. Jahr überstiegen hat, 40 Wochen und für den überschießenden Teil eines solchen Jahres die weiteren Wochen, jedoch nicht mehr als 40 angerechnet.

Die Anrechnung erfolgt aber nur dann, wenn solche Personen nachweislich in den Jahren 1888, 1889 und 1890 eine jetzt versicherungspflichtige Beschäftigung gehabt haben. Dieser Nachweis wird erlassen, wenn innerhalb der Jahre 1891 bis 1895 eine versicherungspflichtige Beschäfti-



gung in der Dauer von mindestens 200 Wochen bestanden hat.

Die Altersrenten schwanken zwischen 110 und 230 *M.* Wird später Invalidenrente gewährt, so fällt die Altersrente weg.

Die Renten werden monatlich durch die Post ausbezahlt.

Bemerkenswert ist noch, daß weibliche Versicherte, welche eine Ehe eingehen, ihren Anteil an den gezahlten Beiträgen — wenn mindestens 200 Mark antrichet sind — zurückerhalten. Für viele Arbeiterinnen, Dienstmädchen u. s. w. bildet also die Invalidenversicherung eine Art Sparkasse.

Das gleiche Recht steht den Witwen und den Kindern unter 15 Jahren zu, wenn der Ehemann und Vater stirbt, ohne in den Genuß einer Rente gelangt zu sein.

Alle auf Gewährung von Renten und Rück- erstattung von Beiträgen bezüglichen Anträge sind an die Ortsbehörde für die Arbeiterversicherung zu richten.

Eine sehr segensreiche Thätigkeit entfalten die Versicherungsanstalten, namentlich auch die württembergische, dadurch, daß sie Personen, welche dauerndem Siechtum zu verfallen drohen, rechtzeitig auf Kosten der Anstalt in Heilanstalten, Kliniken unterbringen. Tausende verdanken diesem Verfahren ihre Wiederherstellung. Ich will Sie mit weiterem nicht aufhalten; es sind natürlich eingehende Bestimmungen getroffen über die Organisation der Anstalten, das Verfahren zur Erlangung der Renten, die Rechtsmittel u. s. w.

Ich erwähne nur noch, daß das Reich zu jeder Rente einen Zuschuß von 50 *M.* aus Reichsmitteln gewährt, was mit der Zeit eine Belastung der Reichskasse von annähernd 100 Mill. Mark mit sich bringen wird.

Aus dem Jahr 1899 möchte ich Ihnen nur noch mitteilen, daß im ganzen Deutschen Reich 43 Mill. Invaliden- und 27 Mill. Altersrenten gezahlt worden sind, wovon das Reich gegen 27 Mill. zu bestreiten hatte. An junge Ehefrauen wurden über 4 Mill. Mark Beiträge zurückerstattet. Im ganzen sind etwa 97 000 Invaliden- und 17 000 Altersrenten neu bewilligt worden. Der Vermögensstand der Versicherungsanstalten beträgt über 700 Mill. *M.* Im Jahr 1899 wurden nahezu 120 Mill. *M.* an Beiträgen aufgebracht. Auch diese Zahlen geben ein deutliches Bild von der enormen Bedeutung dieser Versicherung für die ganze Volkswirtschaft.

Damit sind wir am Ende unserer Ausführungen über die Arbeiterversicherung angelangt. Es würde mich freuen, wenn dieselben Ihnen einiges Interesse geboten und auch bei Ihnen allen das Bewußtsein aufs neue befestigt hätten, daß wir es hier mit segensreichen Einrichtungen zu thun haben, um die uns die ganze Welt beneiden muß.

Auch die Versicherungsgesetzgebung ist in steter Entwicklung begriffen. Sie wissen alle, wir haben noch keine Arbeitslosenversicherung und die Witwen und Waisen entbehren noch teilweise der Fürsorge beim Verlust des Ernährers. Sicher wird das Deutsche Reich in der wohlwollenden Fürsorge für alle Schwachen nicht rasten. Doch werden wir alle das Gefühl haben, es ist besser, hier „langsam und deutlich“ vorzugehen, als vom Augenblick geborene Wünsche und Vorschläge anzunehmen und unseren handarbeitenden Volksgenossen und der Industrie und Landwirtschaft neue ungeahnte Lasten unüberlegt aufzubürden. Daher gilt es hier mehr als sonst einen besonnenen Fortschritt walten zu lassen, diesen aber unentwegt!  
(Schluß folgt.)

### III. Vereins-Angelegenheiten.

- Der Ausschuß hat in seiner Sitzung vom 6. Sept. folgendes Winterprogramm festgesetzt:
15. September: Praktische Demonstrationen in den beiden Vereinsgärten (siehe „Obstbau“ Nr. 9).
6. Oktober: Jahresausflug nach Neuffen.

14. November: Monatsversammlung—Vortrag.
12. Dezember: Desgleichen.
21. Dezember: Weihnachtsfeier (i. b. Bürgerhalle).
9. Januar 1902: Monatsversamml.—Vortrag.
2. Februar: Vertrauensmänner- und Generalversammlung mit Vortrag.

Im März je nach der Witterung Pratt. Demonstrationen in den beiden Vereinsgärten oder Monatsversammlung.

NB. Für unsere auswärtigen Mitglieder bemerken wir, daß die Vorträge im „Obstbau“ zum Abdruck kommen. Der Ausschuß.

### Der Bezirks-Obstbauverein Wangen

veranstaltete auf Anregung seines rührigen Vorstandes Herrn W. Ruchte-Isny am Sonntag den 15. Sept. in der Oberamtsstadt Wangen und in Isny zugleich Steinobstausstellungen. Es waren 14 Aussteller mit rund 200 Tellern vertreten. Diese Ausstellungen sollen soviel als möglich ist Aufklärung darüber verschaffen, welche Sorten im Bezirk angebaut sind und empfohlen werden können. Zur Bestimmung der Sorten wurde von der kgl. Zentralstelle für die Landwirtschaft Herr Garteninspektor Held erbeten, welcher auch in den zwei genannten Städten Versammlungen abhielt. Jeder Aussteller mußte an beiden Orten das gleiche ausstellen, damit der untere und der obere Bezirk Nutzen aus der Ausstellung ziehen kann. Der Verein beabsichtigt im kommenden Jahre, wenn es Obst giebt, anlässlich des nächstjährigen landwirtsch. Bezirksfestes in der Oberamtsstadt Wangen zum Nutzen des unteren Bezirks eine große Bezirksobstausstellung nach dem neuen Programm des Württ. Obstbauvereins abzuhalten. Des weitern ist ein Antrag des Vorstandes angenommen worden, daß alljährlich, erstmals 1901, aus Vereinsmitteln 50 Mark verzinslich angelegt werden, um im Jahre 1906 Obstbauvereinsmitglieder unterstützen zu können, welche zur Feier des 25 jährigen Jubiläums des Württ. Obstbauvereins nach Stuttgart wollen.

### Neue Mitglieder.

Eingetreten seit 1. April 1901.

Abt, Jos., Baumwart, Grünkraut O. Ravensburg.  
 Ackermann, Albert, Baumwart, Gschwend.  
 Ajas, Baumwart, Bökleswald O. Gaildorf.  
 Asperg, Stadtgemeinde.  
 Birenbaum, Jakob, Baumwart, Schödingen.  
 Bockingen, Obstbauverein.  
 Böhm, W., Lehrer, Bottnang.  
 Dahlem, Otto, Darmstadt.  
 Deijer, G., Baumwart, Winnenden.  
 v. Ulrichshausen, Konrad, Freiherr, Assumstadt.  
 Ellwangen, Obstbauverein.  
 Epple, Mich., Baumwart, Oberlenningen.  
 Fluhr, Joh., Baumwart, Ertingen.  
 Flummern, Gemeinde.  
 Gaiser, Ernst, Baumzüchter, Oberndorf.

Glent, Georg, Werkmeister, Künzelsau.  
 Gnehr, Joh., Baumwart, Sulzbach a. M.  
 Gscheible, Friedr., Baumwart, Ottendorf.  
 Hees, Daniel, Schlichter O. Schorndorf.  
 Helmer, Wilh., Baumwart, Großbeinbach.  
 Hölzle, Pfarrer, Wittershausen.  
 Huf, E., Revieramtsverweser, Ulm a. D.  
 Kaiser, Gottlob, Rohraeder.  
 Kirschmann, Herrschaftsgärtner, Oberlenningen.  
 Kochendörfer, Baumwart, Eutendorf.  
 Krug, Rob., Baumwart, Weilderstadt.  
 Künzelsau, Stadtgemeinde.  
 Kurz, Straßenmeister, Künzelsau.  
 Laible, Jak., Baumwart, Dellingen (Ulm).  
 Laudenbach, Gemeinde.  
 Löffler, Karl, Handelsgärtner, Kornthal.  
 Maier, M., Baumwart, Wellbrechts O. Wangen.  
 Mägerle, Anton, Baumwart, Grünkraut O. Ravensburg.  
 Meißner, Friedr. Wilh., Stuttgart-Gaisburg.  
 Müller, Baumwart, Steigenhaus O. Gaildorf.  
 Nanz, Wilh. Friedr., Weingärtner, Gablenberg.  
 Neuenstein, Obstbauverein.  
 Obermaier, Oberlehrer, Gablenberg.  
 Osterlen, Joh. Georg, Baumzüchter, Unterjettingen.  
 Roder, Seb., Baumwart, Kirchheim O. Neresheim.  
 Roller, Chr., Priv., Sparkassier, Künzelsau.  
 Rapp, Wilh., Baumwart, Göppingen.  
 Rothfuß, M. Friedr., Befensfeld.  
 Schneider, Joseph, Baumwart, Ullingen.  
 Scholl, Wilh., Baumwart, Dimbach O. Weinsberg.  
 Schwab, Wilh., Weingärtner, Stuttgart.  
 Seitter, Gottl., Metzger, Stuttgart.  
 Späth, Georg, Baumwart, Jungingen.  
 Spaichingen, Bezirks-Obstbauverein.  
 Stein, Friedr., Buchbinderei, Künzelsau.  
 Strenger, Rentamtmann, Gaildorf.  
 Strobel, Baumwart, Diegenheim.  
 Supper, Gottlob, Baumwart, Rohr b. Stuttgart.  
 Unterregenbach, Schulfond.  
 Wagner, Christ., Weingärtner, Stuttgart.  
 Weißhaupt, A., Baumwart, Hirschau O. Tettnang.  
 Weiß, Mich., Schultzeiß, Wödingfelden.  
 Wermuthausen, Gemeinde.

### Bericht über den Wiederholungskursus ehemaliger Obstbauschüler in Hohenheim 1901.

Mit Freuden wurde im Jahr 1899 die Einführung eines 6tägigen Wiederholungskursus für ehemalige Obstbauschüler (Baumwarte) von allen Freunden des Obstbaus begrüßt.

Gleich beim ersten Kursus 1899, wie auch 1900 und 1901 war die Beteiligung eine zahlreiche und das Interesse der Teilnehmer ein sehr

großes; und auch mit Recht. Verfasser wie auch jeder andere Teilnehmer ist überzeugt von dem enormen Werte eines solchen KurSES und wird jederzeit davon Zeugnis geben.

Der Wert eines Repetitionskurses besteht hauptsächlich darin:

1. Das Neueste und Praktischste der Obstkultur wird erlernt.

2. Vergessenes wird in Erinnerung gebracht.

3. Gute sowohl als schlechte Erfahrungen werden gegenseitig ausgetauscht.

4. Unklares wird richtig gestellt und die Teilnehmer werden somit stets auf dem Laufenden erhalten.

5. Die Lust und Liebe zum Obstbau wird wieder erweckt und belebt unter den Teilnehmern.

6. Die Teilnehmer, die aus allen Gauen des Landes zusammenkommen, vereinigen sich, um namentlich den Stand der Baumwarte bezw. Baumgärtner nach und nach besser zu organisieren und mithin auch den gesamten Obstbau mehr zu fördern und zu heben.

Allen denjenigen Autoritäten, welche sich um die Einführung dieses KurSES verdient gemacht haben, der K. Zentralstelle f. d. Landwirtschaft, dem Württ. Obstbauverein, allen Obstbau- und landwirtschaftlichen Vereinen, Amtskorporationen, Gemeinden zc., welche Beiträge zum Besuche desselben gewähren, namens aller Kollegen herzlichsten Dank!

Der diesjährige Repetitionskursus begann mit dem 8. und endete mit dem 13. Juli, durchweg von herrlichstem Wetter begünstigt. Er war von 16 Teilnehmern besucht; darunter waren nicht nur frühere ObstbauSchüler von Hohenheim, sondern auch solche von Reutlingen, Weinsberg und Amlshagen. Vertreten waren die Oberämter: Niedlingen mit 3 Teilnehmern, Kirchheim u. T., Tettnang, Waldsee und Weinsberg mit je 2, Heilbronn, Herrenberg, Neresheim, Schorndorf und Baihingen a. d. E. mit je 1.

In der kurzen Zeit von 6 Tagen wurden alle Punkte der Obstkultur durchgenommen, wie:

- Bedeutung und Wert des Obstbaus,
- Geschichte desselben,
- Passende Obstsorten,
- Anzucht der Bäume,
- Pflanzung, Schnitt und Pflege,
- Beeren-, Zwergobst- und Nebenanbau,
- Obstverwertung u. s. w.

Daß die Zeit gründlich ausgenützt wurde, beweist, daß wir 62 Lehrstunden hatten und zwar für theoretischen Unterricht 22, für praktische Demonstrationen 22, für Exkursionen 12 und für Fragebeantwortungen 6 Stunden.

Am 8. Juli früh 6 Uhr begann der Kursus mit Vortrag des Herrn Garteninspektors Held über Wert und Bedeutung des Obstbaus und Geschichte desselben, über empfehlenswerte Litteratur; dann (während kurzer Verhinderung des Herrn Inspektors) Vortrag des Herrn GartenbauSchülers Koll von Amlshagen über Feldmessen. Hernach wieder Fortsetzung des Vortrags von Herrn Inspektor Held über die besten Obstsorten; währenddessen erschienen zu unsrer Freude der Herr Präsident der K. Zentralstelle Frhr. v. Ow und der Herr Direktor des Instituts Hohenheim.

Dazu kam noch Besichtigung des Gemüsegartens und der verschiedenen Gemüsesorten. Nachmittags: Gang zum sog. Exerzierfeld; hier ist eine Zwergobst- und Beerenanlage; sämtliche darin befindlichen Bäume wurden, nachdem sie 7—8 Jahre an anderm Standort waren, voriges Jahr hieher verpflanzt und wachsen nun ganz gut weiter. Von hier, wo wir manche praktische Lehre erhielten, ging's durch die Hohenheimer Baumgüter „Zirkelallee“ und „Schloßwiese“ zu dem jungen Baumgut auf Plieninger Markung, das vom landwirtschaftl. Verein Stuttgart (Amt) prämiert wurde. Dieses ist recht schön und nachahmenswert und wir verließen es nicht ohne große Belehrung.

Abends von 7 $\frac{1}{2}$ —9 $\frac{1}{2}$  Uhr war Fragenbeantwortung, wo jedem Gelegenheit geboten wurde, über alles Unklare Aufschluß zu erhalten, und diese Gelegenheit wurde stets reichlich benützt.

9. Juli Vortrag über Baumschulbetrieb, Baumbezug, Beschaffenheit der jungen Bäume, Baumsatz und Anbinden der Bäume.

Hierauf Besichtigung des sehr interessanten exotischen Gartens. Auf dem Wege dahin wurden uns die Baumkronenschnittmethoden, der „Goethesche Strahlen-“ und der „Kesselfronenschnitt“ vor Augen geführt; beide sind aber nicht empfehlenswert und werden vom „Pyramidenschnitt“ bei weitem übertroffen.

Nachmittags: Arbeiten an dem Rebenspalier am Schloß, Ausbrechen, Anheften, Schwefeln u. s. w. Hierauf Gang durch die Beerenobstanlage und Abschätzen der zum Verkauf bestimmten Beeren. Von da aus Besichtigung der Wirtacher Obst- und Beerengärten. Am Wirtacher Kirchhof ist eine Weißdornhecke, welche über und über von der Apfelgespinntmotte befallen war, welche von da aus auf die Obstbäume der Umgebung massenhaft übersiedelte; ein Beweis, wie Weißdorn in der Nähe von Obstbäumen nachteilig ist. Der Rückweg führte durch den alten Obstmuttergarten, durch die in der alten Baumschule neuangelegte

Erdb- und Himbeerkultur und durch das Baumgut auf der Terrasse. Dieser Gang war sehr interessant; Herr Inspektor Feld ließ es an

lehrreichen Erklärungen nie fehlen. Abends war wieder zwei Stunden Frage-Abend. (Schluß folgt.)

## IV. Monats-Kalender.

### Oktober.

Die schweren Gewitterstürme, die der Anfang des September einem großen Teil unseres Landes gebracht hat, haben nicht dazu beigetragen, den spärlichen Obstsegen zu vermehren und zu erhalten und da und dort ist das bischen gutes Obst, das es gab, zu Fallobst geworden, über dessen Verwertung im letzten Monatskalender etwas zu lesen stand. Auch der letzte, uns bis heute zu Gesicht gekommene Saatenstandsbericht bezeichnete die Obstausichten als schlechte. Ein mittlerer oder annähernd mittlerer Ertrag an Äpfeln wurde bei insgesamt 114 eingekommenen Berichten nur aus 4 Erhebungsbezirken (Neckersulm, Neckar- und Kochergebiet; Horb, rechtes Neckargebiet; Dehringen, Muschelkalk; Wiberach, östlicher Teil) gemeldet. Etwas besser ist der Ertrag an Birnen und zwar melden eine mittlere oder annähernd mittlere Ernte 22 Bezirke (Balingen-Oberamt, Freudenstadt-Buntsandstein, Horb-Oberamt, Neuenbürg-südl. Teil, Spaichingen-Weißer Jura, Sulz-Muschelkalk, Tuttlingen-Bias, Malen-Keuper, Mergentheim-östlicher Höhentheil, Dehringen-Keuper, Wiberach-Oberamt, Ehingen-Oberamt, Laupheim-Oberamt, Münsingen-südl. Teil, Mm-Weiß-Jura, Waldsee-Oberamt, Wangen-östlicher Teil). Nun, jetzt im Oktober, weiß man es ja, wie man mit dem Endausfall der Obst-ernte daran ist. Das Winterobst wird abgenommen und zwar das auf Lager bestimmte mit größter Sorgfalt. Für Neupflanzungen werden die Baumgruben ausgeworfen. Wer Obstbäume zu pflanzen hat, setze ganz gesunde junge Stämme mit bewährten Sorten. Zum Düngen des Obstbaums ist es von jetzt an den ganzen Spätherbst und Winter durch rechte Zeit. Das gehört vor allem zur bekannten Baumregel: „Pflanze sein, er bringt dir's ein.“ Ja wohl, lasen wir da in einem Schweizer Blatt, trägt er dir's ein, auch dann noch, wenn du vielleicht wenig Pflege auf ihn verwendet hast! Wie viele vergessen den

Obstbaum, bis sie seiner bedürfen: Es gemahnt uns das fast wie an eine weitläufige Verwandtschaft. Da geht man an einem minderwertigen Vetter oft mit dem herkömmlichen Gruße vorbei; braucht man ihn aber, so erinnert man sich daran, daß es der „Herr Vetter“ ist, dem man in Zukunft etwas verdanken möchte! In guten Obstjahren beißt sich jedermann, dem Baum, der uns seine reichbeladenen Arme entgegenstreckt, mit Düngung, Pflege zc. etwas, manchmal nur in zu ausgiebiger Weise, entgegenzukommen — da ist er der reiche Herr Vetter! Gibt es wenig Obst, so ist er eben der arme Vetter; man gibt ihm kaum das Gnadenbrot im Hause des Landwirtschaftsbetriebs. Der Obstbau bringt dem Landwirt den ganzen Sommer über Ernten, welche ihm zum größten Teil sehr mühelos in den Schoß fallen und zwar zu einer Zeit, wo in der Kasse Ebbe ist und keine anderweitigen Einnahmen in Aussicht stehen. Wenden wir daher dem Obstbau schon in unserem materiellen Interesse vermehrte Aufmerksamkeit zu, wenn es nicht auch aus andern Gründen geschehen sollte! — Im Gemüsegarten: das Land schoren und in groben Schollen über Winter liegen lassen. Ernte der Gemüse und richtige Aufbewahrung. Abgestorbenes Spargelkraut wird abgeschnitten und der Spargel gedüngt. Zu Neuanlagen ist das Land jetzt vorzubereiten, das Pflanzen der Spargel geschieht erst im April und Mai. Gesät werden kann noch Spinat, Kerbel, Kerbelkräbe. Endivien bindet man bei trockener Witterung zum Bleichen ein, ebenso noch Cardy und Bleichsellerie; letztere häufelt man am besten an, soweit als die Blattstiele lang sind. Das Bleichen der letzteren kann bei Frosteintritt im Keller fortgesetzt werden. — Im Blumen-garten: letzter Flor bis zum ersten Frost. Knollen von Canna, Georginen, Gladiolen zc. aus der Erde und, nachdem sie einige Tage an der Luft abtrockneten, in die Ueberwinterungsräume. Die

für den Frühjahrsklor bestimmten Zwiebelgewächse, Hyazinthen, Tulpen, Crocus, Anemonen, Ranunkeln zc. ins freie Land. Man bereitet alle im freien Lande befindlichen, gegen Kälte zu schützende

Pflanzen, besonders die Rosen, durch Niederlegen zum Bedecken vor, und sorgt, daß man im Bedarfsfalle Deckmaterial sofort bei der Hand hat. Der Gartenrasen muß kurzgeschritten in den Winter.

## V. Insekten-Kalender.

### Oktober.

Bei alten Obstbäumen die abgestorbene Rinde abzarren an Stamm und Hauptästen samt Moosen und Flechten und mit Kalkmilch anstreichen — bekanntlich ausgezeichnetes Mittel, die Rinde von Schädlingen frei zu machen und zu verjüngen.

Gegen den Frostnachtspanner die bekannten Leimgürtel um die Stämme (und Baumpfähle und Stützen) legen. Es hat oft schlimme Folgen, wenn man das Reinigen der Obstbäume und das Anlegen der Klebgürtel versäumt. Die Bekämpfungsbearbeitung gegen die Raupen ist ungleich schwieriger, kostspieliger und zeitraubender, als die Vorbeugungsmaßregel im Herbst, welche darin besteht, daß man die alte Rinde und deren Anhängsel und damit, wie schon gesagt, die Schlupfwinkel und Brutplätze so vieler Schädlinge sorgsam entfernt und hernach in Brusthöhe einen

soq. Klebgürtel anlegt. Als Gürtel verwendet man gewöhnliches Packpapier in 15—20 cm breiten Streifen, die auf einer Seite mit einer schwachen Leimlösung bestrichen werden, damit das in dem Klebstoff enthaltene Fett nicht von dem Papier aufgesaugt wird. Nachdem dieser Anstrich trocken, wird der Papierstreifen — die geleimte Seite nach außen — in geeigneter Weise an einer glatten Stelle des Stammes befestigt und nun der Klebleim aufgestrichen, welcher aus 5 Gewichtsteilen Fichtenharz, 4 Teilen Schweineschmalz und 4 Teilen Stearinöl hergestellt wird. Diese Masse bleibt mehrere Wochen klebfähig. Das Anlegen der Klebgürtel geschieht jetzt im Oktober vor dem Erscheinen des Frostnachtsmetterlings, aus dessen im Herbst abgelegten Eiern im Frühjahr die so gefräßigen Räupechen entstehen, welche so großen Schaden verursachen.

## VI. Kleine Mitteilungen.

**Ravensburg, 17. Juni.** Der 50 jährige, oft vorbestrafte Karl Knäus von Mengen hat mit einer Art etwa 50 im besten Ertragsalter stehende Obstbäume verschiedener Grundbesitzer, wie er sagt aus Rache, angehauen und dadurch größtenteils vernichtet. Er wurde deshalb wegen Baumfrevels zu der Gefängnisstrafe von ein Jahr und acht Monaten verurteilt. Der von ihm angerichtete Schaden beläuft sich auf ca. 760 M.

**Aberglauben?** In der alten Zeit hatten die Bauern in vielen Gegenden Thüringens und darüber hinaus die Gepflogenheit, im Herbst um ihre Hochstämme im Garten Strohkreise zu winden. Darüber lächelt mancher und meint, der alte Aberglaube taue für uns nicht! Nun gut! Wir fangen das Ungeziefer mit Leim- oder Teerringen oder Klopfen die Bäume ab. Unsere Vorfahren legten Strohringe an, unter denen die Schädlinge einen Unterschlupf für den Winter suchten. Sie wurden dann mit samt den Strohringen verbrannt. Oder hat es etwa früher

mehr Ungeziefer und weniger Obsternter gegeben als heute? (Aus dem: Erfurter Führer.)

**Nutzen der Eulen.** Der „Romm. Landbote“ schreibt: Daß die Eulen durch Vertilgung von Mäusen und schädlichen Insekten großen Nutzen stiften, ist durch einwandfreie Beobachtungen so wie durch Magenuntersuchungen festgestellt worden. Im Spätherbst halten sich die Eulen gern in den jungen Kulturbeständen auf, um hier selbst bei Tage den gefräßigen Nagern nachzustellen. Die Förster wissen davon zu erzählen, welche großen Nutzen die Eulen stiften, deshalb wird jetzt von den Jagdpächtern in hiesiger Gegend die Parole ausgegeben: „Laßt die Eulen leben!“ Für den Wald, das Feld und die Gehöfte sind jetzt die Eulen als nützliche Vögel anerkannt worden und niemand stellt diesen Freunden des Landmannes mehr nach dem Leben. Der wüste Aberglaube, welcher die Eulen oft an das Scheunenthor brachte, ist erfreulicherweise ganz geschwunden und der Nutzen der Eulen wird in den meisten Gegenden sehr hoch geschätzt.

## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1901.\*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung                      | Juli        |         | Januar |  | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bezw. Bestimmung | Juli        |  | Januar |  |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------|--|----------------------------------------------------|-------------|--|--------|--|
|                                                                         | dz = 100 kg |         | Juli   |  |                                                    | dz = 100 kg |  | Juli   |  |
| Obst, frisches, mit Aus-<br>nahme der Weinbeeren und<br>der Süßfrüchte. |             |         |        |  | Oesterreich-Ungarn . . .                           | 2 342       |  | 2 866  |  |
| a) Äpfel: Einfuhr . . .                                                 | 2 891       | 149 355 |        |  | Schweiz . . . . .                                  | 3 666       |  | 8 167  |  |
| Belgien . . . . .                                                       | 146         | 29 399  |        |  | 1900 . . . . .                                     | 15 837      |  | 20 022 |  |
| Frankreich . . . . .                                                    | 3           | 910     |        |  | 1899 . . . . .                                     | 8 131       |  | 9 710  |  |
| Italien . . . . .                                                       | 1 962       | 13 898  |        |  | d) Anderes Steinobst,<br>außer Zwetschgen**):      |             |  |        |  |
| Niederlande . . . . .                                                   | 51          | 8 564   |        |  | Einfuhr . . . . .                                  | 18 482      |  | 19 245 |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                            | 567         | 30 432  |        |  | Frankreich . . . . .                               | 2 621       |  | 2 897  |  |
| Rußland . . . . .                                                       | 12          | 282     |        |  | Italien . . . . .                                  | 11 544      |  | 11 917 |  |
| Schweiz . . . . .                                                       | 129         | 58 869  |        |  | Niederlande . . . . .                              | 123         |  | 123    |  |
| Britisch Nordamerika . . . . .                                          | —           | 281     |        |  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 4 152       |  | 4 212  |  |
| Verein. Staaten v. Amerika . . . . .                                    | —           | 5 429   |        |  | 1900 . . . . .                                     | 10 474      |  | 11 582 |  |
| 1900 . . . . .                                                          | 3 828       | 113 268 |        |  | 1899 . . . . .                                     | 14 787      |  | 16 586 |  |
| 1899 . . . . .                                                          | 2 852       | 61 772  |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 514         |  | 532    |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                       | 206         | 9 592   |        |  | Dänemark . . . . .                                 | 54          |  | 55     |  |
| Dänemark . . . . .                                                      | 11          | 287     |        |  | Großbritannien . . . . .                           | 866         |  | 366    |  |
| Großbritannien . . . . .                                                | 6           | 4 916   |        |  | Schweiz . . . . .                                  | 23          |  | 24     |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                            | 36          | 1 348   |        |  | 1900 . . . . .                                     | 241         |  | 271    |  |
| Schweden . . . . .                                                      | 52          | 553     |        |  | 1899 . . . . .                                     | 108         |  | 896    |  |
| Schweiz . . . . .                                                       | 66          | 1 169   |        |  | e) Beeren zum Genuß:                               |             |  |        |  |
| 1900 . . . . .                                                          | 177         | 5 475   |        |  | Einfuhr . . . . .                                  | 12 766      |  | 17 674 |  |
| 1899 . . . . .                                                          | 183         | 4 802   |        |  | Niederlande . . . . .                              | 10 029      |  | 13 562 |  |
| b) Birnen: Einfuhr . . . . .                                            | 13 489      | 14 112  |        |  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 2 008       |  | 2 408  |  |
| Belgien . . . . .                                                       | 1 049       | 1 067   |        |  | Rußland . . . . .                                  | 514         |  | 730    |  |
| Frankreich . . . . .                                                    | 102         | 276     |        |  | Finnland . . . . .                                 | —           |  | —      |  |
| Italien . . . . .                                                       | 8 038       | 8 137   |        |  | Schweden . . . . .                                 | 16          |  | 16     |  |
| Niederlande . . . . .                                                   | 850         | 982     |        |  | 1900 . . . . .                                     | 7 952       |  | 10 753 |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                            | 3 334       | 3 472   |        |  | 1899 . . . . .                                     | 3 365       |  | 5 364  |  |
| Schweiz . . . . .                                                       | 98          | 142     |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 1 815       |  | 1 865  |  |
| 1900 . . . . .                                                          | 15 393      | 16 018  |        |  | Großbritannien . . . . .                           | 1 466       |  | 1 467  |  |
| 1899 . . . . .                                                          | 4 751       | 5 688   |        |  | Schweiz . . . . .                                  | 149         |  | 156    |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                       | 381         | 688     |        |  | 1900 . . . . .                                     | 1 659       |  | 1 732  |  |
| Großbritannien . . . . .                                                | 93          | 101     |        |  | 1899 . . . . .                                     | 1 764       |  | 1 822  |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                            | 36          | 41      |        |  | f) Zwetschgen: Einfuhr                             | 1 319       |  | 1 319  |  |
| Schweiz . . . . .                                                       | 94          | 146     |        |  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 412         |  | 412    |  |
| 1900 . . . . .                                                          | 364         | 911     |        |  | Schweiz . . . . .                                  | —           |  | —      |  |
| 1899 . . . . .                                                          | 318         | 889     |        |  | 1900 . . . . .                                     | 1 122       |  | 1 276  |  |
| c) Kirschen aller Art:                                                  |             |         |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 6           |  | 6      |  |
| Einfuhr . . . . .                                                       | 14 937      | 35 633  |        |  | Großbritannien . . . . .                           | —           |  | —      |  |
| Frankreich . . . . .                                                    | 1 324       | 2 480   |        |  | Schweiz . . . . .                                  | —           |  | —      |  |
| Italien . . . . .                                                       | 4 712       | 19 932  |        |  | 1900 . . . . .                                     | 58          |  | 58     |  |
| Niederlande . . . . .                                                   | 5 769       | 7 564   |        |  | g) Heidelbeeren, frische:                          |             |  |        |  |
| Oesterreich-Ungarn . . . . .                                            | 1 238       | 3 694   |        |  | Einfuhr . . . . .                                  | 5 852       |  | 5 861  |  |
| Rußland . . . . .                                                       | 252         | 262     |        |  | Oesterreich-Ungarn . . . . .                       | 5 573       |  | 5 573  |  |
| Schweiz . . . . .                                                       | 1 441       | 1 495   |        |  | 1900 . . . . .                                     | 863         |  | 977    |  |
| 1900 . . . . .                                                          | 16 908      | 38 095  |        |  | 1899 . . . . .                                     | 3 041       |  | 3 061  |  |
| 1899 . . . . .                                                          | 13 766      | 34 009  |        |  | Ausfuhr . . . . .                                  | 12 365      |  | 13 886 |  |
| Ausfuhr . . . . .                                                       | 14 397      | 20 596  |        |  | Großbritannien . . . . .                           | 10 040      |  | 11 428 |  |
| Großbritannien . . . . .                                                | 5 827       | 6 220   |        |  | Schweiz . . . . .                                  | 1 732       |  | 1 788  |  |
|                                                                         |             |         |        |  | 1900 . . . . .                                     | 10 618      |  | 11 526 |  |
|                                                                         |             |         |        |  | 1899 . . . . .                                     | 12 896      |  | 13 682 |  |

\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Altona, Bremerhaven und Westermünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischen Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfasst außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\*) 1899 einschließlich Zwetschgen.



# Mitteilungen

## der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Ehlingerstraße 15 II, Stuttgart.

—→ Ausgegeben am 21. September 1901. ←—

**Angebote** sind in dieser Woche eingegangen: in Tafeläpfel 650 Kilo aus Affstätt und Stuttgart, in Tafelbirnen 160 Kilo aus Friedrichshafen und Obertürkheim, in Zwetschgen 32 250 Kilo aus Aach, Friedrichshafen und Holzbronn, in Pflirsichen 50 Kilo aus Vietigheim, in Nüssen 150 Kilo aus Kirchberg (Sulz).

**Nachfragen:** in Äpfel und Birnen (für die Tafel und zum Mosten), Zwetschgen (zum Hausgebrauch und zum Brennen), Nüssen, Sagenbutten.

Die Vermittlung geschieht **unentgeltlich**.

Vorschriften und Formulare sind prompt und franko erhältlich.

### Obst-Preise.

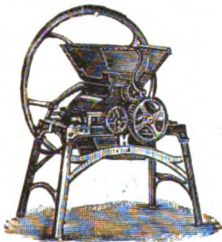
(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle am 21. September): Äpfel 10—14  $\text{f}$ , Birnen 8—25  $\text{f}$ , Zwetschgen 8—10  $\text{f}$ , Pflirsiche 10 bis 22  $\text{f}$ , Reineclauden 5  $\text{f}$ , Quitten 20  $\text{f}$ , Preiselbeeren 25  $\text{f}$ , Brombeeren 20  $\text{f}$ , Nüsse 18—30  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo. — Zufuhr genügend, Verkauf lebhaft und rasch.

Wilhelmsplatz (Mostobst): Äpfel  $\text{M}$ . 5. 40. bis  $\text{M}$ . 5. 60. per 50 Kilo.

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markthallen am 20. September): Äpfel (einheim.) 4—10  $\text{f}$ , Gravensteiner 12—20  $\text{f}$ , Birnen (einheimische) 5—10  $\text{f}$ , Tiroler 18—20  $\text{f}$ , Pflaumen (Zwetschgen), einheimische 3—5  $\text{f}$ , böhm. 4—8  $\text{f}$ , Pflirsiche 10—15  $\text{f}$ , Preiselbeeren (schwedische) 13—18  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo. — Bei reichlicher Zufuhr, stilles Geschäft, Preise wenig verändert.

## J. Eckhardt & Sohn, Maschinenfabrik, Ulm



empfehlen ihre rühmlichst bekannten Spezialitäten:  
**Mühlen und Pressen**

zur Obst-, Trauben- und Beerweibereitung.

Unsere Obstmühlen mit Steinwalzen wurden schon oftmals mit höchsten Auszeichnungen prämiert, insbesondere Straßburg 1891 von der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft mit dem 1. Preis für leichtesten Gang und größte Leistung bei feinstem Mahlgut. Dauerhafteste Ausführung unter Garantie bei billigsten Preisen.

Prospekte gratis und franko. [7



## ○ Garten- Schlauche ○

in jeder Länge bis 30 Meter zu

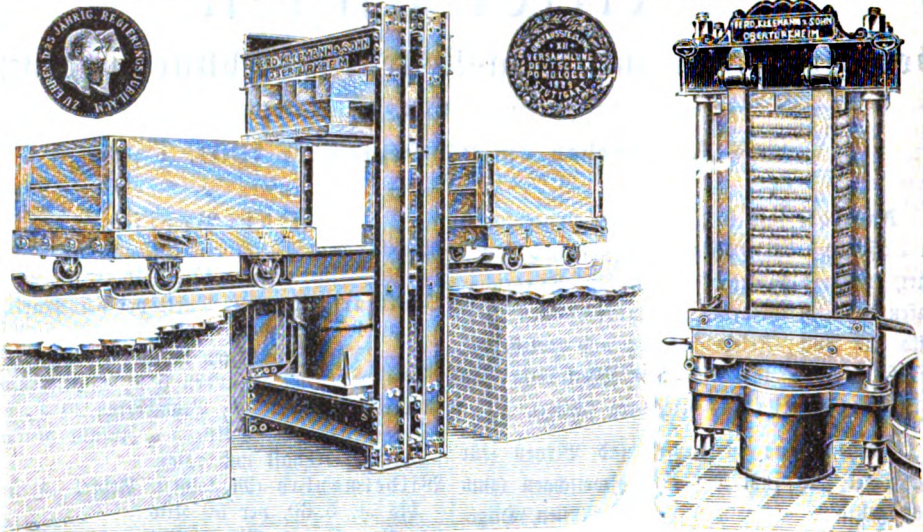
↔ Fabrikpreisen ↔

Frankfurter  
Gummiwaren-Fabrik

1 b] Carl Stöckicht, Frankfurt a. M. — Niederrad.

Muster gratis.

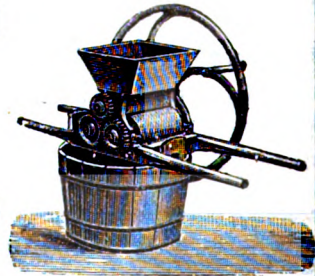




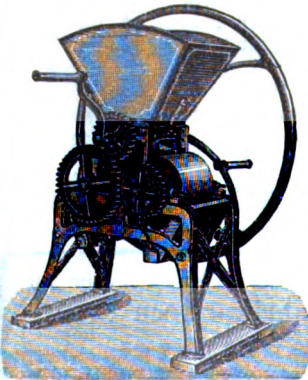
# Ferd. Kleemann & Sohn

Maschinenfabrik & Eisengleßerei  
Obertürkheim bei Stuttgart

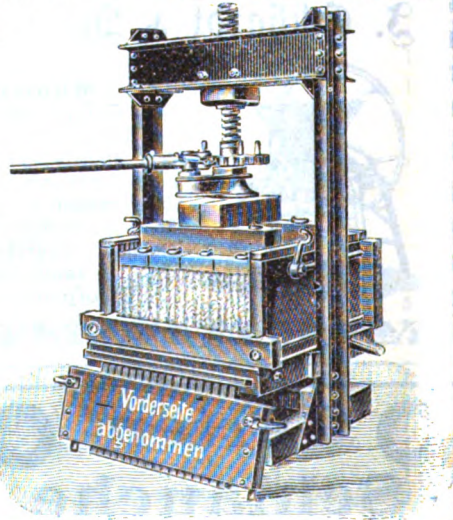
empfehlen [27]  
in nur erstklassigen Fabrikaten  
**Obst-, Wein- und Beerenpressen**  
D. R. Patent No. 113 834.



**Obst- und Beerenmühlen**  
Mostpumpen  
transportabel und fahrbar.



✦  
Neueste  
und beste  
Konstruk-  
tionen.  
✦  
Höchste Aus-  
zeichnungen.  
✦  
Goldene  
sowie Grosse  
silberne  
Medaille.



Eigentum des **Württembergischen Obstbauvereins**. — Für die Redaktion: Pfarrer **Gusmann**, Gutenberg.  
Druck der **Vereins-Buchdruckerei** in Stuttgart.

# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 5 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

N<sup>o</sup>. 11.

Stuttgart, November.

1901.

## Monats-Versammlung.

Am **Donnerstag den 14. November, abends 8 Uhr**, findet im **Saale des Bürgermuseums** (Langestraße) ein Vortrag von Herrn **Dr. P. Hauptfleisch**, Privatdozent an der hiesigen K. Technischen Hochschule, über: **Die anorganischen Nährstoffe der Pflanzen, ihre Aufnahme aus dem Boden und die Notwendigkeit ihres Ersatzes in demselben (durch Düngung)** statt.

Wir laden unsere verehrlichen Mitglieder und Freunde unserer Sache zu zahlreichem Besuch freundlichst ein.

Der Ausschuß.

## I. Praktischer Obstbau.

### Hühnergarten und Baumzucht.

Vor etwa zwanzig Jahren wurden hier drei Hühnergärten angelegt. Mehrere große Apfel- und Birnbäume mit dazwischen gepflanzten Zwetschgenbäumen sollten den Hühnern Schutz und Obdach geben vor den heißen Sonnenstrahlen. Zum Lohn dafür aber sollten die Hühner allerlei schädliches Ungeziefer von den Bäumen fern halten. Das gesunde Wachstum und gute Aussehen sowie die regelmäßige Fruchtbarkeit der Bäume sollte noch gesteigert werden durch den kräftigen Hühnerdung. Das war der Wunsch und die Ansicht der betreffenden Baumzüchter.

Einige Jahre gediehen Bäume und Hühner. Das aussprossende Gras und eine Menge Würmer, Schnecken, Käfer u. dergl. Ungeziefer lieferten dem zahlreichen Hühnervolk eine leckere und gesunde Beigabe zu der täglichen Nahrung. Geiud und munter zeigten sich Hahn und Henne; sie scharren

und badeten in der trockenen Erde der Baumscheiben und legten dabei fleißig Eier mit wachsgelbem Dotter. Nach und nach aber hörte der Graswuchs auf; der Boden überzog sich mit einer mehr oder weniger dicken Schicht Hühnerdung. Die mächtigen Bäume fingen an zu kränkeln, zeigten gelbes Laub, dürre Aeste und nach einigen weiteren Jahren waren sie vollständig dürr. Unken, Goldparmanen und Reinetten waren dahin. Einige Birnbäume führten viele Jahre lang einen verzweifelten Kampf um ihr Dasein, bis menschliche Hilfe ihnen zu teil wurde. Nur mit vieler Mühe wurden sie gerettet.

Nicht viel widerstandsfähiger zeigte sich eine Kottanne. Jahrelang habe ich sie von meinem Fenster aus beobachtet. Ihre hellgrünen, langen Triebe im Frühjahr machten mir viel Freude. Mächtig reich wuchs sie heran. Da wurde plötzlich der Gemüsegarten in einen Hühnergarten umgewandelt. Die Folgen zeigten sich schon nach

einigen Jahren; die Tanne fing an zu trauern. Die Frühlingstriebte wurden kaum noch fingerlang. Eine Nisserie um die andere wurde dürr und dieses Frühjahr zeigte nur noch die äußerste Spitze einen nennenswerten Trieb. Ihre Lebenskraft geht zu Ende und in einigen Jahren hat sie ausgekämpft.

Was sind nun die Ursachen dieser Erscheinung? —

In einem kleinen Garten sind viele Hühner den ganzen Tag eingesperrt. Der Hühnermist bleibt jahraus jahrein liegen und täglich vermehrt er sich. Die obere Erdschicht wird unter dem Einfluß der Witterung fest, steinig, unporös. Weder Luft noch Licht kann den Pflanzenwurzeln zufließen. Daß ein solch unaufgeschlossener Boden dem Wachstum der Bäume nicht förderlich sein kann, ist einleuchtend; doch hätte dies nicht das Absterben der Bäume zur Folge.

Die Hauptursache liegt in der Beschaffenheit des Hühnerdunges selbst. Er besteht aus 2,5 Teilen Kalk, 1,6 Teilen Stickstoff, 1,5 Teilen Phosphor, 0,8 Teilen Kali und stark 0,4 Teilen Schwefelsäure; die weiteren Zusätze sind unwesentliche Bestandteile. Wird dieser überaus kräftige Dünger zu dick aufgetragen, so wirkt er schädlich. Dies ist in dem Hühnergarten der Fall. Er wirkt wie die künstlichen Düngemittel; er brennt, vernichtet alles pflanzliche Leben und flach wurzelnde Bäume sterben schon nach einigen Jahren ab.

Soll der Hühnerdung den Pflanzen nicht schädlich werden, so muß er dünn ausgestreut werden; am besten geschieht dies im Winter. Acker und Wiesen sind für eine solche Düngung dankbar. Auch bei den Bäumen ist der Hühnerdünger gut verwendbar. Unter der Kronentraufe eines Baumes werden 10—15 fußtiefe Löcher gemacht; in jedes Loch kommt eine Schaufel voll getrockneter Hühnerdung. Wird noch Gülle dazugegeben, so werden alsbald die Nährstoffe aufgelöst und den Pflanzen mitgeteilt. Deshalb sollte der Hühnerdung sorgfältig gesammelt und bis zur geeigneten Verwendung aufbewahrt werden.

Ein Hühnergarten muß mindestens zweimal im Jahr gereinigt werden. Sämtlicher Unrat wird auf einen Haufen geschafft und kompostiert. Ein Einstreuen des Gartens mit Spreu, Hanf-

samenstaub, Sand, Laub u. dergl. erleichtert die Reinigungsarbeit, bietet den Hühnern eine angenehme Scharrelegenheit und bewahrt den Boden vor Uebersättigung an Dungstoffen. Die Bäume werden gesund und tragfähig bleiben.

Die nachteiligen Folgen eines Hühnergartens werden aber nicht sichtbar werden, sobald wir einen Garten von genügender Größe anlegen oder die Hühnerzahl verringern. Zweckmäßig scheint mir folgende Einrichtung. An einen kleinen Hühnergarten schließt sich ein größerer Obst- und Grasgarten an. Sobald das Heu eingeerntet ist, haben die Hühner freien Lauf in dem großen Garten. Beginnt das Lehmgras zu treiben, so werden sie im eigentlichen Hühnergarten gefangen gehalten. Nach der Lehmdernte wird ihnen die Pforte wieder geöffnet und nun steht ihnen bis April oder Mai der ganze Garten zur Verfügung. Die Hühner besorgen so das gleichmäßige Ausstreuen des Dinges von selbst. Die Baumscheiben werden in frostfreien Tagen von ihnen stets locker erhalten und eine Menge Baumschädlinge in allen Entwicklungsstufen vernichtet. Der Hühnergarten ist somit entlastet und die Bäume werden weiter gedeihen.

Um die oben genannten Birnbäume zu retten, mußte der Garten durch einen Drahtzaun in zwei Teile geteilt werden. Die eine Hälfte war Hühnergarten, die andere Hälfte wurde angebaut. Das nächste Jahr wurde letztere Hälfte Hühnergarten und die erste Hälfte wurde angebaut. So wurde Jahr um Jahr gewechselt. Vor allem wurden solche Pflanzen angebaut, welche einen fetten, gutgedüngten Boden beanspruchen und den Boden entkräften und „ausmergeln“. Mais und Weichkorn erfüllten vollkommen den doppelten Zweck. Die Sonnenblumen hatten Scheiben von 33 cm Durchmesser; die Störner fanden als gutes Hühnerfutter eine praktische Verwendung.

Durch das Bearbeiten des Bodens können den Wurzeln der Bäume wieder Luft, Wasser und Wärme zufließen, der scharfe Hühnerdünger wird teils aufgelöst und von den Hackfrüchten aufgesaugt, teils geht er mit mineralischen Stoffen Verbindungen ein, welche dem Wachstum des Baumes bloß förderlich sind.



## Schiefe Bäume.

Ein einziger schiefstehender Obstbaum verunstaltet ein ganzes Baumgut und macht dem Besitzer durchaus keine Ehre. Es dürfte deshalb jedem Baumbesitzer willkommen sein, ein zweckmäßiges und bewährtes Mittel gegen diesen Miß-



Abbildung 1. a. ohne Drahtschleife.

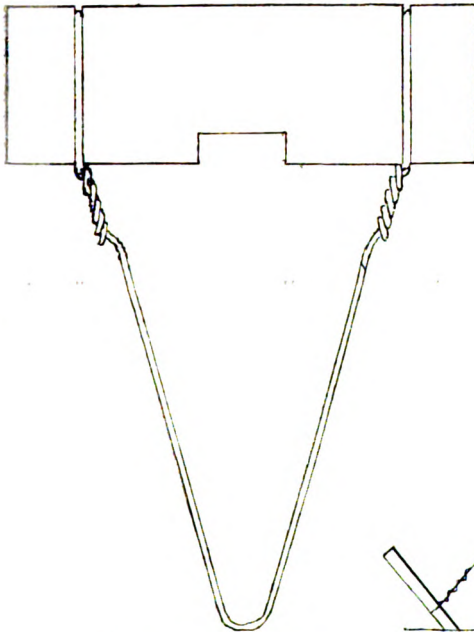


Abbildung 2. b. mit Drahtschleife.

Holzklößchen besteht aus trockenem Eichenholz, hat eine Schlaufe aus verzinktem Eisendraht und kann von jedem Baumbesitzer angefertigt werden. a. und b. zeigen die 2 cm dicken Holzklößchen. Der mittlere Einschnitt ist auf der Rückseite abgerundet, damit der Kokosstrick keine Reibung erleidet. Beim Anlegen des Klößchens nimmt man, je nachdem der Baum eine Dicke hat, etwa 1½ m Kokosstrick, hängt denselben in der Mitte in den abgerundeten Einschnitt, fährt mit beiden Enden um den Baum, dann mit einem Ende von unten, mit dem andern von oben über das

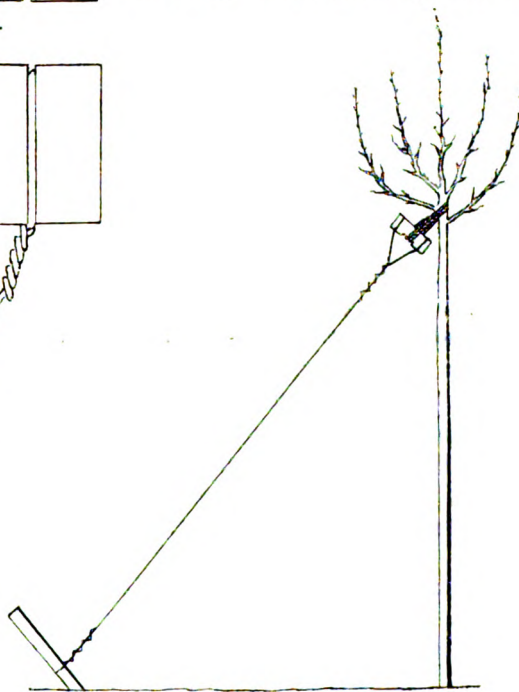


Abbildung 3.

stand anwenden zu können. Beigefügte Zeichnung veranschaulicht einen Baum, welcher mittels eines Kokosfaserstrickes, eines Holzklößchens und eines an einem Pfahl befestigten Eisendrahtes in senkrechte Richtung gebracht ist. Diese Kokosstricke, welche auch zum Anbinden junger Bäume an die Baumpfähle\*) benützt werden, sind wohl an den meisten Orten käuflich zu haben und kosten per Stück mit etwa 200 m etwa M. 1.50. Das

Klößchen und knüpft beide Enden im Einschnitt fest zusammen. Die kurzen Enden lassen sich unter dem Strick gut verbergen, damit es nicht unschön aussieht. Die Erfahrung hat gelehrt, daß, wenn der Draht mit unterlegtem Leder direkt um den Baum gelegt wird, der Draht samt dem Leder so einschneidet, daß er nur mit Mühe herausgebracht werden kann und in jedem Falle dem Baum sehr wehe thut. Bekannt ist auch, daß ein Draht ohne Klößchen den Strick über kurz oder lang durchschneidet.

\*) Zum Anbinden junger Bäume verwendet man aber besser Weiden. D. B.-B.

Schließlich wird noch bemerkt, daß diese Stöbchen bei guter Beschaffenheit mehrere Male benützt werden können und sowohl bei jungen Bäumen, welche ohne Baumpfahl gepflanzt werden, als auch bei solchen, deren Pfahl abgefault ist, zu empfehlen sind.

Bei ganz starken Bäumen fährt man mit beiden Enden des Kofosstrickes zweimal um den Baum.

H e c h i n g e n.

P. C. Mayer, sen., Rentner.

### Die Hagelschäden im Jahre 1900.

Im Jahre 1900 ist in Württemberg an 27 Tagen Hagel niedergegangen. Schaden an landwirtschaftlichen Gewächsen haben verursacht die Hagelfälle von 21 Hageltagen, nämlich 1., 6., 13., 18., 20. Juni, 7., 9., 14., 17., 21., 22., 27., 29., 30. Juli, 18., 19., 20., 21., 23., 25., 28. August. Betroffen wurden 51 Oberamtsbezirke und innerhalb derselben 278 Gemeinde- bzw. Teilgemeindemarkungen. Davon sind 19 Gemeinden zweimal, eine Gemeinde (Gggingen, Dtl. Gmünd) dreimal verhagelt worden. In 64 Gemeinden bzw. Teilgemeinden ist wegen Hagelschadens das Grundsteuernachlaßverfahren eingeleitet worden. Nachlaßverfahren wegen Schaden durch Ueberschwemmungen haben nicht stattgefunden.

Ueber die durch Hagel angerichteten Schäden, welche infolge von Gesuchen um Steuernachlaß zu amtlicher Abschätzung gebracht worden sind, werden in den „Mitteilungen des Kgl. Statist. Landesamts“ auf Grund der angestellten Berechnungen folgende Hauptzahlen mitgeteilt:

Hienach beträgt in den 64 vom Hagel betroffenen Gemeinden, bzw. Teilgemeinden die vollständig beschädigte Fläche\*) 6939 ha gegen 4008 ha im Jahre 1899, 11089 ha im Jahre 1898, 42 427 ha im Jahre 1897 und 10 885 ha im Durchschnitt der 72 Vorjahre 1828/1899. Der Geldwert des Schadens berechnet sich für das Jahr 1900 zu 2 100 331 M. gegen 1 616 970 M. im Jahre 1899, 4 994 058 M. im Jahre 1898, 19 249 093 M. im Jahre 1897 und 4 933 446 M. im Durchschnitt der acht Jahre 1892/99. An Steuernachlaß wurde bewilligt im Jahre 1900 15 760 M. gegen 12 015 M. im Jahre 1899, 40 072 M. im Jahre 1898, 145 924 M. im Jahre 1897 und 29 626 M. im Durchschnitt von 1830/99. Mit einer Summe von mehr als 100 000 M. beteiligten sich an dem Hagelschaden des Jahres 1900 6 Oberämter, nämlich Böblingen mit 107 139 M., Heidenheim mit 565 476 M., Mergentheim mit 103 791 M., Blaubeuren mit 174 835 M., Gggingen mit 133 268 M., Münsingen mit 285 738 M. und zwar entfällt auf diese 6 Oberämter von dem gesamten Hagelschaden nahezu 2/3 (65,3 %). Auf die einzelnen Gewächskarten verteilt sich der Hagelschaden in der Weise, daß entfallen auf Getreide 1 547 321 M. = 73,7 % des Gesamtschadens (und zwar auf Weizen 345 556 M., Dinkel 797 684 M., Roggen 201 736 M., Haber 244 446 M., Gerste 268 899 M.), Knollengewächse 42 465 M. = 2,0 %, Wurzelgewächse 30 451 M. = 1,4 %, Futtergewächse 100 240 M. = 4,8 %, Hülsenfrüchte 7972 M.

\*) Nur teilweise durch Hagel beschädigte Flächen sind auf vollständig verhagelte umgerechnet und zwar in der Weise, daß wenn z. B. der Schaden auf einem Auland von 20 ha zu 1/10 des zu hoffen gewesenen Jahresertrags geschätzt ist, eine Fläche von 8 ha als vollständig verhagelt in Anz. gebracht ist.

| K r e i s e                | Von Hagelschaden wurden betroffen: |                                       |                                |                         |                           |
|----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|
|                            | Zahl der Oberämter                 | Zahl der Gemeinden bzw. Teilgemeinden | vollständig beschädigte Fläche | berechneter Schadenwert | Berechneter Steuernachlaß |
| 1.                         | 2.                                 | 3.                                    | 4.                             | 5.                      | 6.                        |
|                            |                                    |                                       | ha                             | M.                      | M.                        |
| Neckarreis . . . . .       | 3                                  | 5                                     | 461,8                          | 228 478                 | 1 873                     |
| Schwarzwaldbreis . . . . . | 5                                  | 10                                    | 756,6                          | 241 382                 | 1 376                     |
| Tagisreis . . . . .        | 4                                  | 22                                    | 2 957,2                        | 840 303                 | 6 767                     |
| Donaukreis . . . . .       | 7                                  | 27                                    | 2 763,0                        | 790 173                 | 5 744                     |
| Württemberg . . . . .      | 19                                 | 64                                    | 6 938,6                        | 2 100 331               | 15 760                    |



= 0,4 %, Handelsgewächse 15 674  $\mathcal{M}$  = 0,8 %, Wiesen 120 460  $\mathcal{M}$  = 5,7 %, Weinberge 115 465  $\mathcal{M}$  = 5,5 %, Gärten und Ländel 15 346  $\mathcal{M}$  = 0,8 %, Obst 102 346  $\mathcal{M}$  = 4,9 %, Hopfengärten 2591  $\mathcal{M}$ .

Von der gesamten Anbaufläche des Landes nimmt die total beschädigte Fläche 0,59 % ein gegen 0,34 % im Jahre 1899, 0,95 % im Jahre 1898, 3,62 % im Jahre 1897 und 1,08 % im 72jährigen Durchschnitt 1828/99.

## Vortrag

über die Kranken-, Unfall- und Invaliden-Versicherung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Güterbesitzer und ihrer Arbeiter und über die

### Haftpflicht der Güterbesitzer,

gehalten am 6. März 1901 in Stuttgart auf Veranlassung des Württ. Obstbauvereins und des Stuttgarter Güterbesitzervereins von Stadtschultheißenamtssekretär Amtmann

Dr. Göbel.

(Fortsetzung statt Schluß.)

### II. Die Haftpflicht der Güterbesitzer.

Diese Fassung des Themas könnte den Anschein erwecken, als ob die Landwirte und die Güterbesitzer hinsichtlich der Haftpflicht eine Ausnahmestellung einnehmen würden, als ob für sie etwa besonders strenge Vorschriften über die Haftung für Thun und Lassen gegeben wären. Dies ist keineswegs der Fall. Die Vorschriften über Haftung sind ganz allgemein gehalten, sie beziehen sich ganz gleichmäßig auf jeden, den ein Verschulden trifft. Wer als Kaufmann, Handwerker oder Privatmann etwas Ungeheures macht, haftet genau in demselben Umfang und genau nach den gleichen Regeln für den angerichteten Schaden. Aber darin liegt der Unterschied: nicht leicht ein Stand, ein Berufszweig wird so leicht in die Lage kommen, für Schaden aufkommen zu müssen, als eben der Landwirt. Deshalb hat auch dieser alles Interesse daran, sich mit den Vorschriften über die Haftpflicht ganz besonders vertraut zu machen. Dazu kommt noch, daß es eben dem Stand der Landwirte, der ja namentlich bei uns so viele kleine Leute zählt, ganz besonders schwer fällt,

die Verpflichtungen aus der Schadenshaftung zu erfüllen.

Alles dies ist ja sehr einleuchtend. Nehmen wir ein naheliegendes Beispiel: Ein Landwirt mietet eine Dampfdreschmaschine oder benützt seine eigene zur Zeit der Ernte; er stellt sie vor seiner Scheuer auf und versäumt hierbei irgend eine kleine Vorsichtsmaßregel. Es passiert ein Unglück, wobei ein zufällig Vorübergehender verletzt wird; der Landwirt wird zu einer Rente verurteilt, die ihm seinen ganzen Reinertrag wegnimmt, wenn ihn nicht gar völlig ruiniert. Er konnte gar nicht anders, er mußte seine Maschine auf oder neben der Straße aufstellen, diese konnte er auch nicht absperren, da er den Verkehr auf der Straße natürlich nicht unterbrechen durfte. Wie ganz anders steht der Fabrikant da. Er benützt ja viel mehr Maschinen, aber er hat sie alle an sicheren Orten aufgestellt, wo kein Unberufener Zutritt hat, er hat ein geübtes Personal und besitzt langjährige Erfahrung und wenn je etwas passiert — genügend Betriebskapital, um solch eine Rente verschmerzen zu können.

Also nur in diesem Sinn ist es gerechtfertigt, von einer besonderen Haftpflicht der Güterbesitzer zu sprechen, insofern eben diese mehr als andere Leute in Gefahr stehen, für Versehen haftbar gemacht zu werden.

Was versteht man nun eigentlich unter Haftpflicht? Haftpflicht ist die Verpflichtung einer Person, für den Schaden aufzukommen, den eine andere Person erlitten hat und für welchen die erstere verantwortlich ist.

Es giebt nun viele Fälle, in welchen ich einer andern Person einen Schaden zugefügt habe, ohne daß ich denselben erzeigen muß. Es sind dies die Fälle der erlaubten Rechtsausübung, der Selbsthilfe, der Notwehr, des Notstands. Mit diesen haben wir es also nicht zu thun. Schadensersatzpflichtig macht nur ein unerlaubtes Handeln, ein Thun oder Unterlassen, das gegen die Rechtsordnung oder die guten Sitten verstößt. Mein Handeln kann ein vorsätzliches, mit Bewußtsein und Ueberlegung ausgeführtes, oder ein fahrlässiges sein, in beiden Fällen bin ich haftbar. Fahrlässigkeit liegt dann vor, wenn ich bei meinen Handlungen die im Verkehr nach der Auffassung

verständiger Leute zu beobachtende Sorgfalt außer acht lasse, wenn die Versäumnis mir auch vielleicht persönlich gar nicht als so schlimm vorkommt.

Das Bürgerliche Gesetzbuch macht mich nun aber haftbar nicht nur für mein eigenes Handeln, sondern unter Umständen auch für das, was dritte Personen thun, die von mir abhängig sind, ferner sogar für Schadenstiftende Tiere, die ich halte und endlich für Gebäude und sonstige Werke, die mich angehen.

Diese verschiedenen Fälle der Schadensersatzpflicht hätten wir nun kurz zu besprechen.

Zunächst die Haftung für eigene Handlungen oder Unterlassungen:

Der § 823 des B.G.B. lautet wörtlich: „Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, den Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigentum oder ein sonstiges Recht eines andern widerrechtlich verletzt, ist dem andern zum Ersatz des daraus entstehenden Schadens verpflichtet.“

Die gleiche Verpflichtung trifft denjenigen, welcher gegen ein den Schutz eines andern bezweckendes Gesetz verstößt. Ist nach dem Inhalt des Gesetzes ein Verstoß gegen dieses auch ohne Verschulden möglich, so tritt die Ersatzpflicht nur im Falle des Verschuldens ein.“

Bemerkenswert ist, daß das B.G.B. nicht einzelne bestimmte Handlungen bezeichnet, welche ersatzpflichtig machen. Es wäre dies ja an sich bequem, wenn ich genau wüßte: wenn ich dies oder das thue oder schuldhaft unterlasse, mache ich mich haftpflichtig. Das B.G.B. hat aber diesen Weg nicht beschritten; und so muß sich jeder Einzelne bei all seinem Thun und Lassen stets der Folgen bewußt sein; denn er haftet für alles, was einem andern in der bezeichneten Weise Schaden gebracht hat.

Es ist auch gar nicht möglich, im einzelnen anzugeben, wie man sich zu verhalten habe, um sich vor Haftverbindlichkeiten zu schützen. Es kann ja dem vorsichtigsten Mann einmal etwas passieren und nach allen Mücken, wie man so sagt, kann man ja nicht schlagen. Aus den vielen Prozessen, die gegen Güterbesitzer aber schon geführt worden sind, geht hervor, daß es meist irgend eine Unvorsichtigkeit bei der Aufstellung oder dem Betrieb der Maschinen ist, welche dem Schul-

digen harten Schadensersatz auferlegt. Namentlich spielen die motorisch betriebenen Dreschmaschinen eine traurige Rolle hiebei.

Sodann verursacht vielfach auch der schlechte Zustand der Treppen, Geländer, Garbenlöcher in Scheunen einen Unglücksfall und damit die Haftung des betreffenden Gebäudeeigentümers. Man läßt einen Wagen, eine Egge, einen Pflug bei Nacht unerlaubter Weise auf einem öffentlichen Wege stehen, man versäumt es, ein längst schadhast gewordenes Mäuerchen ausbessern zu lassen, man verwendet Stacheldraht, wo es nicht erlaubt ist und ein harmloser Wanderer zerreißt auf unsere Kosten seinen neuen Sonntaganzug, man verbringt ein seuchenkrankes oder verdächtiges Tier zum Markt oder verkauft es profitlich rasch noch in einen andern Stall, um dann viele hundert Mark Schadensersatz für das angesteckte Vieh zahlen zu müssen; man geht fröhlich auf die Jagd und hält einen Treiber für einen Rehbock; man hat ein kleines Brückchen zu unterhalten und wartet bis jemand mit den morischen Brettern in den Bach gefallen ist und den Fuß gebrochen hat u. s. w. Jeder von uns kann sich ja die Beispiele beliebig vermehren; alles ist schon dagewesen!

Wichtig ist, daß ein an sich erlaubtes Handeln dann unerlaubt wird und mich zum Schadensersatz verpflichtet, wenn es aus Chikane geschieht. Der § 826 des B.G.B. bestimmt:

„Wer in einer gegen die guten Sitten verstößenden Weise einem andern vorsätzlich Schaden zufügt, ist dem andern zum Ersatz des Schadens verpflichtet.“

Mein Nachbar, mit dem ich in den bekannten „freundnachbarlichen“ Beziehungen lebe, hat eine Gartenwirtschaft, die ganz gut geht. Um mich ihm gefällig zu zeigen, baue ich auf die Grenze neben eine hübsche Laube mit Wirtschaftstischen meines Nachbarn eines der bekannten kleinen Häuschen, das ich ebensogut in jeden abgelegenen Winkel meines Gültles stellen könnte und von Rechtswegen sollte. Für die Folgen dieser schicknösen Handlung kann ich haftbar gemacht werden.

Auch seinen eigenen Diensthofen, Tagelöhnern, Knechten u. s. w. gegenüber kann man sich leicht Schadensersatzpflichtig machen, wenn man die in

deren Interesse getroffenen Bestimmungen des § 618 des B.G.B. nicht beachtet, welche also lauten:

„Der Dienstberechtigte hat Räume, Vorrichtungen und Gerätschaften, die er zur Verrichtung der Dienste zu beschaffen hat, so einzurichten und zu unterhalten, und Dienstleistungen, die unter seiner Anordnung oder seiner Leitung vorzunehmen sind, so zu regeln, daß der Verpflichtete gegen Gefahr für Leben oder Gesundheit soweit geschützt ist, als die Natur der Dienstleistung es gestattet.

Ist der Verpflichtete in die häusliche Gemeinschaft aufgenommen, so hat der Dienstberechtigte in Ansehung des Wohn- und Schlafrums, der Verpflegung, sowie der Arbeits- und Erholungszeit diejenigen Einrichtungen und Anordnungen zu treffen, welche mit Rücksicht auf die Gesundheit, die Sittlichkeit und die Religion des Verpflichteten erforderlich sind.“

Bei Zuwiderhandlungen ist der Dienstherr zum Ersatz des Schadens der Dienstboten an Leben und Gesundheit verpflichtet.

Es giebt nun allerdings auch Fälle, in denen die Verpflichtung zum Schadenersatz nicht besteht, weil dem Schadenstiftenden die Verschuldung nicht zugerechnet werden kann, z. B. wenn er bewußtlos, geistesgestört oder sinnlos betrunken ist. Ist man letzteres durch eigene Schuld, so haftet man,

wie wenn Fahrlässigkeit vorliegen würde. Nicht haftpflichtig ist ferner, wer noch nicht 7 Jahre alt ist. Im Alter zwischen 7 und 18 Jahren haftet man nur, wenn man die erforderliche Einsicht besitzt.

Die Haftpflicht vermindert sich, wenn den Verletzten ebenfalls ein Ver schulden trifft, oder wenn es der Verletzte unterlassen hat, den Haftpflichtigen auf die Gefahr eines ungewöhnlich hohen Schadens aufmerksam zu machen oder aber den Schaden abzuwenden oder zu vermindern. Ich verkaufe z. B. an einen Nachbarn Futter, in dem giftige Pilze angelegt hatten. Das Vieh erkrankte zusehends und verendete. Es wäre aber zu retten gewesen, wenn der Nachbar nicht fahrlässigerweise einen Arzt zu rufen unterlassen hätte. Oder ich schieße in meinem Weinberg auf Spazier und treffe das Kind meines Nachbarn ins Auge. Statt zu einem Augenarzt eilt mein Nachbar auf die Polizei oder zum Rechtsanwalt. So geht das Auge verloren, obwohl es bei rechtzeitigem Eingriff zu retten gewesen wäre. Hier ist die Schuld an dem Unglück auf beiden Seiten verteilt; der Richter hat nun zu entscheiden, in welchem Verhältnis.

Soviel von den eigenen Handlungen.  
(Schluß folgt.)

## II. Vereins-Angelegenheiten.

Den von jetzt ab für 1902 eintretenden neuen Mitgliedern werden Nr. 11 und 12 dieses Jahrgangs gratis geliefert.

### Monatsversammlung September.

Anstatt zweier praktischer Demonstrationen, welche für Sonntag den 15. September in Aussicht genommen waren, konnte an jenem Tage nur eine, im Garten Nr. 1, abgehalten werden, diejenige im Garten Nr. 2 fand am Sonntag den 22. September statt. Es hatten sich die Vereinsmitglieder und sonstige Obstbaufreunde wieder zahlreich dazu eingefunden. Am 15. September begrüßte der Vereinsvorstand, und am 22. September das Ausschußmitglied Herr C. Hartmann die Erschienenen. Die beiden Herren Baumchulbesitzer Schlenker und Deberer hatten

die Güte, die Demonstrationen zu übernehmen und führten an den verschiedenen Spalierformen sowie Pyramiden, Hoch- und Halbhochstämmen den Schnitt des Fruchtholzes in sachgemäßer Weise aus. Da es für den Sommerchnitt eigentlich zu spät war, so daß ein Erfolg von einem solchen nicht mehr zu erwarten, auch ein weiteres Austreiben nicht mehr zu befürchten ist, so konnte der Winterschnitt gleich vorgenommen werden, nur die Astverlängerungen wurden noch nicht beschnitten. Im Verlaufe der Vorführungen wurden von verschiedenen der Anwesenden Fragen gestellt über Vorkommnisse im eigenen Obstdgarten, welche seitens der beiden Herren eingehend beantwortet wurden. Nach Schluß der Demonstration in Garten Nr. 2 wurden noch von einzelnen Mitgliedern Apfel- und Birnsorten zur Namensbestimmung vorgezeigt, welcher Witte seitens der vorgenannten Herren und der Herren Gblen und

Herz entprochen wurde. Darauf folgte ein Früh-  
schoppen bei Mitglied Gemeinderat Aldinger, wo-  
bei noch manche geschäftliche Frage ihre Erledi-  
gung fand.

### Familienausflug nach Neuffen.

Unser diesjähriger Familienausflug fand, wie  
im letzten Heft bekannt gegeben, am Sonntag  
den 6. Oktober nach Neuffen und Hohenneuffen  
statt. Trotz der zweifelhaften Witterung hatten  
sich ab Stuttgart etwas über 50 Teilnehmer ein-  
gefunden. Die Fahrt ging in reserviertem Wagen  
bis Nürtingen, und nach  $\frac{3}{4}$  stündigem Aufent-  
halt (welcher zur Stärkung für bevorstehende Stra-  
pazen ausgenützt wurde) weiter nach Neuffen;  
unterwegs schlossen sich auf verschiedenen Sta-  
tionen weitere Mitglieder an. Am Bestimmungs-  
ort angekommen wurde der Verein durch die  
Herren Stadtschultheiß Nestel, Oberreallehrer  
Bruder und Apotheker Dr. Koch begrüßt und  
dann sofort der Weg nach dem Hohenneuffen an-  
getreten. Abgesehen von einem schwachen und  
kurzen Regenschauer beim Aufstieg war die ganze  
Tour vom Wetter über Erwarten begünstigt.  
Auf der Festungsrinne war für Erfrischungen  
gesorgt, so daß der Appetit, welchen das Berg-  
steigen und der frische Wind erzeugt, reichlich  
gestillt werden konnte, dazu kam gute Musik — kein  
Wunder, wenn auch noch dem Tanz geschuldigt  
wurde. Trotz des auf der Höhe herrschenden  
Sturmes wurden auch die Ruinen besichtigt und  
die recht gute Aussicht genossen. Rasch waren  
zwei Stunden verstrichen und es wurde „Sam-  
meln“ geblasen und flott ging der Abstieg von  
statten. Punkt 2 Uhr versammelte sich eine statt-  
liche Anzahl „Obstbauer“ mit ihren Damen im  
Gasthof zum Ochsen in Neuffen, wo ein vorzüg-  
liches Mittagmahl parat war. Während des-  
selben begrüßte Herr Stadtschultheiß Nestel-Neuffen  
die Versammlung Namens der Stadtgemeinde;  
der Vorstand des Vereins, Gemeinderat Fischer-  
Stuttgart, dankte für den freundlichen Empfang  
und die lebhafteste Teilnahme, insbesondere auch  
für die Veranstaltung der Obstausstellung, welche  
im Terrassenjaal untergebracht war und über  
Hundert Teller zählte. Sein begeistert aufge-  
genommenes Hoch galt dem ferneren Gedeihen des  
Vereins.

Fabrikant Herz gedachte der Damen als der  
berufenen Gehilfinnen bei der Obstverwertung  
im Haushalt; weiter sprachen noch die Herren  
Oberreallehrer Bruder-Neuffen und Oekonomierat  
Lucas-Neutlingen. Eine interessante Debatte ent-  
spann sich über die wertvollsten Obstsorten des  
dortigen Bezirks. Herr Oberreallehrer Bruder  
empfohl aus seiner Erfahrung die Baumanns-

Landsberger- und Kaffeler-Weinette sowie die Gold-  
parmäne, Herr Oekonomierat Lucas empfahl  
weiter den Danziger Kantapfel (Schwäb. Rosen-  
apfel), die Kanada-Weinette (Pariser Rambour),  
die graue französische Weinette (Weberapfel); gegen  
die Kaffeler Weinette führte Hedner an, daß die-  
selbe an vielen Orten sehr vom Fusilladiumpilz  
leide. Als spätblühende Äpfel werden der Boiken-  
apfel und für gute Lagen der königl. Kurzstiel  
empfohlen. Schullehrer Ade-Mezingen empfiehlt  
den Schönen von Boskoop und konstatiert sehr  
gute Erfolge vom Bespritzen der Bäume mit Kupfer-  
kalkbrühe. Als gut und danfbarer Mostapfel  
wird noch der spätblühende Taffetapfel und als  
Massenträger der „Hawthornden“ (= Hagedorna)  
empfohlen. An den Besprechungen beteiligten sich noch  
außer den Genannten die Herren Baumschulbesitzer  
Otto-Nürtingen, Kugler-Kirchheim und Hofgärtner  
Nering-Stuttgart. Zum Schluß besprach noch  
Herr Oberreallehrer Bruder eine Lokalsorte, den  
Apfel „Herrenküfer“, welcher verschiedene gute  
Eigenschaften habe und der Verbreitung wert  
sei, wobei er aber eine Aenderung des Namens  
für zweckmäßig halte. Es vollzog sich auch so-  
fort dessen Laufe in „Neuffener Spizapfel“.

Was nun die Lokalausstellung betrifft, so  
waren die verschiedensten meist bekannten Tafel-  
und Wirtschaftsorten in Äpfel und Birnen in  
meist gutausgebildeten Früchten vorhanden. Der  
erwähnte „Herrenküfer“, jetzt „Neuffener Spiz-  
apfel“, ist ein hochgebauter, mittelgroßer, hübsch  
rotgestreifter Spizapfel. Auch vorjährige Cham-  
pagner-Weinetten in recht gut erhaltenen Exem-  
plaren waren vorhanden; Herr Oekonomierat  
Lucas bemerkte jedoch dazu, daß er auf solch  
lange haltbare Sorten nicht den großen Wert  
lege, wie das zuweilen geschehe, denn wenn es  
einmal frische Früchte giebt, seien die überwin-  
terten doch mehr oder weniger trocken und nicht  
mehr zum Rohgenuß gesucht, eigentlich nur noch  
zu frischem Stompott angenehm. — Auch an  
dieser Stelle sei den Ausstellern, welche bei der  
geringen Ernte ihr Bestes gebracht haben, freund-  
lichst gedankt. Nur zu schnell war die Stunde  
des Abschieds gekommen und mit herzlichen Ab-  
schiedsworten mahnte der Vereinsvorstand um  
6 Uhr zum Aufbruch. Hg.

### Bericht über den Wiederholungskursus ehem. Obstbauerschüler in Hohenheim 1901.

(Schluß.)

10. Juli: Praktische Ausführung von Neben-  
veredlungen, Vorführung und Erklärung verschie-  
dener Spritzenysteme. Hierauf machten wir mit  
Zuhrwerk eine größere Exkursion nach Waihingen

a. J., wo uns schon außerhalb des Orts Herr Baumschulbesitzer Fremd in sehr freundlicher Weise empfing und in seine Baumschulen führte, welche recht schön stehen. Namentlich prachtvolle Birnpyramiden, wie solche nicht jede Baumschule aufweist, sind hier zu finden. Interessant für uns war es, zu sehen, wie Herr Fremd seine Baumschulen mit einem Hackpflug bearbeitet. Sehr schön ist auch der Formobstgarten bei seinem Hause, der heuer, namentlich an Birnen, reichlichen Ertrag gibt. Von hier begleitete uns Herr Fremd hinaus zu dem 5-jährigen, von ihm gepflanzten und seiner Pflege unterstellten Baihinger Gemeindebaumgut, das vom landwirtsch. Verein Stuttgart (Amt) den ersten Preis erhielt. Wir alle staunten bei dessen Anblick und mußten offen gestehen, noch nie ein schöneres und besser gepflegtes Baumgut gesehen zu haben. Auch Herr Inspektor Held sprach sich (während des Frühchoppens, zu welchem wir uns auf freundliche Einladung des Herrn Fremd hernach in die Leichtsche Brauerei begaben) in diesem Sinne aus und ermahnte zu eifriger Nachahmung. Baumgärtner Brugger von Schomburg, O. A. Tettnang, sprach namens aller Kollegen für alles Gezeigte, besonders aber für die lehrreichen Erläuterungen, und Baum- und Weingärtner Reißer von Hohenhaslach, O. A. Baihingen a. d. G., für die Gastfreundschaft Herrn Fremd den verdienten Dank aus, der durch ein schallendes Hoch am Schlusse noch bekräftigt wurde. Auch das vorzügliche Leichtsche Bier, das uns geboten wurde, ist erwähnenswert. Herr Fremd ließ sich's nicht nehmen, uns noch bis zum andern Teil seiner Baumschulen an der Stuttgarter Straße zu begleiten, wo auch wieder viel Schönes und Lehrreiches zu sehen war.

Nun ging es durch Kaltenthal und Stuttgart zu Herrn Direktor Gaucher, welcher uns nach wohlwollendem Empfang in seinen prächtigen Ziergarten führte. Hier erklärte er uns, wie ihm der Obstbaum alle möglichen Ziergehölze in trefflicher Weise ersehe: prächtig gezogene Pyramiden und Spindeln sind keine Koniferen, schön geformte Bäumchen der Stornellkirche (Dürliße) seine Lorbeerbäume; Guirlanden aus Birnbaum gezogen erjense ihm wilden Wein, Apfel- und Birnbäume in Schirmform erjense Trauerreihen, -Buchen zc.; Gartenlauben und Portale sind mit Apfel- und Birnfondons und -Palmetten herrlich bepflanzt u. s. w. u. s. w. Dieser Ziergarten, in welchem nichts anderes als Obst- und Berengehölze und etwas Blumen sind, beweist, daß man mit Obstbäumen viel Schöneres und Effektvolleres schaffen kann als mit den schönsten und teuersten Ziergehölzen. Abgesehen von dem großen Nutzen, welchen erstere noch abwerfen, ist die Anlage und Unterhaltung eines solchen Obstzier-

gartens durchaus keine teurere als bei andern Gehölzen.

Von hier führte uns Herr Gaucher in seine Spalierobstanlage. Eine ungeheure Menge Spalierbäume in allen erdenklichen Formen sieht man hier so schön und künstlich, wie sie kein Bild aufweisen kann. Namentlich die Birsche sind wunderbar gezogen und wiesen schon zahlreiche reife Früchte auf; auch die andern Obstarten werden heuer reichen Ertrag liefern.

An sehr vielen praktischen Belehrungen und Ratschlägen seitens des Herrn Direktors Gaucher und des Herrn Garteninspektors Held fehlte es auch hier nicht und wir gingen ganz begeistert weiter durch die große, prächtig stehende Baumschule hinaus zur Restauration „Schönblick“, wo uns Herr Gaucher noch gar vieles sagte, namentlich von der Pariser Weltausstellung.

Für alles Gesehene, sowie für die Mühe und Belehrungen des Herrn Gaucher sprach Baumgärtner Brugger Worte des gebührenden Dankes, welchen zum Schlusse alle stollegen durch ein begeistertes Hoch bezeugten.

Nun gingen wir noch zu Herrn Hofgärtner Hering. Auch hier sahen wir viel Schönes und Nachahmungswertes, besonders schöne, mit Früchten reich beladene Zwerg- und Spalierbäume und Nebenpalisaden; dabei gab uns Herr Hering manche gute Lehre, für die ihm namens aller, die ihn besuchten, an dieser Stelle noch bestens gedankt sei.

11. Juli Vortrag über Baumpflege und praktische Geräte hierzu (Messer, Sägen, Scheren, Scharren u. s. w.), über Düngung und Düngemittel, über Formobst und dessen Behandlung (die nebenher gezeigten Formobstmodelle aus der Sammlung der Gartenbauerschule trugen sehr zum besseren Verständnis bei). Dierauf Besuch des botanischen Gartens mit belehrenden Erklärungen. Nachmittags: Gang in den Weinberg nach Stemmuth zur Verrichtung verschiedener Weinbergsarbeiten. Dann Besichtigung der Stemmather Baumgüter und zurück in die Baumschule zum Formieren verschiedener Formobstbäume.

12. Juli Vortrag über Bekämpfung der verschiedensten Schädlinge: schädliche Vögel, Insekten, Pilze, Mistel u. a.; über nützliche Tiere, Vogelschutz und Nistkästen u. s. f.

Darauf Anwendung der verschiedenen Pilzabhaltungsmitel, wobei die neue fahrbare Baumspriese „System Held“ mit Fußbetrieb von Holder in Urach die besten Dienste leistete. Nachmittags: Ausführung des Sommerschnittes am Zwergobst im Bahnhofsgrüchen. Da gerade 170 Mitglieder des landwirtsch. Vereins Nieslingen zum Besuch des Instituts Hohenheim anfaßen, hatten

auch wir Gelegenheit, mit diesen einen Teil der Sammlungen, die Ställe, Brauerei, Brennerei, Wolkerei, Maschinen, Versuchsfelder etc. zu besichtigen unter Leitung und Erklärung des Herrn Direktors und verschiedener Herren Professoren des Instituts. Abends von 7—9 Uhr war wieder Fragebeantwortung und im Anschluß daran noch eine kleine Abschiedsfeier, wozu auch die Herren Gartenbauschüler erschienen und mit Gesang u. dgl. die Feier verschönten, welche Herr Inspektor mit einem Toast auf unser vielgeliebtes Königshaus eröffnete. Im Auftrage aller sprachen die Kollegen Vof von Kirchhausen, O. Heilbronn, und Deißer von Hohenhaslach dem hochverehrten Herrn Inspektor Held den verdienten Dank aus. Brügger gedachte der Verdienste des Württ. Obstbauvereins und der im steten Frieden miteinander erlebten überaus lehrreichen Tage des Kurses.

13. Juli Vorführung verschiedener Leitern, wovon System „Gnadenfrei“ und die von Herrn Oberamtsbaumwart Giray von Wittschwende gefertigte die praktischsten sind. Danach Vortrag über Obsternute, Obstversand, Obstaufbewahrung, Mostbereitung, Dörren und Dörrapparate (von welchen einige zur Besichtigung aufgestellt waren).

Zum Schluß gab uns Kollege Fren von Schindelbach, O. Walbsee, welcher den Repetitionskurs nun schon zum drittenmal besuchte, einige Flaschen seiner selbstgekelterten, sehr guten Obst- und Beerenweine zum besten.

Gegen Mittag verließen wir Hohenheim, um in Stuttgart noch das Wichtigste anzusehen, z. B. das Naturalienkabinet, das Kunstgewerbemuseum u. a. Von da ging's auseinander nach allen Richtungen mit gegenseitigem: „Auf baldiges Wiedersehen!“

Jeder der Teilnehmer dieses Kurses wolle nun die zahlreichen Lehren und Ratsschläge, die er erhalten, in seinem Wirkungskreise nach sträften anwenden, einestheils zum Danke und zur Freude des überaus eifrigen Leiters und Lehrers des Kurses, der keine Mühe und Arbeit scheute und seinen Augenblick unbenützt ließ, uns über alles Wissenswerte zu belehren; andernteils aber zur Förderung und Hebung des württembergischen Obstbaus und des Baumgärtnerstandes.

Möchten alle zukünftigen Wiederholungskurse so zahlreich besucht sein und so schön und friedlich ablaufen wie der heurige!

**Aus Hünzelsau, 2. Okt.** Am letzten Sonntag hielt der seit etwa 1/2 Jahr bestehende Obstbauverein zu Neuenstein eine Versammlung im

Gasthaus zum Möhle daselbst ab. Verbunden damit war eine Obstausstellung. Zum Besuch beider hatte der Verein den hiesigen Obstbauverein eingeladen, und es leitete eine größere Anzahl von Mitgliedern desselben der Einladung Folge. Am Bahnhof vom Stadtvorstand von Neuenstein aufs freundlichste begrüßt, begab sich der Verein zunächst in die Formbaumanlagen des Vorstandes des Neuensteiner Vereins, des Herrn Baumschulbesizers stoppenhöfer, woselbst namentlich die mit Prachtexemplaren von Tafelbirnen behangenen Pyramiden allgemeine Bewunderung erregten. Die Obstausstellung im Gasthaus zum Möhle befriedigte umso mehr, als nicht zu vergessen war, daß Neuenstein noch unter den Folgen des Hagelschlags von 1897 zu leiden hat. Eine Besichtigung der Koppenhöferschen Baumschulen zeigte, was Fleiß und Sachverständnis zu leisten vermögen; denn nach dem Hagelschlag von vorne begonnen zeigen dieselben einen überaus schönen Stand in allen Baumischulartikeln, so daß jedem Obstbaumzüchter nur empfohlen werden kann, seinen Bedarf bei Koppenhöfer zu decken. In der hierauf im Saal des Gasthauses zum Möhle stattgehabten, zahlreich besuchten Versammlung des Obstbauvereins Neuenstein begrüßte der Herr Stadtschultheiß Scholder von Neuenstein die Erschienenen und wies auf den Zweck und die bisherige Thätigkeit des an Mitgliederzahl stark angewachsenen Vereins hin. Herr Koppenhöfer erläuterte die Grundgedanken, die ihn zur Bildung des Vereins veranlaßt haben, nämlich Hebung und Förderung des durch den Hagelschlag schwer geschädigten Obstbaus und Verbreitung der Kenntnisse über die Obstbaumzucht und Pflege, so daß dieselben zum Gemeingut aller werden. Der in der Versammlung anwesende Vorstand des Bezirksobstbauvereins Heilbronn, Herr Landschaftsgärtner Grog, sprach sodann über die Bedeutung des Obstbaus, der noch einer der rentabelsten Zweige des landwirtschaftlichen Betriebs ist, und empfahl hauptsächlich die Aufstellung eines Normalfortiments und Ausmerzung aller fehlerhaften Obstsorten. Auch der Vorstand des Hünzelsauer Obstbauvereins, Herr Stadtschultheiß Röder, schloß sich diesen Ausführungen an, indem er betonte, daß gerade das obstriche Jahr 1900 gezeigt habe, wie der eine Baum reich mit Früchten behangen war, ein anderer daneben stehender sich unfruchtbar erwieisen hat, was mehrfach auf eine fehlerhafte Sortenwahl zurückzuführen sei. Bei der Sachkenntnis und Mührigkeit seines Vorstandes ist nicht daran zu zweifeln, daß die von mehreren Modernern ausgesprochenen Wünsche für das Gedeihen des jungen Neuensteiner Vereins in Erfüllung gehen werden. st. u. Bb.



### III. Monats-Kalender.

#### November.

Letztes Winterobst unter Dach und Fach. Junge Bäume setzen, so lang der Boden noch offen. Alle Bäume mit glatter Rinde, also vor allem die neu gepflanzten, mit Drahtschub gegen die Hasen versehen. Ausputzen, abscharren, mit Kalk anstreichen. Baumstämme umgraben. Johannis- und Stachelbeeren pflanzen. — Alles Gemüse, das nicht frei überwintert, nach Hause. Spargelpflanzen abschneiden, die Beete düngen und umgraben. Bohnenstangen, Erbseureißig zc. einräumen. Erdbeerbeete mit kurzem Düng überdecken. — Bei Zimmerblumen alle faulenden oder vergilbten Blätter entfernen. Beim Begießen bedenke man, daß Pflanzen, die sich jetzt mehr oder weniger im Ruhestand befinden, nur wenig Wasser brauchen. Maiblumen, die um Weihnachten blühen sollen, pflanze man immer wenigstens fünf Stück

zusammen in Töpfe und bringe sie dann anfangs Dezember ins Gewächshaus. Man fährt mit dem Niederlegen der Rosen fort und schüßt feine, nicht ganz harte Ziersträucher. Mit dem Pflanzen von Rosen aller Art wird noch fortgefahren. Auch alle frisch gepflanzten Rosenwildlinge legt man nieder und bedeckt sie mit Erde. Die Knollen und Zwiebeln der Dahlien, Calabien, Canna, Richardien, Gladiolen zc. werden aus der Erde genommen und trocken und frostfrei aufbewahrt. Die Rasenflächen überdeckt man mit Kompost oder kurzem Mist. Azaleen und Rhododendron, die reichlich mit Knospen versehen sind, werden mit Tanneureißig bedeckt. Der Kies auf den Wegen wird, damit er nicht eingetreten wird, auf Furchen zusammengezogen. Die Ueberwinterungsräume der Kübel- und Topfpflanzen lüftet man so oft als möglich, schüßt sie aber bei eintretender Kälte.

### IV. Insekten-Kalender.

#### November.

Wir können kurz erinnern an die bekannten Klebgürtel, aus Abscharren der abgestorbenen Rinde, wobei man gerade jetzt noch die Raupen des Weidenbohrers erwischen kann, die unter dieser Rinde bis zum Frühjahr überwintern, um dann die bekannten tiefen Löcher und Gänge in den Stamm hinein zu bohren; auch an das Verbrennen des abgefallenen Laubs, namentlich bei Johannis- und Stachelbeeren (die Raupe des Stachelbeerspanners, die das Beerenobst oft ganz kahl frißt, überwintert darunter).

Wir wollen aber gerade, was den ersten Punkt betrifft, einem Aufsatz unseres † Mitglieds, des Herrn Nutmanns Aldinger in Heutingsheim, Raum geben, der folgendes enthält:

Im November und Dezember, wenn andere Insekten längst ihre Winterquartiere aufgesucht haben, erscheinen trotz Sturm und Kälte guten Mutes die für die Obstbaumzucht gefährlichsten und verderblichsten Feinde, die Frostnachtschmetterlinge, um sich fortzupflanzen und den Grund für ihr Zerstörungswerk an unseren Obstbäumen zu

legen. In diesen Monaten schlüpfen die Schmetterlinge aus, es kriecht das flügellose Weibchen an dem Baumstamme in die Höhe, wird unterwegs begattet und legt eine größere Anzahl Eier instinktiv an die im Frühjahr zuerst aufbrechenden Blütenknospen unserer Obstbäume. Die im April zur Auschlüpfung kommenden Räumchen fressen sich in die Blütenknospen ein, verzehren die Fruchtkeime und vernichten damit einen großen Teil unserer Obsterwartungen. Später lebt die Raupe von Laub, verläßt im Juni den Baum und verpuppt sich in der Nähe desselben im Boden ein. Aus diesen Puppen erscheinen ausgangs Oktober und im November die Schmetterlinge. Unser Bestreben muß nun darauf gerichtet sein, diese Schädlinge vor Beginn ihres Zerstörungswerks zu vernichten. Zunächst müssen wir denjenigen Vogelarten, welche die Polizei über die schädliche Insektenwelt auf unsern Obstbäumen ausüben, jeden möglichen Schutz angezeihen lassen. Dazu gehören vorzugsweise die Meisenarten, Baumläufer und sämtliche insektenfressende Vögel, welche das Jahr über eine Masse schädliches Geschmeiß

vertilgen. Sodann werden durch das Umgraben der Scheiben an unsern Obstbäumen während des Sommers und aber namentlich zu der Zeit bevor die Frostnachtsmetterlinge ausschlüpfen, also Ende Oktober und im November, eine große Menge nicht nur dieser, sondern auch anderer Schädlinge vertilgt. Ein weiteres Mittel, um dem Weibchen des Frostnachtsmetterlings den Weg auf unsere Obstbäume zu verlegen, besteht in der Anlegung des sog. Drumatagürtels. Zu diesem Zwecke werden Papierstreifen um die Stämme der Obstbäume befestigt und auf diese Drumataleim gestrichen. Der Erfolg, zu richtiger Zeit, ausgangs Oktober und im November, angewendet, ist ein großer. Den Drumataleim unmittelbar um den Stamm des Baumes zu streichen, schädigt die Rinde. Von Zeit zu Zeit sind die Ringe mit frischem Leim wieder auszubessern. Da die Weibchen dieser Frostschmetterlinge angelegte Versuche machen, wenn nicht über, so doch unter dem Klebgürtel auf den Baum zu kommen, so sind vor Anlegung des Gürtels Unebenheiten an der Rinde älterer Bäume abzutragen oder durch Aufstrich von Lehm eben zu machen. Wer den Raupenleim selbst verfertigen will, nehme: 500 Gr. Kolophonium, 250 Gr. Nepsöl, 100 Gr. Terpentinöl, 250 Gr. Schweinefett und schmelze diese Sachen zusammen. Auch vier Finger breite Wattstreifen, die rauhe Seite nach oben gefehrt, oder Kokosfaserstrieke mit Teer getränkt, werden zum Umbinden um die Stämme empfohlen. Nur wenn wir unsere Obstbaumfeinde mit allen uns zu Gebot stehenden Mitteln bekämpfen, haben wir auf sichere Obsternten zu hoffen.

Ueber die Wespenplage, deren Zeit freilich jetzt vorbei ist, gegen die sich aber ohne Zweifel jeder gern fürs nächste Jahr beraten lassen wird, ist uns von einem auswärtigen Mitglied folgendes zugekommen:

Die in Nr. 9 des „Obstbau“ enthaltene Bemerkung über Wespenfang veranlaßt mich, Ihnen ein in unserer Gemeinde gebräuchliches Verfahren mitzuteilen. Der in besagtem Artikel empfohlene Wespenfang dürfte, wenn in der betreffenden Gemeinde nennenswerte Mengen von Wespen vorhanden sind, mit dem Versuche zu vergleichen

sein, das Weltmeer mit Eimern auszuschöpfen — womit ich übrigens nicht gesagt haben will, daß er nicht nebenher, als Ergänzung, betrieben werden soll. Wer unter den Lesern dieses Blattes schon ein Wespennest sah, der wird mir zugeben, daß ein ordentliches Nest leicht über tausend Bewohner beherbergt, und was will solchen Mengen gegenüber die Zahl bedeuten, die man in den Flaschen fängt?! Wenn man hier richtig vorgehen will, darf man sich nicht damit begnügen, den Feind im eigenen Lande zu bekämpfen (d. h. in dem Grundstück des Besitzers). Man muß vielmehr in Feindesland kämpfen d. h. die Wespen in den Nestern auffuchen. Was damit erreicht wird, dürfte das Beispiel unserer Gemeinde beweisen, wo bisweilen in einem Jahre über 100, ja bis 150 Wespenester zerstört werden. Als Jäger ist hier ein über 60 Jahre alter Mann, der „Hornesslunkel“, angestellt, der sich durch diese Arbeit einen schönen Nebenverdienst schafft. Bei der Arbeit verfährt er wie folgt. Sobald irgendwo ein Nest gespürt wird, bringt er abends, wenn die Tiere in ihrem Bau sind, auf dem Ausschlupfloch eines von den überall bekannten Fliegengläsern an, das mit Petroleum gefüllt wird. Solange sich noch Wespen fangen, wird es stehen gelassen und es werden nach Bedarf die gefangenen Tiere ausgeleert und das Glas frisch gefüllt wieder aufgestellt; natürlich muß die Erde dicht um das Glas angehäufelt werden, damit kein anderer Ausweg bleibt. Ist das Nest ziemlich leer, dann begießt es der „Hornesslunkel“ tüchtig mit Petroleum und steckt es mit einem brennenden Strohwisch an; trotzdem der Mann das Amt schon seit Jahren versieht, hat er noch nie einen Stich bekommen. Wenn dies Verfahren überall im Gebrauch wäre, dürfte die Plage bald auf ein erträgliches Maß herabgemindert werden. Nur die Bedingung ist dabei, daß die Gläser nicht zu früh aufgestellt werden, damit den Tieren der Eingang freibleibt — also abends nach 8 Uhr, besser später —, und nicht zu spät, nicht etwa erst morgens, wenn die Tiere schon ausgeflogen sind. Wenn den dazu angestellten Leuten pro Nest ein bestimmter Betrag von vorneherein gesichert wird, dürfte ihr Eifer, verbunden mit dem der Obst- und Wein-

gutsbesitzer, in kurzer Zeit wenn auch nicht alle, so doch sicher viele dieser Schädlinge vernichten. In unserer Gemeinde begegnet man in ungeziefer-

reichen Jahren auf Schritt und Tritt den Spuren gewesener Nester. 36. M.

## V. Fragekasten.

E. S. in St. Das von Ihnen uns eingelangte Insekt haben wir an das kgl. landwirtschaftliche Institut in Hohenheim gesandt, welches uns darüber mitteilt:

„Das Insekt ist von unserem Dozenten für Zoologie Herrn Professor Dr. Höcker untersucht worden. Es ist die Larve eines Netzflüglers (Neuropteron) und zwar der Florfliege (Panorpa perla). Die unter dem Namen „Blattlauslöwe“ bekannte Larve saugt mit ihren zu Saugröhren umgestalteten Kiefern Blattläuse aus

und wird durch Vertilgung derselben sehr nützlich. Jrgend welcher Schaden wird von ihr nicht angestiftet. Auch Garteninspektor Held hat sich dahin geäußert, daß gedachtes Insekt mit der Schorfkrankheit, welche durch Pilze veranlaßt wird, nichts zu thun habe.“

Pfarrer D. in W., O. u. Die eingelangte Birne ist die Englische Sommerbutterbirne (siehe III. Handbuch der Pomologie, Bd. II, S. 75). Synonyme: Mandelbirne, Je länger je lieber, Tysjes Peer, Poire de Finois, English Beurré &c.

## VI. Kleine Mitteilungen.

**Die Farbe der württembergischen Weine.** Mit der Weinbaustatistik des Jahres 1900 (vergl. die Veröffentlichung in den „Mitteilungen des k. Statist. Landesamts“ Jahrgang 1000 S. 177) ist zugleich eine Ermittlung darüber verbunden wor-

den, wieviel von dem Weinerzeugnis in jeder Gemeinde auf Rotgewächs, Weißgewächs, Schillergewächs entfällt. Das Ergebnis dieser Erhebung wird für die Hauptweinbaugebiete und das Land im ganzen im nachstehenden veröffentlicht:

| Weinbaugebiete                      | Gesamter Wein-ertrag 1900 hl | Davon entfallen auf |      |             |      |                 |      |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|------|-------------|------|-----------------|------|
|                                     |                              | Rotgewächs          |      | Weißgewächs |      | Schillergewächs |      |
|                                     |                              | abs. hl             | in % | abs. hl     | in % | abs. hl         | in % |
| I. Oberes Neckarthal . . . . .      | 25 430                       | 2 720               | 11   | 10 087      | 40   | 12 623          | 49   |
| II. Unteres Neckarthal . . . . .    | 254 068                      | 118 483             | 47   | 45 130      | 18   | 90 455          | 35   |
| III. Remsthal . . . . .             | 33 912                       | 2 891               | 8    | 8 010       | 24   | 23 011          | 68   |
| IV. Enzthal . . . . .               | 31 962                       | 16 710              | 52   | 1 346       | 4    | 13 906          | 44   |
| V. Zabergäu . . . . .               | 49 368                       | 25 186              | 51   | 4 130       | 8    | 20 052          | 41   |
| VI. Köcher- und Jagstthal . . . . . | 15 441                       | 777                 | 5    | 8 513       | 55   | 6 151           | 40   |
| VII. Taubergrund . . . . .          | 22 057                       | 1 834               | 8    | 7 510       | 34   | 12 713          | 58   |
| VIII. Bodenseeregend . . . . .      | 5 806                        | 357                 | 6    | 4 952       | 85   | 497             | 9    |
| Württemberg . . . . .               | 438 044                      | 168 958             | 39   | 89 678      | 20   | 179 408         | 41   |

**Aus Poggio-Miraflo** (Sabina) schreibt man: „Am 7. Oktober ward in Neapel der aus Alexandrien kommende Dampfer „Bo“, der eine Ladung von 100 000 verwesten Wachteln führte, desinfiziert und in offene See gebracht. Die Wachteln selbst wurden vernichtet. Das ist wieder einmal ein Fall des Massenmordes dieses geschätzten Vogels, dessen Fang in der maßlosesten Weise an den Nordküsten Afrikas, fast ausschließlich im Dienste der Leckermäuler Englands, verübt wird. Wenn man, und mit Recht, über die Verfolgung der zu Nahrungszwecken des Volkes bestimmten, kleinen Singvögel in Italien schreit,

wievielmehr sollte man entrüstet protestieren gegen solche Verheerungen zu gunsten der Schwelgerei!“

**Gegen den Pisp der Süßner.** Ohne die Zungenhaut abzureißen und die Zunge zu verstümmeln, läßt sich der Pisp ohne große Mühe heilen und das Tier auch vor schwerer Entzündung bewahren, indem man das kranke Nuhn beim ersten Auftreten seines Leidens in einen hellen, trockenen Stall sperrt, ihm nur weiches Futter (Milch und Brot) giebt, die Nadenhöhle zweimal täglich mit Essigwasser anspült und zur Kühlung etwas Fett, Butter, Speck eingiebt. Nach 2—3 Tagen ist dem Nebel abgeholfen.

## Obsthandel des deutschen Zollgebiets im Jahr 1901.\*)

| Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bzw. Bestimmung                                | August      | Januar  | Gattung<br>Länder der Herkunft<br>bzw. Bestimmung                  | August      | Januar |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
|                                                                                  | dz = 100 kg |         |                                                                    | dz = 100 kg |        |
| <b>Obst, frisches, mit Aus-<br/>nahme der Weinbeeren und<br/>der Südfrüchte.</b> |             |         | Österreich-Ungarn . . .                                            | 318         | 3 184  |
|                                                                                  |             |         | Schweiz . . . . .                                                  | 70          | 8 237  |
|                                                                                  |             |         | 1900 . . . . .                                                     | 10 736      | 30 758 |
| a) Äpfel: Einfuhr . . .                                                          | 32 553      | 181 908 | 1899 . . . . .                                                     | 3 264       | 12 974 |
| Belgien . . . . .                                                                | 6 222       | 35 621  | d) Anderes Steinobst,<br>außer Zwetschgen**):<br>Einfuhr . . . . . | 22 397      | 41 642 |
| Frankreich . . . . .                                                             | 52          | 962     | Frankreich . . . . .                                               | 4 016       | 6 913  |
| Italien . . . . .                                                                | 7 038       | 20 436  | Italien . . . . .                                                  | 12 072      | 23 989 |
| Niederlande . . . . .                                                            | 4 892       | 13 456  | Niederlande . . . . .                                              | 1 645       | 1 768  |
| Österreich-Ungarn . . .                                                          | 13 156      | 43 588  | Österreich-Ungarn . . .                                            | 4 492       | 8 704  |
| Rußland . . . . .                                                                | 590         | 872     | 1900 . . . . .                                                     | 23 516      | 35 098 |
| Schweiz . . . . .                                                                | 515         | 59 384  | 1899 . . . . .                                                     | 23 251      | 39 837 |
| Britisch Nordamerika . .                                                         | —           | 281     | Ausfuhr . . . . .                                                  | 9 117       | 9 649  |
| Verein. Staaten v. Amerika                                                       | —           | 5 429   | Dänemark . . . . .                                                 | 385         | 440    |
| 1900 . . . . .                                                                   | 40 151      | 153 419 | Großbritannien . . . . .                                           | 6 878       | 7 244  |
| 1899 . . . . .                                                                   | 32 927      | 94 699  | Schweiz . . . . .                                                  | 1 020       | 1 044  |
| Ausfuhr . . . . .                                                                | 1 977       | 11 569  | 1900 . . . . .                                                     | 8 946       | 9 217  |
| Dänemark . . . . .                                                               | 796         | 1 083   | 1899 . . . . .                                                     | 9 539       | 10 435 |
| Großbritannien . . . . .                                                         | 820         | 5 736   | e) Beeren zum Genuß:<br>Einfuhr . . . . .                          | 12 149      | 29 823 |
| Österreich-Ungarn . . .                                                          | 149         | 1 497   | Niederlande . . . . .                                              | 2 739       | 16 301 |
| Schweden . . . . .                                                               | 53          | 606     | Österreich-Ungarn . . .                                            | 6 887       | 9 295  |
| Schweiz . . . . .                                                                | 48          | 1 217   | Rußland . . . . .                                                  | 947         | 1 677  |
| 1900 . . . . .                                                                   | 2 278       | 7 753   | Finnland . . . . .                                                 | —           | —      |
| 1899 . . . . .                                                                   | 2 506       | 7 308   | Schweden . . . . .                                                 | 1 201       | 1 217  |
| b) Birnen: Einfuhr . . .                                                         | 79 921      | 94 033  | 1900 . . . . .                                                     | 4 922       | 15 675 |
| Belgien . . . . .                                                                | 17 157      | 18 224  | 1899 . . . . .                                                     | 4 162       | 9 508  |
| Frankreich . . . . .                                                             | 667         | 943     | Ausfuhr . . . . .                                                  | 1 010       | 2 875  |
| Italien . . . . .                                                                | 19 712      | 27 849  | Großbritannien . . . . .                                           | 520         | 1 987  |
| Niederlande . . . . .                                                            | 9 837       | 10 819  | Schweiz . . . . .                                                  | 163         | 319    |
| Österreich-Ungarn . . .                                                          | 31 781      | 35 253  | 1900 . . . . .                                                     | 1 330       | 3 062  |
| Schweiz . . . . .                                                                | 339         | 481     | 1899 . . . . .                                                     | 1 860       | 3 682  |
| 1900 . . . . .                                                                   | 72 681      | 88 699  | f) Zwetschgen: Einfuhr                                             | 7 689       | 9 008  |
| 1899 . . . . .                                                                   | 73 511      | 79 199  | Österreich-Ungarn . . .                                            | 7 125       | 7 537  |
| Ausfuhr . . . . .                                                                | 2 552       | 3 240   | Schweiz . . . . .                                                  | 26          | 26     |
| Großbritannien . . . . .                                                         | 360         | 461     | 1900 . . . . .                                                     | 4 245       | 5 521  |
| Österreich-Ungarn . . .                                                          | 276         | 317     | Ausfuhr . . . . .                                                  | 3 717       | 3 723  |
| Schweiz . . . . .                                                                | 811         | 957     | Großbritannien . . . . .                                           | 2 552       | 2 552  |
| 1900 . . . . .                                                                   | 4 229       | 5 140   | Schweiz . . . . .                                                  | 1 091       | 1 091  |
| 1899 . . . . .                                                                   | 3 147       | 4 036   | 1900 . . . . .                                                     | 12 187      | 12 245 |
| c) Kirschen aller Art:                                                           |             |         | g) Heidelbeeren, frische:<br>Einfuhr . . . . .                     | 4 953       | 10 814 |
| Einfuhr . . . . .                                                                | 2 361       | 37 994  | Österreich-Ungarn . . .                                            | 4 857       | 10 430 |
| Frankreich . . . . .                                                             | 21          | 2 501   | 1900 . . . . .                                                     | 4 002       | 4 979  |
| Italien . . . . .                                                                | 32          | 19 964  | 1899 . . . . .                                                     | 5 236       | 8 297  |
| Niederlande . . . . .                                                            | 593         | 8 157   | Ausfuhr . . . . .                                                  | 4 719       | 18 605 |
| Österreich-Ungarn . . .                                                          | 729         | 4 423   | Großbritannien . . . . .                                           | 3 602       | 15 030 |
| Rußland . . . . .                                                                | 599         | 861     | Schweiz . . . . .                                                  | 970         | 2 758  |
| Schweiz . . . . .                                                                | 333         | 1 828   | 1900 . . . . .                                                     | 4 843       | 16 369 |
| 1900 . . . . .                                                                   | 9 233       | 47 328  | 1899 . . . . .                                                     | 7 854       | 21 536 |
| 1899 . . . . .                                                                   | 9 645       | 43 654  |                                                                    |             |        |
| Ausfuhr . . . . .                                                                | 3 237       | 23 833  |                                                                    |             |        |
| Großbritannien . . . . .                                                         | 855         | 7 075   |                                                                    |             |        |

\*) Das deutsche Zollgebiet wird gebildet von dem Gebiet des Deutschen Reichs, mit Ausnahme der Freihafen-gebiete Hamburg, Altona, Bremerhaven und Westmünde, der preussischen Insel Helgoland und einiger badischen Gemeinden an der Grenze gegen die Schweiz, und umfaßt außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg.

\*\*) 1899 einschließlich Zwetschgen.

**Torfmulle im Obgarten.** Es wurden bei Neuanlage einer Zwergobstbaumschule 30 000 Unterlagen gepflanzt. Die Pflanzzeit fiel gegen Ende April. In einer gemauerten Jauchegrube wurden 200 Ztr. zerkleinerte Torfmulle bis zur Sättigung mit Jauche getränkt. Die Unterlagen wurden mit der Hacke gepflanzt und in jedes Pflanzloch etwa vier Hände voll Torfmulle gezogen, so daß die Wurzeln vollständig in dem-

selben eingebettet werden konnten. Noch nicht 1% ist ausgeblieben, und wenn dieses auch zum vorwiegend größten Teile auf die feuchte Witterung des betreffenden Sommers gesetzt werden muß, so zeigten doch die Unterlagen bei probeweisem Ausnehmen neben üppigem Triebe ein so starkes Faserwurzelvermögen, wie solches ohne Torfmulleverwendung nicht hätte erzielt werden können.

## Mitteilungen der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung.

Stülingerstraße 15 II, Stuttgart.

→ → Ausgegeben am 26. Oktober 1901. → →

Adressen von Nachfragen in Tafelobst liegen noch vor, seit 23. d. M. sind die Angebote vergriffen.

Durch unsere Vermittlung sind, soweit es sich bis jetzt erheben läßt, in Beeren- und Steinobst verkauft worden: Erdbeeren 500 Kilo, Stachelbeeren 6345 Kilo, Johannisbeeren 13 392 Kilo, Heidelbeeren 410 Kilo, Preiselbeeren 265 Kilo, Pflaumen 135 Kilo, Pfirsiche 95 Kilo, Reineclauden 760 Kilo, Zwetschgen 69 710 Kilo.

Die Vermittlung geschieht unentgeltlich.

Vorschriften und Formulare sind prompt und franko erhältlich.

### Obst-Preise.

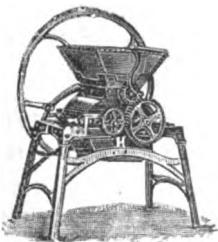
(Berichte der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart.)

**Stuttgart** (Engros-Markt bei der Markthalle am 26. Oktober): Äpfel 15—24  $\text{f}$ , Birnen 14—28  $\text{f}$ , Zwetschgen 15—20  $\text{f}$ , Pfirsiche 16—20  $\text{f}$ , Nüsse 22—24  $\text{f}$ , Quitten 12 bis 16  $\text{f}$ , Preiselbeeren 30—40  $\text{f}$ , Himbeeren 20—25  $\text{f}$ , Hagebutten 150—160  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo. — Zufuhr schwach, Verkauf ziemlich lebhaft.

**Berlin** (Engros-Markt in den Zentral-Markthallen am 24. Oktober): Äpfel (einheimische) 6—10  $\text{f}$ , Gravensteiner 15—26  $\text{f}$ , Tiroler 18—26  $\text{f}$ , Birnen (einheimische) 8—10  $\text{f}$ , Tiroler 18—20  $\text{f}$ , Pflaumen (Zwetschgen) 6—12  $\text{f}$ , Preiselbeeren (schwedische) 9—15  $\text{f}$  per  $\frac{1}{2}$  Kilo. — Bei reichlicher Zufuhr, stilles Geschäft.

## Anzeigen.

### J. Gähardt & Sohn, Maschinenfabrik, Ulm



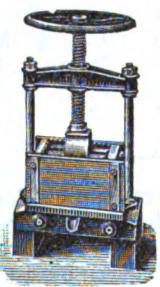
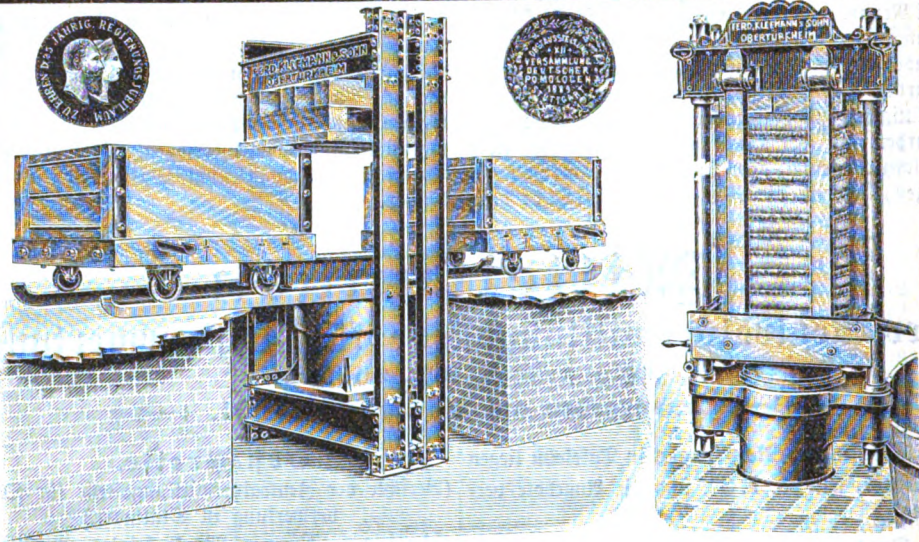
empfehlen ihre rühmlichst bekannten Spezialitäten:  
**Mühlen und Pressen**  
zur Obst-, Trauben- und Beerweibereitung.

Unsere Obstmühlen mit Steinwalzen wurden schon oftmals mit höchsten Auszeichnungen prämiert, insbesondere Straßburg 1891 von der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft mit dem 1. Preis für leichtesten Gang und größte Leistung bei feinstem Mahlgut. Dauerhafteste Ausführung unter Garantie bei billigsten Preisen.

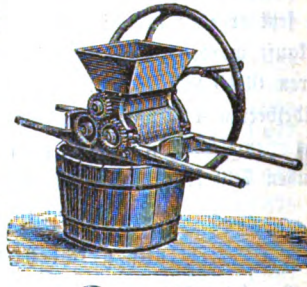
Prospekte gratis und franko. [7



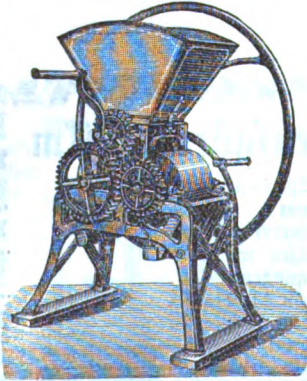




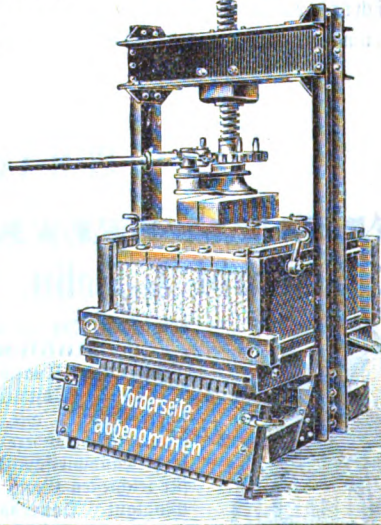
**Ferd. Kleemann & Sohn**  
 Maschinenfabrik & Eisengießerei  
 Obertürkheim bei Stuttgart  
 empfehlen [27]  
 in nur erstklassigen Fabrikaten  
**Obst-, Wein- und Beerenpressen**  
 D. R. Patent No. 113 834.



**Obst- und Beerenmühlen**  
 Mostpumpen  
 transportabel und fahrbar.



✦  
 Neueste  
 und beste  
 Konstruk-  
 tionen.  
 ✦  
 Höchste Aus-  
 zeichnungen.  
 ✦  
 Goldene  
 sowie Grosse  
 silberne  
 Medaille.





# Der Obstbau.

Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Organ des Württembergischen Obstbauvereins.

Die Mitglieder erhalten das Blatt unentgeltlich. — Für Nichtmitglieder beträgt der Preis (durch die Post bezogen) in ganz Deutschland 6 Mk. 70 Pfg. ohne Bestellgeld.

**N<sup>o</sup>. 12.**

Stuttgart, Dezember.

**1901.**

## Monats-Versammlung.

Am **Donnerstag den 12. Dezember, abends 8 Uhr**, findet im **Saale des Bürgermuseums** (Langestraße) ein Vortrag von Herrn Oekonomierat Lucas in Heutlingen statt über das Thema: „**Inwiefern ist die Pomologie als die Grundwissenschaft für einen rationellen Obstbau zu betrachten?**“ (Mit Erläuterung pomologischer Systeme.) Wir laden unsere verehrlichen Mitglieder und Freunde des Obstbaues zu zahlreichem Besuch freundlichst ein.

Der Ausschuß.

## Einladung zur Weihnachts-Feier.

Am **Samstag den 21. Dezember d. J., abends von 7<sup>1/2</sup> Uhr an**, findet im **großen Saale der Bürgerhalle** (Wullesche Brauerei, Neckarstraße) unsere

## Weihnachts-Feier

mit gut gewähltem Programm statt. Von 11 Uhr ab **Tanzunterhaltung**.

Wir laden unsere verehrlichen Mitglieder mit Familien und Freunden zu zahlreicher Beteiligung höflichst ein.

Stuttgart, im November 1901.

Der Ausschuß des Württ. Obstbauvereins.

## Einladung zur Vertrauensmänner- und Generalversammlung.

Am **Sonntag den 2. Februar 1902, vormittags präzis 10 Uhr**, findet im **Stadtgarten** in Stuttgart eine **Zusammenkunft des Ausschusses mit den Herren Vertrauensmännern und Freunden des Obstbaues** zu einer gemeinschaftlichen Besprechung verschiedener Fragen auf dem Gebiete des Obstbaues und zur Vorbereitung der Generalversammlung statt.

Anträge und Wünsche sind spätestens bis zum **7. Dezember an den Vereinsvorstand** einzusenden.

Nach dieser Sitzung **gemeinschaftliches Mittagessen** (Kouvert N. 2.— ohne Wein), woran sich dann um 2 Uhr die **Generalversammlung** mit folgender Tagesordnung anschließt wird:

1. Rechenschaftsbericht des Ausschusses.
2. Ablegung der Jahresrechnung.
3. Bericht über die Vertrauensmännerversammlung.
4. Wahl des Vorstandes.
5. Ergänzungswahl des engeren Ausschusses.
6. Wahl zweier Rechnungsrevisoren.
7. Vortrag über ein noch zu bestimmendes Thema.

Stuttgart, im November 1901.

**Der Ausschuh.**

Vorstand: **Kischer.**

## I. Pomologie.

### Roter Trierer Weinapfel.

Luc. Ausw. wertv. Obstsorten Bd. 4 Nr. 12.

Streifling, IX. 3. c. ††!

Diese Nummer des „Obstbau“ enthält für die direkten Mitglieder eine wohlgelungene Abbildung dieses schon ziemlich bekannten, aber noch lange nicht genug verbreiteten, äußerst schätzenswerten Mostapfels, dessen Empfehlung um so zeitgemäßer ist, als auch in diesem obstarmen Jahr diese Sorte, wie beinahe alljährlich, in den meisten Lagen sehr reichlich trug und dessen häufige Anpflanzung und Verbreitung neben der von wenigen andern empfehlenswerten Most- und erprobten Local-Sorten den ständigen Mostobst-Mangel unsers engern Vaterlandes mit der Zeit bedeutend zu vermindern geeignet sein dürfte.

Heimat und Vorkommen. Diese vortreffliche Sorte stammt aus der Rheinprovinz, wie der Name sagt, aus der Gegend von Trier, von wo aus sie hauptsächlich verbreitet wurde; sie ist dort wie auch in Lothringen, bei Metz und im Saargebiet als Feld- und Straßen-Baum sehr verbreitet. Im Jahr 1862 machte der Trierer Gartenbauverein durch die Firma Lambert u. Neiter in Trier gelegentlich des Pomologenkongresses in Bingen a. Rh. auf die Vorzüge dieser Sorte zur Mostbereitung aufmerksam. In Württemberg ist sie infolge der Empfehlung des verstorbenen Dr. Gd. Lucas schon ziemlich häufig

anzutreffen und der eifrige Förderer des Obstbaues in Hohenzollern, J. Gsell in Heddingen, bezeichnet schon 1881 den Roten Trierischen Weinapfel als „erste Wirtschaftssorte“ für die dortige Gegend und dieses Urteil hat heute noch, auch für Württemberg, vollste Berechtigung. Seit Jahren schon wird sie auch in den meisten Baumschulen in größerer Anzahl herangezogen und die große Anzahl von Edelreisern dieser Sorte, die der Württ. Obstbauverein jedes Jahr gratis an die darum nachsuchenden Vereinsmitglieder versendet, beweist, daß dieselbe in vielen Gegenden, wo Obstbau getrieben wird, bekannt und geschätzt wird.

Litteratur und Synonyme. Erstmals beschrieben als Roter Trierischer Weinapfel in „Lucas Auswahl wertv. Obstsorten“ Bd. 4 Nr. 12, syn. Roter Trierischer Holzapfel (Roter Holzapfel allgemein in der Umgegend von Trier), Frankapfel (Gsell, pomolog. Monatsh. 1881 Pag. 292) in der Gegend von Saarlouis.

Gestalt: klein bis mittelgroß, etwa 50 mm hoch und 60 mm breit, abgestumpft kegelförmig; der Bauch sitzt etwas nach dem Stiele zu, um den sich die Frucht flach abrundet, während sie dem Kelch zu in ganz stumpfer Spitze endet.

Kelch: geschlossen, in kleiner Vertiefung, oft aber auch auf der Frucht sitzend, meist von Falten und Rippen umgeben, die sich als flache Erhaben-

heiten bis zur Stielwölbung hinziehen; Blättchen ziemlich kurz, grünbleibend, aufrechtstehend.

**Stiel:** dünn, 20 mm lang, über die ziemlich tiefe trichterförmige Stielhöhle hervorragend, diese strahlenförmig mit Kost belegt.

**Schale:** glatt, glänzend, Grundfarbe vom Baum grünlich, in der Reife hellgelb, wovon bei starkbesonnten Früchten oft nichts mehr zu sehen ist, da dieselben zum größten Teil dunkelrot verwaschen und noch dunkler gestreift sind, weißliche Punkte spärlich über die Frucht verteilt.

**Fleisch:** hellgelb, fest, abknackend, wenig gewürzt, dagegen von angenehmem süß-weinfräuerlichem erfrischendem Geschmack, außergewöhnlich saftreich.

**Kernhaus:** hohlachsig, flachrund, Kammern halboffen, ziemlich geräumig mit spikeförmigen vollkommenen braunen Samen; Kelchröhre kurz, Staubfäden mittelständig.

**Reifezeit und Nutzung:** Oktober bis Dezember, hält sich häufig bis ins Frühjahr und ist auch zum Rohgenuß brauchbar. Ein ausgezeichnete Wirtschaftsapfel und besonders zur Mostbereitung sehr geeignet, da nicht nur die Qualität des daraus bereiteten Getränkes eine ganz vorzügliche ist, sondern auch die Saftfülle der Frucht, wie durch praktische Versuche festgestellt wurde, die besten Resultate hinsichtlich der Quantität ergab. Die Frucht sollte jedoch, ehe sie gemostet wird, womöglich einige Zeit auf Lager nachreifen, was die Qualität des Getränkes noch bedeutend erhöht.

**Eigenschaften des Baumes.** Er wächst sehr kräftig in der Jugend, bildet schöne Stämme mit hochgehender pyramidalen, später hochgewölbter Krone. Die Sommertriebe sind schlank, dunkelbraunrot, teilweise mit feiner Wolle bedeckt, teilweise silbrig glänzend, wenig punktiert, frühzeitig abschließend. Blätter oberseits dunkelgrün, unten hellgrün, unbehaart. Blattstiel und Blattrippen violettbraunrot. Blattränder etwas aufwärts stehend, fein gesägt. Holzaugen mittelgroß, kegelförmig, braunrot. Nebenblättchen schmal-lanzettförmig.

Der Baum ist wenig empfindlich gegen klimatische Einflüsse, gedeiht in allen noch für Obstbau tauglichen Lagen, auch noch in sehr

rauen und windigen, da die Frucht fest am Baume hängt. Die Fruchtbarkeit des Roten Trierer Weinapfels ist ganz außergewöhnlich, beinahe alljährlich und tritt oft schon wenige Jahre nach der Pflanzung ein. In der Blüte, die mittelfrüh eintritt, ist die Sorte nicht empfindlich, auch wurde sie bisher von der Blattfallkrankheit (*Fusicladium*) verschont und sind sehr selten Krebswunden bei dieser Sorte wahrzunehmen.

Zwar nicht anspruchsvoll auf Standort und Boden, ist die Sorte für gute Pflege doppelt dankbar und sollte einem zufrühen Nachlassen des Wachstums infolge übergroßer Tragbarkeit stets rechtzeitig durch reichliche Zufuhr geeigneter Nährstoffe vorgebeugt werden. Als Feld- und Straßenbaum gleich gut geeignet, ist dem Roten Trierer Weinapfel namentlich in rauhen Lagen und allen solchen, wo Tafelobst nur noch mit zweifelhaftem Erfolg gezogen werden kann, die weiteste Verbreitung, besonders auch durch Umpfropfen älterer wenig tragbarer Bäume, zu wünschen. C. G. H. L. n.

### Die englische Sommerbutterbirne.

Synonyme: Mandelbirne, Zelängerjelleber, Tysjes Peer, Poire de Finois, English Beurré &c.

Herr Pfarrer H. Dieterich in Wittlingen bei Urach schreibt uns über diese Sorte: Von dieser Butterbirne steht wohl um die 40 Jahre ein Baum in meinem Garten; er ist stark gewachsen, pyramidal gebaut, doch neigen sich die Enden der Äste nach unten durch Schwere der Früchte, so daß der Baum ein sparriges Ansehen hat. In der Tragbarkeit ist er ersten Rangs, er trägt fast ausnahmslos, das eine Jahr voll, das andere Jahr doch etwas; heuer hing er zum Brechen voll. Die Frucht ist mittelgroß, birnförmig (ähnlich wie Blumenbachs Butterbirne). Sie ist vom Baum herab schon gut zu essen, sehr saftig und süß, reift und fällt hier (gegen 700 m über dem Meer) von Ende September an bis Mitte Oktober, und wird, wenn fallreif, bald gelb und von sehr gutem Butterbirnengeschmack; halten läßt sie sich unter Umständen den November hindurch (heuer nicht so lange), dann

geht sie schnell über. Zum Kochen und Dörren ist sie gleichfalls vorzüglich.

Während an guten, erprobten Apfelsorten kein Mangel ist, hört man bei uns immer wieder die Klage, daß man keine tragbaren Birnensorten wisse, weshalb ich diese vorzügliche Sorte zur Anpflanzung bestens empfehle!

### Eine beachtenswerte Kirschenforte.

Von unserem Mitglied Georg Jäger, Baumwart in Rommelshausen, wird uns schon seit einigen Jahren zur Kirschzeit eine Kirschenforte mit Zweigen vorgelegt, welche in dortiger Gegend aus Samen entstanden und infolge ihrer guten

Eigenschaften schon massenhaft durch Umpfropfen unter dem Namen „Eichelkirsche“ verbreitet ist, so daß auch wir dieselbe unsern Mitgliedern zum Umpfropfen empfehlen möchten. Der Baum zeichnet sich durch gesundes, kräftiges und aufrechtes Wachstum aus, die Frucht, eine Knorpelkirsche, ist groß, schwarz, sehr wohlschmeckend und was die Hauptsache ist, sie springt bei Regenwetter nicht oder selten auf. In diesem Jahre haben wir bei vielen Sorten das Aufspringen der Kirschen wieder sehr zu beklagen gehabt. Herr Jäger hat uns Edelreiser dieser Eichelkirsche in Aussicht gestellt und wir sind gern bereit, unsern Mitgliedern s. B. solche auf Bestellung zu liefern.

Hg.

## II. Praktischer Obstbau.

### Vortrag

über die Kranken-, Unfall- und Invaliden-Versicherung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Güterbesitzer und ihrer Arbeiter

und über die

#### Haftpflicht der Güterbesitzer,

gehalten am 6. März 1901 in Stuttgart auf Veranlassung des Württ. Obstbauvereins und des Stuttgarter Güterbesitzervereins von Stadtschultheißenamtssekretär Amtmann

Dr. Göbel.

(Schluß.)

Man haftet nun aber auch unter Umständen für die Thaten Dritter.

Der § 832 des B.G.B. sagt: „Wer kraft Gesetzes zur Führung der Aufsicht über eine Person verpflichtet ist, die wegen Minderjährigkeit oder wegen ihres geistigen oder körperlichen Zustands der Beaufsichtigung bedarf, ist zum Ersatz des Schadens verpflichtet, den diese Person einem Dritten widerrechtlich zufügt. Die Ersatzpflicht tritt nicht ein, wenn er seiner Aufsichtspflicht genügt oder wenn der Schaden auch bei gehöriger Aufsichtsführung entstanden sein würde.“

Hienach haften wir also namentlich für das, was unsere lieben Jungen anstellen. B. B. unser Ältester läßt sich Nachbars Trauben oder Butter-

birnen am Mittwoch Nachmittag schmecken; oder er brennt mit seinen Kameraden im Herbst die Raine ab und bedenkt nicht, daß des Nachbarn Gartenhäuschen dabei ein Raub der Flammen wird. In diesen Fällen müssen wir den Schaden ersetzen, da es uns schwer fallen wird zu beweisen, daß auch ein gehörig beaufsichtigter Junge solche Geschichten notwendigerweise anstellen muß.

Weit bedenklicher aber ist noch der § 831 des B.G.B., der bestimmt: „Wer einen anderen zu einer Verrichtung bestellt, ist zum Ersatz des Schadens verpflichtet, den der andere in Ausführung der Verrichtung einem Dritten widerrechtlich zufügt. Die Ersatzpflicht tritt nicht ein, wenn der Geschäftsherr bei der Auswahl der bestellten Person und sofern er Vorrichtungen und Gerätschaften zu beschaffen oder die Ausführung der Verrichtung zu leiten hat, bei der Beschaffung der Verrichtung zu leiten hat, bei der Beschaffung oder der Leitung die im Verkehr erforderliche Sorgfalt beobachtet oder wenn der Schaden auch bei Anwendung dieser Sorgfalt entstanden sein würde.“

Hienmit ist also ausgesprochen, daß wir für all das zu haften haben, was unsere Diensthofen, Tagelöhner oder sonstige Angestellten vorsätzlich oder fahrlässig verschulden. Und zwar muß nicht mehr wie früher der Geschädigte beweisen, daß wir die erforderliche Sorgfalt versäumt haben,

vielmehr müssen wir, wenn wir von Haftung frei sein wollen, beweisen, daß wir diese Sorgfalt angewendet haben. Der Geschädigte ist also jetzt sozusagen in der Vorderhand. In vielen Fällen ist uns aber nicht einmal dieser Nachweis der Sorgfalt gestattet. Wenn wir einem andern gegenüber eine Leistung übernommen haben und diese durch einen Angestellten besorgen lassen, so haften wir für letzteren unbedingt. Ich übernehme z. B. das Ernten des Obstetrags auf dem Grundstück eines Privatiers, der sich damit nicht selbst befassen will. Hierbei beschäftige ich einen Tagelöhner. Wenn dieser nun gerade den schönsten storb Birnen von der Leiter herabwirft, sodaß sie alle zum Aufheben unbrauchbar werden, so hafte ich für diesen Schaden unbedingt, auch wenn ich beweise, daß der Tagelöhner ein ganz geschickter, vorsichtiger Mann ist.

Anderer liegt der Fall, wenn mein Knecht mit den Pferden fortfährt, um etwa Dünger in einem benachbarten Ort zu holen. Das Aufladen dauert etwas lange, ebensolange auch der Vesperichoppen meines Knechtes. Im Heimweg fährt er in seiner Begeisterung die Weinsteiße in rasendem Tempo herab und überfährt den postenstehenden Schutzmann. Hier liegt meine Haftung so: Wußte ich, daß der Knecht dem Trunk ergeben ist, so hafte ich für den Schaden, denn ich hätte für mein Fuhrwerk einen zuverlässigeren Lenker auswählen sollen. Kann ich aber beweisen, daß der Knecht stets nüchtern und zuverlässig war und nur durch irgend einen unglücklichen Zufall über Durst getrunken hat, so bin ich von Haftung frei. Der Geschädigte kann sich dann nur an den Knecht halten. Ebenso wäre ich haftpflichtig, wenn ich in diesem Beispiel einen Wagen ohne genügende Sperrvorrichtung mitgeschickt hätte.

Eine sehr strenge Haftung führt das B.G.B. hinsichtlich des Schadens ein, der durch Tiere verursacht wird.

Der § 833 lautet kurz und bündig: „Wird durch ein Tier ein Mensch getötet oder der Körper oder die Gesundheit eines Menschen verletzt oder eine Sache beschädigt, so ist derjenige, welcher das Tier hält, verpflichtet, dem Verletzten den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen.“

Von dieser Haftung kann man sich also in keinem Fall frei machen, es sei denn, daß das Verhalten des Verletzten derart war, daß ihm die Schuld an der Verletzung zugeschrieben werden muß. Ich hafte natürlich nicht, wenn jemand meinen Schnauzer solang neckt und reizt, bis er ihn in die Waden beißt.

Im übrigen aber hafte ich unbedingt für allen Schaden, den die von mir gehaltenen Tiere aller Art, Pferde, Rindvieh (namentlich Farren), Hunde, Katzen, sogar Bienen anrichten.

Nur nebenbei erwähne ich, daß der Jagdberechtigte nunmehr auch für Wildschaden haftet, der verursacht ist durch Schwarz-, Rot-, Gsch-, Dam- oder Rehwild und Fasanen, und in Württemberg auch durch Hasen.

Schließlich erwähnt das B.G.B. noch eine besondere Art von Haftung, indem es in § 836 bestimmt:

„Wird durch den Einsturz eines Gebäudes oder eines anderen mit einem Grundstücke verbundenen Werkes oder durch die Ablösung von Teilen des Gebäudes oder des Werkes (z. B. eines Zaunes, Portals, einer Mauer, Brücke, eines gemauerten Brunnens etc.) ein Mensch getötet, der Körper oder die Gesundheit eines Menschen verletzt oder eine Sache beschädigt, so ist der Besitzer des Grundstücks, sofern der Einsturz oder die Ablösung die Folge fehlerhafter Erriichtung oder mangelhafter Unterhaltung ist, verpflichtet, dem Verletzten den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Die Erfasspflicht tritt nicht ein, wenn der Besitzer zum Zwecke der Abwendung der Gefahr die im Verkehr erforderliche Sorgfalt beobachtet hat.“

Ein früherer Besitzer des Grundstücks ist für den Schaden verantwortlich, wenn der Einsturz oder die Ablösung innerhalb eines Jahrs nach der Beendigung seines Besitzes eintritt, es sei denn, daß er während seines Besitzes die im Verkehr erforderliche Sorgfalt beobachtet hat oder ein späterer Besitzer durch Beobachtung dieser Sorgfalt die Gefahr hätte abwenden können.“

Im allgemeinen gilt noch als Regel, daß mehrere Haftpflichtige dem Verletzten gegenüber als Gesamtschuldner haften und daß der Erfassanspruch regelmäßig in drei Jahren verjährt.

Nun noch wenige Worte über den Umfang der Haftung nach dem B.G.B.

Der § 842 besagt: „Die Verpflichtung zum Schadenersatz erstreckt sich auf die Nachteile, welche die Handlung für den Erwerb und das Fortkommen des Verletzten herbeiführt.“

Im einzelnen bestimmen dann die nächsten Paragraphen: „Wird infolge einer Verletzung des Körpers oder der Gesundheit die Erwerbsfähigkeit des Verletzten aufgehoben oder gemindert oder tritt eine Vermehrung seiner Bedürfnisse ein, so ist dem Verletzten durch Entrichtung einer Geldrente Schadenersatz zu leisten.“

Statt der Rente kann der Verletzte unter Umständen eine Kapitalabfindung verlangen.

Wird eine Person getötet, so hat der Haftpflichtige natürlich die Beerdigungskosten zu tragen. Hatte der Getötete die Verpflichtung, für den Unterhalt Dritter zu sorgen, z. B. seiner Frau, seiner Kinder, seiner hilfbedürftigen Eltern, so muß der Haftpflichtige diesen eine Geldrente während der mutmaßlichen Dauer des Lebens des Getöteten in entsprechender Höhe gewähren.

War der Getötete oder Verletzte einem Dritten zur Leistung von Diensten in dessen Hauswesen oder Gewerbe verpflichtet, z. B. die Frau dem Mann, die Kinder dem Vater, so ist auch für diese entgehenden Dienste eine Geldrente zu leisten.

Wir sehen, diese Haftpflicht kann furchtbare Folgen haben!

Schließlich ist bestimmt, daß auch für den Schaden, der nicht Vermögensschaden ist, eine billige Geldentschädigung, ein Schmerzensgeld verlangt werden kann.

Anhangsweise möchte ich hier zur Sprache bringen den Art. 31 der Württ. Gesindeordnung, nach welchem ein Dienstherr, der wissenlich oder in grober Fahrlässigkeit ein unrichtiges Dienstzeugnis erteilt, der nächstfolgenden Dienstherrschaft für den Schaden haftet, der derselben infolge der Wahrheitswidrigkeit des Zeugnisses erwachsen ist. Die Haftung erlischt nach Verfluß von drei Jahren seit der Anstellung des Zeugnisses.

Damit können wir die Besprechung der Haftpflicht nach dem B.G.B. beschließen; der Vollständigkeit halber und zur Orientierung muß nun

zum Schluß noch kurz hervorgehoben werden, was aus sonstigen Gesetzen für die Haftpflicht der Güterbesitzer von Interesse ist.

Wir haben seither stets nur von der vermögensrechtlichen Haftung gesprochen. Nun ist uns ja allen wohlbekannt, daß wir wegen der oben besprochenen schadenstiftenden Handlungen oder Unterlassungen auch mit dem Staatsanwalt in Konflikt kommen können. Besonders beachtenswert sind die Bestimmungen des Strafgesetzbuchs über die Körperverletzung. Neben der kriminellen Strafe kann auf Verlangen des Verletzten auf eine an diesen zu erlegendende Buße bis zum Betrag von 6000 *M* erkannt werden, ohne daß also der Verletzte einen besonderen Zivilprozeß gegen den Schuldigen anzustrengen braucht. Allerdings kann der Verletzte — wenn er von dieser Möglichkeit Gebrauch macht — einen höheren Betrag als 6000 *M* nicht erlangen, da die erkannte Buße die Geltendmachung eines weiteren Entschädigungsanspruchs ausschließt.

Die Bestimmungen des Haftpflichtgesetzes können wir übergehen, da sie auf Betriebe Anwendung finden, die von Landwirten weniger unternommen werden. Das Gesetz bezieht sich auf Eisenbahnen aller Art, auch auf die Anschlussgeleise, Feldbahnen u. s. w. Ferner sagt es von den Unternehmungen von Bergwerken, Steinbrüchen, Gräbereien und Fabriken, daß sie haften auch für das Verschulden der angestellten Bevollmächtigten, Repräsentanten, Aufsichtspersonen und sich hievon nicht durch Nachweis befreien können, daß sie bei Anstellung dieser Personen gehörige Sorgfalt beobachtet haben.

Zum Schluß noch einige Bemerkungen darüber, inwieweit die Unfallversicherungsgesetzgebung auf die Haftpflicht der Güterbesitzer von Einfluß ist.

Wir wissen ja, daß wer im land- und forstwirtschaftlichen Betrieb verunglückt, seine Rente, also den Schadenersatz von der Berufsgenossenschaft erhält ohne Rücksicht darauf, auf welche Weise der Unfall veranlaßt worden ist, wenn ihn nur der Verletzte nicht selbst vorsätzlich herbeigeführt hat. Damit ist aber dem Landwirt keineswegs jegliche Haftpflicht abgenommen; die Unfallversicherung bezieht sich nur auf Leute, die im Betrieb beschäftigt sind, nicht auf solche, die zu-



fällig anwesend sind oder vorbeigehen. Hierzu gehören Besuche, Freunde der Unternehmer, Personen, die den Betrieb besichtigen, Polizei- und Steuerbedienstete, Amtsdienner, Post- und Telegraphenbedienstete, Reisende, Händler, Agenten, Angehörige der Arbeiter u. s. w. All diesen kann im Betrieb des Landwirts ein Unfall passieren, für den er allein aufzukommen hat.

Ferner sind Betriebsbeamte mit mehr als 3000 M Gehalt ja überhaupt nicht versichert. Zu all dem kommt aber noch der Umstand, daß auch in den Fällen, in welchen die Versicherung wirklich für den Unfall aufkommt, der Betriebsunternehmer der Kranken- und Unfallversicherung unter Umständen zum Ersatz ihrer Aufwendungen verpflichtet werden kann. Wird durch strafgerichtliches Urteil festgestellt, daß der Unfall vom Betriebsunternehmer vorsätzlich oder durch Außerachtlassung derjenigen Aufmerksamkeit verschuldet worden ist, zu der er vermöge seines Berufs oder Gewerbes besonders verpflichtet ist, so haftet der Unternehmer für alle Aufwendungen der Kranken- und Unfallversicherung. Die Feststellung des Urteils

ist im Prozeß für den Zivilrichter bindend. Neu ist, daß die Unfallberufsgenossenschaften ihren Anspruch auch selbständig einklagen können, wenn auch die genannten Feststellungen in einem strafgerichtlichen Urteil nicht stattgefunden haben.

Damit, m. H., sind wir am Ende unserer Ausführungen angelangt. Ich möchte nicht versäumen, darauf hinzuweisen, daß sich die privaten Versicherungsgesellschaften schon mit Nachdruck darauf verlegen, ihren Geschäftskreis durch die Uebernahme von Haftpflichtversicherungen für Landwirte zu erweitern und so die den Einzelnen etwa treffenden Nachteile auf die breiten Schultern weitester Interessentenzreise zu verteilen.

M. H.! Es erübrigt mir nur noch, Ihnen meinen wärmsten Dank für Ihre Aufmerksamkeit zu sagen. Es war mir eine große Freude, heute in Ihrer Mitte sprechen zu dürfen. Wenn ich mir auch nicht schmeichle, Ihnen viel Neues gesagt zu haben, so darf ich vielleicht doch das Bewußtsein mitnehmen, jedem von Ihnen irgend etwas geboten zu haben. —

### III. Vereins-Angelegenheiten.

Der Vortrag von Herrn Dr. P. Hauptfleisch, Privatdozent an der hiesigen k. Technischen Hochschule, über: „Die anorganischen Nährstoffe der Pflanzen, ihre Aufnahme aus dem Boden und die Notwendigkeit ihres Ersatzes in demselben (durch Düngung)“, gehalten in unserer Vereinsversammlung am 14. November, erscheint im nächsten Heft.

#### Der Obstbauverein Laichingen

veranstaltete in der Zeit vom 13. bis 22. Okt. eine Obstausstellung in Laichingen im Saale der Kleinkinderschule, welche seitens der Vereinsmitglieder, sowie der nachbarlichen Obstbauvereine in anbetracht der diesjährigen geringen Obsternte sehr gut besichtigt war. Wie der Vorstand des Obstbauvereins Laichingen bei der Eröffnung der Ausstellung am 13. Oktober in seiner Rede hervorhob, hatte die Ausstellung den ausgesprochenen Zweck, diejenigen Obstsorten kennen zu lernen, welche auf der rauhen Alb auch in obstarmen Jahren gedeihen und einen Ertrag geben. Es waren zusammen ca. 475 Teller ausgestellt, alles geschmackvoll arrangiert und übersichtlich

nach dem Programm geordnet. Das Programm war dem Programmwurf des Württ. Obstbauvereins angepaßt und es waren in demselben die für die Alb empfehlenswertesten Obstsorten namentlich aufgeführt. Diese Sorten waren auch in der Ausstellung hauptsächlich vertreten und zwar:

**Äpfel:** Bohnapfel (besonders als Straßbaum), Landsberger Reinette, Charlamowsky, Cellini, Gestr. Kardinal, Goldparmane, Transparent von Cronels, Nortorn, Kaiser Alexander, Bismarckapfel, Zieglerapfel, Zolker und Lord Suffield.

**Birnen:** Kongreßbirn, Gute Luise von Abranches, Holzf. Butterbirn, Neue Poiteau, Herzogin Elsa, Herbstbutterbirn, Graue Napoleons-Butterbirn, Schweizer Wasserbirn, Balmischbirn, Rommelter Birn, Knausbirn, verschiedene Sorten Bratbirnen.

Als Preisrichter waren seitens der k. Zentralstelle f. d. Landwirtschaft Herr Garteninspektor Helb-Hohenheim und seitens des Württ. Obstbauvereins Herr Hofgärtner Hering-Stuttgart berufen, welchen sich auf besonderen Wunsch der Genannten Herr Fabrikant Alb. Herz-Stuttgart,

welcher die Ausstellung in eigenem Interesse besuchte, als Obmann angeschlossen hatte.

An Preisen waren in Aussicht gestellt: seitens des Württ. Obstbauvereins eine kleine silberne Medaille für Programmnummer A 2 (die beste Leistung in Wirtschaftsapfeln) und für Programmnummer A 1 (die beste Leistung in Tafeläpfeln) ein Diplom. Diese Bestimmungen fanden in spezieller Berücksichtigung der bedeutenden Höhenlage (750 m über dem Meer) des Oberamts Münsingen statt. Seitens der Obstbauvereins Laichingen waren an Preisen vorgesehen: für A zwei hübsche Deckelkrüge, vier Baumscheren und drei Baumsägen; für B vier Baumleitern und drei Diplome. Das Preisgericht konnte vergeben: die silberne Medaille des Württ. Obstbauvereins an Herrn Dr. Franz Laichingen, das Diplom des Württ. Obstbauvereins an Herrn Baumgärtner Dürr-Breithülen O. Münsingen; außerdem erhielten Preise in A 1 und 2 Einzelaussteller: Wilhelm Kölle-Ulm, Konrad Sommer, J. G. Laichinger, Wanda Wwe., G. Hauf, Mich. Schwentkraus, Daniel Hilfenbeck, Weblehrer Stuhlinger, sämtlich in Laichingen, und Banzhaf-Geislingen.

In B 1 und 2, Vereine und Baumwärter, erhielten Preise: 1. Obstbauverein Laichingen (auch der die Ausstellung veranstaltende Verein? D. B.-V.), 2. Obstbauverein Jungingen O. Ulm, 3. Chr. Gekeler, Baumwart in Meidelfstetten,

4. Jak. Dürr, Baumgärtner in Breithülen, 5. Salzmann, Baumwart in Merlingen, 6. Obstbauverein Magolsheim, 7. Sailer, Baumwart in Westerheim.

Ganz besonders hervorragend waren die Ausstellungen des Herrn Wilh. Kölle in Ulm, des Obstbauvereins Laichingen und des Obstbauvereins Jungingen.

Das Preisgericht nahm Veranlassung, dem Vorstand des Obstbauvereins Laichingen, Herrn H. Kirchner, welcher sich um das Zustandekommen und Arrangement der Ausstellung die größten Verdienste erworben hat, seine besondere Anerkennung auszusprechen. Es ist mit dieser Ausstellung, welche eine vorteilhafte Sortenbeschränkung vorschrieb, wieder ein guter Schritt nach vorwärts gethan, und jeder, welcher sehen und lernen wollte, hatte dabei vollauf Gelegenheit.  
Hg.

### Nene Mitglieder.

Getreten seit 15. September 1901.

Deuber, Gabr., Gemeindebaumwart, Oberessach.  
Eichhorn, Gemeindebaumwart, Beringen a. d. J.  
Igel, Fidel, Baumgärtner, Nau b. Lettnang.  
Krämer, Th., Friseur, Hadenheim (Baden).  
Lenkauf, Konstant., Baumwart, Nischhausen.  
Schmid, Emil, Gärtner, Hemmingen.  
Schulz, Anton, Baumwart, Sindeldorf.

## IV. Monats-Kalender.

### Dezember.

Bleibt der Winter auch im Christmonat so mild, wie er im November angefangen, so lassen sich im Obstgarten und Baumgut alle rückständigen Arbeiten noch nachholen: man puht die Bäume aus, gräbt im Grasland die Baumscheiben um, wirft Pflanzgruben aus für den Frühjahrsfab, schützt junge Bäume gegen Hasenfraß, schaut nach den Baumbändern und Baumpfählen, kompostiert alles abgefallene Laub (mit viel gebranntem Stalk zur Vernichtung von auf dem Laub haftenden schädlichen Pilzen) und vergißt auch das Heuer so rare und seltene Kellerobst nicht, das man immer wieder auslesen muß, zumal es diesmal weit rascher fault als sonst. Bindeweiden schneiden. — Im Gemüsegarten: das Land weiter umgraben in rauher Furche; wo Mistbeete vorhanden, die Erde ausheben und zum Durchfrieren auf spitze Haufen setzen, den

Dung zum Decken der Erdbeeren und der Baumscheiben um Zwergobst benutzen. Die Gemüsegärten bei frostfreiem Wetter lüften, gegen Mäuse und Nässe schützen. Im Keller faulendes Gemüse abputzen. — Auch der Blumengarten braucht seinen Komposthaufen. Besondere Sorgfalt in den Ueberwinterungsräumen für Reinlichkeit und vorsichtiges Begießen. Namentlich die Zimmerpflanzen sind vorsichtig zu begießen, vor Zug und starken Wärmeschwankungen zu schützen. Die zuerst eingepflanzten Zwiebeln lassen sich jetzt an heller Stelle des geheizten Zimmers treiben. Den im hellen Keller untergebrachten Pflanzen giebt man frische Luft, so oft dies nur möglich ist; kein gelbes Laub an ihnen dulden! Die Rosen im Garten draußen deckt der weiße Mann erst im Dezember zu, vorausgesetzt natürlich, daß es nicht vorher Stein und Wein gefroren hat, was ja heuer mit kurzer Ausnahme nicht der Fall war.

## V. Insekten-Kalender.

### Dezember.

Besondere Aufmerksamkeit gebührt im Winter allem Laub, das nicht von den Bäumen herunter will: da ist etwas nicht sauber und ein genaues Nachsuchen, wenn nötig mit dem Vergrößerungsglas, wird es auch ausweisen, daß das nicht in der Ordnung ist. In der sächsischen Zeitschrift f. D. u. G. lasen wir darüber u. a. folgendes:

An unsern Obstbäumen überwintert eine ganz stattliche Anzahl von Tieren und Pilzen, welche, wenn wir sie nicht zerstören, im nächsten Jahr ihr Fortpflanzungswerk auf denselben beginnen und ihnen, sei es durch Fraß, sei es durch Abtötung einzelner Teile, erheblichen Schaden zufügen. Als erster Grundsatz bei der Bekämpfung dieser Schädlinge möge aufrecht erhalten werden: „Der Baum besteht im Winter nur aus dem Stamm mit seinen Ästen, Zweigen und Knospen.“ Sind also z. B. bei Eintritt der stärkeren Fröste an der Spitze eines jungen Baumes noch grüne Blätter, so beweist das, daß der Baum einen gefunden Trieb hat, aber auch, daß dieser Trieb nicht abgeschlossen hat und soweit er noch grün ist, abgeschnitten werden muß. Bleiben aber braune Blätter lange am Baum hängen, so ist die Ursache dafür entweder ein Pilz oder Insektenbrut. Von Pilzen nenne ich nur den Kirschpilz (*Gnomonia erythrostoma*), dessen Wurzel- oder Mycelzfäden vom Trieb ins Kirschblatt gehen und das Abfallen desselben verhindern, oder den Obstschimmel (*Monilia fructigena*), der in gleicher Weise Blätter und selbst Früchte der Pflaumen, die am Baume mit einem weißen Schimmelüberzuge vertrocknen, am Baum festhält. In beiden Fällen ist es notwendig, die mit den

braunen Blättern behafteten Zweige abzuschneiden und zu verbrennen, sonst erfolgt im Frühjahr unter Umständen eine größere Erkrankung, welche sogar das Leben des Baumes kosten kann. Tiere halten Blätter gewöhnlich dadurch fest, daß sie entweder bloß die Blattstiele oder auch die Flächen in ihr Gespinnst einschließen, das an einem Zweige befestigt ist. Da sind zuerst zu nennen die Gespinnstmotten an Apfel- und Pflaumbäumen (*Hyponomeuta malinella* und *pruniella*), welche an den Enden einjähriger Triebe in seidenglänzenden, ganz kleinen Gespinnsten leben, in welche meistens nur die Stiele der Endblätter gewoben sind. Dann der Birnspinner oder Goldafter (*Porthesia chrysothorax*), dessen junge Raupen in großen, mit mehreren Blättern gebildeten Nestern, den sog. großen Raupennestern, überwintern, um im Frühjahr alsbald die Blütenknospen zu zerstören. Ganz ähnlich überwintern die Raupen des seltenen Baumweißlings (*Pieris Crataegi*), welche die kleinen Raupennester, in denen meist nur ein Blatt eingesponnen ist, bilden. Daß man derartige Gespinste, die leicht sichtbar und infolgedessen bei uns immer seltener werden, abschneiden und verbrennen muß, ist selbstverständlich. — Weiter sei noch auf die Eierlingel des Ringelspinners (*Gastropacha neustria*) hingewiesen, welche um junge Zweige gelegt und mit diesen abzuschneiden sind.

Zur Entfernung der Mistelbüsche wurde schon oft aufgefordert; gerade jetzt pflügt sich die Mistelbroschel an den weißen Beeren zu haben, auf welchem Umweg bekanntlich die Verbreitung der Mistel erfolgt.

## VI. Kleine Mitteilungen.

**Die Höhe des Vogelzuges.** Leutnant F. v. Lucanus (Berlin) hielt auf dem V. Internationalen Zoologen-Kongreß einen sehr bemerkenswerten Vortrag über die Höhe des Vogelzuges auf Grund äronautischer Beobachtungen. Auf seine Anregung sind von den Luftschiffer-Bereinen Beobachtungen bei den Ballonfahrten gemacht worden. Aus den bis jetzt eingegangenen

Mitteilungen läßt sich vorläufig folgendes feststellen: Ueber 2000 m wurde nur einmal ein Raubvogel gesehen, über 400 m nur ganz ausnahmsweise Vögel. Außer Schweite der Erde vermögen sich Vögel nicht zurecht zu finden. Die unterste Wolkenhöhe ist daher als Grenze für die Höhe des Vogelzuges in meteorologischer Hinsicht aufzufassen. In 1600 m Höhe aus-

gelegte Briestauben fielen herab, vielleicht wegen allzugeringer Dichtigkeit der Luft in dieser Höhe, die zu wenig Widerstand bietet, als daß die Vögel ihre Flügel noch mit Erfolg gebrauchen können. Auf Antrag von Prof. Dr. N. Blasius (Braunschweig) hielt der Kongreß es für wünschenswert, zur Erforschung der Höhe des Vogel- und Insektenfluges sämtliche Staaten aufzufordern, ihren Luftschiffer-Abteilungen Beobachtungen der durchziehenden Vögel und Insekten in verschiedenen Höhen anzuempfehlen und anlässlich der Ballonfahrten Abflugsversuche zu unternehmen. (Natur und Haus.)

**Behandlung gefrorenen Obstes.** Die „Mitteilungen f. Obst- u. Gartenbau“ schreiben hierüber: Merkt man, daß das Obst gefroren ist, so erwärme man die Luft des Lagerraumes allmählich über 0 Grad, wodurch die Wirkungen des Frostes am sichersten gehoben werden. Ist es jedoch nicht angängig, den stark ausgekühlten Obstraum etwas zu erwärmen, so verbringe man die gefrorenen Früchte unter Vermeidung unmittelbarer Berührung mit der warmen Hand, ohne zu drücken, in einen kühlen Raum, in welchem sie mit Tüchern zugedeckt allmählich auftauen können. Am besten stellt man zuerst mit wenigen Exemplaren der gefrorenen Früchte einen Auftauversuch im kleinen an, bevor man sämtliche Früchte zum langsamen Auftauen bringt. Zeigt sich hierbei, daß die gefrorenen Früchte nicht mehr zu retten sind, so versuche man sie nun möglichst lange bis zum Verbrauche durch Nüßhalten des betreffenden Raumes im gefrorenen Zustande zu erhalten, wodurch sie in ihrem wirtschaftlichem Werte nichts verlieren. Läßt man nämlich zu stark gefrorenes Obst nach dem Auftauen auch nur kurze Zeit liegen, so fault es schnell dahin. Die weitverbreitete Ansicht, daß man gefrorenes Obst am besten durch Untertauchen in kaltes Wasser oder durch Uebergießen mit solchem retten könne, hat sich nach den Untersuchungen von Prof. Dr. Müller-Thurgau als völlig irrig herausgestellt; es werden dadurch die Früchte zu rasch erwärmt und nun erst recht einem schnellen Verfall entgegengeführt.

**Kurze Winke zur Pflege der Hühner im Winter.** In der „Deutschen landwirtsch. Geflügelztg.“, Organ des „Klubs deutscher Geflügelzüchter“ in Berlin, erteilt Herr Dr. Blanke, Direktor der Mustergeflügelzucht- und Lehranstalt Cranienburg, folgende Winke für die Hühnerpflege im Winter:

1. Halte den Stall warm und zugfrei! Die Temperatur darf nicht unter 4—5° C. sinken. Alle Löcher und Ritzen sind zu verstopfen, der Boden mit Laub, Häcksel, Torfstreu hoch zu bedecken.

2. Vermöhne deine Hühner nicht durch zu große Wärme! Heizung des Stalles sollte nur in Notfällen stattfinden, die Wärme nicht über 10° steigen; sonst erkälten sich die Hühner, wenn sie ins Freie kommen. Feuchte Dünste im Großviehstalle sind den Hühnern schädlich.
3. Gewähre den Hühnern Gelegenheit zu scharren, indem du ihnen Körnerfutter in die Streuthust! Die beste Wärme ist diejenige, welche sich die Hühner durch Bewegung verschaffen.
4. Sperre die Hühner nicht den ganzen Tag ein, sondern laß sie wenigstens einige Stunden im Freien laufen! Nur bei Regen oder Schneetreiben oder sehr scharfem Winde läßt man die Hühner den ganzen Tag im Stall; selbst bei starker Kälte müssen sie in den Mittagsstunden ins Freie.
5. Gib den Hühnern mehrmals am Tage warmes Trinkwasser und morgens warmes Weichfutter! Warmes Futter und Wasser befördert das zeitige Legen.
6. Gib recht kräftiges und fettreiches Futter und laß es an Grün nicht fehlen! Fleischnahrung und Molkereiabfälle befördern das Winterlegen; denn sie ersezen die Würmer und Insekten, welche die Hühner im Sommer sich suchen. Gemüßabfälle, Kohl, Rüben, sowie geschnittenes und aufgebrihtes Heu, Klee, Serrabella ersezen das Grünfutter.
7. Schlachte die minderwertigen oder zu alten Hühner! Es ist verkehrt, im Winter überflüssige Fresser zu halten.
8. Stelle die Zuchtschämme bei Zeiten zusammen, damit du von den besten Hühnern Frühbruten machen kannst! Frühbruten geben im nächsten Jahre Winterleger. Die Hähne müssen etwa vier Wochen mit den Hennen vereinigt sein, ehe man die Eier zur Brut verwenden kann. Hähne zum Blutwechsel sind am besten im Spätherbst zu kaufen, um sich zeitig mit den Hennen zu gewöhnen.

**Anweisung zur Herstellung des Hühnerbrottes.** Nimm:

- 1 Pfund Hühneln (das sind getrocknete ganze Birnen),
  - 1/2 Pfund Nefelschnige,
  - 1/2 „ getrocknete Zwetschgen,
- dämpfe dieselben, entferne Stiele und Kerne, gieße die Brühe ab; nimm ferner
- 1 Schock Walnüsse,
  - 1/8 Pfund große Rosinen (ohne der Liebe Zwang anzuthun),
  - 1/2 Zitronenschale, gewiegt,
  - 1 1/2 Eßlöffel gestoßenen Zimmt,
  - 1/2 geriebene Muskatnuß,
  - 1/4 Staeffelöffel gestoßene Nelken,
  - 3/8 Pfund Kochzucker und für 10 f Anis,

jodann, wenn weitere Verfeinerung des Geschmacks erzielt werden will:

$\frac{1}{8}$  Pfund Korinthen,  
 $\frac{1}{16}$  " Orangeat,  
 $\frac{1}{16}$  " Zitronat,  
 $\frac{1}{8}$  bis  $\frac{1}{4}$  Pfund geschälte Mandeln,  
 gieße

$\frac{1}{20}$  Lit. ( $\frac{1}{2}$  Kaffeetasse) Kirchwasser, Zwetschgenwasser oder feinen Korn  
 darüber, rühre es zuerst unter sich und dann mit dem gedämpften Obst tüchtig durcheinander, durchknete es mit

1 Pfund Brotteig,

$\frac{1}{4}$  " Mehl und

für 2 bis 3  $\frac{1}{2}$  Pese, welche zuvor in  $\frac{1}{2}$  Tasse der abgessenen Obstbrühe verrührt wurde, forme die ganze Masse zu kleinen Brötchen, lasse sie mehrere Stunden am warmen Ofen stehen und wie Brot gehen, streiche die Brötchen mit Zuckerlösung und backe sie wie Brot. In dicht schließenden Blechbüchsen hält sich das Hugelbrot

monatelang frisch. Die aus den feinsten Butterbirnen bereiteten Hugelbrot geben das beste Hugelbrot. Zum Zwecke der Hugelbrotbereitung muß man die Birnen zuvor teig werden lassen.

(Sächs. Zeitschr. f. Obst- u. Gartenbau.)

**Kalkanstrich.** Den Bäumen bis zur Krone einen weißen Kalkanstrich zu geben, ist in Amerika allgemein. Man nennt es einfach „Weißwaschen“ und geniert sich ebenso, im Garten oder vor dem Hause einen Baum zu haben, an dem der Anstrich schon sehr dunkel geworden ist, wie man sich eines unsauberen Hauses schämt. Der Kalkanstrich bewahrt und reinigt den Baum nicht nur von Ungeziefer, sondern die weiße Farbe wirkt auch die Sonnenstrahlen zurück und schützt den Baum dadurch im Frühjahr vor zu schnellem Auftauen und im Sommer vor zu großer Austrocknung der Säfte, beides sehr unangenehme Eigenschaften. In einem wechselvollen Klima mag der Anstrich in kalten Nächten auch ein klein wenig warm halten. (Zug. Dfrd.)

## Abgabe von Edelreißern an unsere Vereinsmitglieder.

Bestellungen auf Edelreißer können nur von direkten Mitgliedern des Württemb. Obstbauvereins berücksichtigt werden. Dieselben sind mit Angabe der gewünschten Stückzahl und Sortennamen **spätestens bis zum 1. Februar 1902** an unsern Schriftführer, Hofgärtner Hering in Stuttgart, einzusenden. **Anmeldungen nach dem 1. Februar können keine Berücksichtigung mehr finden.** Wir liefern unsern direkten Mitgliedern auf Bestellung gratis und zwar: von 1—2 Sorten 70 Stück; von 3—6 Sorten 60 Stück; von 7—10 Sorten 50 Stück; von 11—15 Sorten 40 Stück. Mehr als 15 Sorten werden an ein Mitglied nicht abgegeben. Bei Mehrbestellung werden 100 Stück Edelreißer erprobter Sorten mit 3 Mark berechnet. Umstehend eine Liste derjenigen Obstsorten, von welchen Edelreißer abgegeben werden können. Neuheiten werden, soweit solche noch nicht erprobt, nicht verabsolgt. — Im Interesse einer Verminderung der Sortenzahl bitten wir die verehrl. Besteller nur solche Sorten zu wählen, welche in ihrem Bezirk sich vorzugsweise bewährt haben. Lokalsorten müssen selbstredend an Ort und Stelle beschafft werden. Von Pflirschen werden keine Edelreißer abgegeben, da das Pflirschen derselben mit Reißern nicht von Erfolg ist.

### Der Ausschuss des Württ. Obstbauvereins.

**Apfelsorten.** Roter Atrachan. Weißer Atrachan. Baschingsapfel. Gelber Bellefleur. Roter Bietigheimer (Stettiner). Grüner Bietigheimer (Kuglapfel). Dehringer Blutkreislung (Lokalsorte). Großer rheinischer Bohnapfel. Voitenapfel. Charlamowsku. Ruzpurroter Cousinot. Deans Coblin. Roter Eisapfel. Schöner von Boskoop. Grüner Fürstenapfel. Gravensteiner. Oberländer Himbeerapfel. Isnyer Jahrapfel. Kaiser Alexander. Danziger Kantapfel (Nosenapfel). Königlich-licher Kurzstiel. Grauer Kurzstiel. Heschler Kräuterapfel. Kleiner Langstiel. Langtons Sondersgleichen. Luifenapfel. Brauner Matapfel. Englische Wintergoldparmane. Parkers grauer Pepping. Ribbons Pepping (engl. Granat-Weinette). Pleißener Rambour. Baumanns Weinette. Weinette von Canada. Champagner-Weinette. Weinette von Damason. Goldgelbe Weinette. Graue französische Weinette. Gäsdonker Weinette. Goldreinette von Blenheim. Harberts Weinette. Große Kasseler Weinette. Landsberger Weinette. Muskat-Weinette. Oberbiefs Weinette. Weiße Wachtreinette. Hohenheimer Rieslingapfel. Virginischer Sommer-Nosenapfel. Spätblühender Taffetapfel. Weißer Winter-Taffetapfel. Transparentapfel von Croncels. Roter Trierscher Weinapfel.

**Birnsorten.** (Tafelbirnen sind fett gedruckt.) Vergamotte, Graffane. Deutsche National-Vergamotte. Esperens Vergamotte. Bepelsbirn. Deutsche Prathbirn. Weiße Prathbirn. Amanlis



Butterbirn. Blumenbachs Butterbirn. Clairgeaus Butterbirn. Colomas Herbst-Butterbirn. Diels Butterbirn. Dumonts Butterbirn. Selters Butterbirn. Glasbirn. Grumfower Butterbirn. Gardenponts Winter-Butterbirn. Holzfarbige Butterbirn. Liegels Winterbutterbirn. Hochfeine Butterbirn. Napoleons Butterbirn. Ulmer Butterbirn. Williams Christbirn. Clapps Liebling. Vereins-Dechantsbirn. Winter-Dechantsbirn. Doppelte Philippsbirn. Sommer-Eierbirn. Esperens Herrenbirn. Forellenbirn. Frankenbirn, Frankfurter Birn. Franz Madame. Stuttgarter Geißhirtle. Gebdelsbacher Mostbirn. Gute Luise von Abranches. Harigelsbirn. Herzogin von Angoulême. Josephine von Meckeln. Präsident Mas. Präsident Drouard. Triumph von Vienne. Großer Kakentopf. Knausbirn. Kirchenfaller Mostbirn. Mad. Favre. Frühe Magdalene (grüne Sommer-). Maffelbacher Mostbirn. Weilersche Mostbirn. Muskateller = Röslesbirn. Neue Poiteau. Palmischbirn. Pastorenbirn. Paulsbirn. Pomeranzenbirn vom Zabergäu. Regentin. Große Rommelterbirn. Römische Schmalzbirn. Schneiderbirn. Punktierter Sommerdorn. Träublesbirn. Wabelbirn. Schweizer Wasserbirn. Wildling von Einfiedel. Wöhrlesbirn. Wolfsbirn.

**Pflaumen, Zwetschgen, Reineclauden und Mirabellen.** Kirkes Pflaume. Jeffersons Pflaume. Anna Späth (Halbzweitsche). Lucas Königspflaume. Italienische Zwetsche. Große englische Frühzweitsche. Lucas' Frühzweitsche. Gewöhnliche Hauszweitsche. Wangenheims Frühzweitsche. Große grüne Reineclauden. Althanns Reineclauden. Bavays Reineclauden. Gelbe Mirabelle. Mezer Mirabelle. Viktoriapflaume.

**Kirschen und Weichseln.** Nebelsinger Niesentnorpelkirsche. Maiherzkirsche (Annonays). Große schwarze Herzkirsche. Schwarzer Adler (Knorpelkirsche). Ochsenherzkirsche. Büttners gelbe Knorpelkirsche. Uttons bunte Herzkirsche. Dönissens gelbe Knorpelkirsche. Fromms schwarze Herzkirsche. Schöne von Ohio, bunte Herzkirsche. Gubener Knorpelkirsche. Montmorency = Großer Gobet (Sauerkirsche). Ostheimer Weichsel. Große späte Amarelle. Königl. Amarelle. Schattimorelle. Spanische Weichsel.

## Sämtliche Werkzeuge & Geräte für Garten-, Obst- & Weinbau.

Baumsägen  
Baumscharren  
Raupenscheren  
Heckenscheren  
Rindenbürsten  
Erdbohrer  
Baumwachspfannen  
Pfropfmesser  
Raupenfackeln

**Spezialitäten:**  
Baum- & Rebenspritzen  
Schwefelapparate [3]  
Fahrbare Spritzen  
Rasenmähmaschinen  
Gartenwalzen

◀ Nur vorzügliche Qualitäten ▶  
empfehlen

Spaten  
Schaufeln  
Hauen  
in allen Formen  
Kärste  
Dunggabeln  
Beile  
Aexte  
Holzhappen  
Sicheln und Sensen

G. Seible, Stuttgart, Silberburgstrasse 123.

## Wilh. & Chr. Berger

Werkzeugfabrikanten  
Stuttgart, Thorstraße 13

empfehlen Werkzeuge für den Obstbau wie:  
Baumsägen, Baumscharren, Raupen- und Rebscheren,  
Zweigschneider, Apfelschneider, Obstbaumbürsten, Erd-  
bohrer, verstellbare Gartenleitern etc.

Geräte für Feld- und Gartenbau wie:  
Spaten, Schaufeln, Stuf- und Felghauen, Kärste, Pikel,  
Holzhappen, Aexte, Beile, Düngergabeln, Senfen, ver-  
stellbare Wegeschuppen, Rechen (auch verstellbare),  
Grab- oder Wiesenhauen, Gartenwalzen, Handrasen-  
mähmaschinen etc. [4]

Prämiiert auf der Deutschen Obstausstellung  
1889 mit einem Ehrenpreise.  
Illustrierter Katalog auf Wunsch gratis und franko.

Diesem Heft liegt für unsere direkten Mitglieder die kunstvoll ausgeführte Abbildung des „Roten Erriener Weinapfels“ bei

Eigentum des Württembergischen Obstbauvereins. — Für die Redaktion: Pfarrer **Schmann**, Gutenberg.  
Druck der Vereins-Buchdruckerei in Stuttgart.











MICHIGAN STATE UNIVERSITY LIBRARIES



3 1293 02975 1298