

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Zeitgemäße Maßnahmen zur Förderung der Bienenzucht

Alfonsus, Alois

Stuttgart, 1921

[urn:nbn:de:hbz:38m:1-116621](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-116621)

II
DL 72

läßte Maßnahmen zur Förderung der Bienenzucht

Von Alois Alfonsus
Fachreferent im Bundesministerium
für Land- und Forstwirtschaft Wien I

908

2278



Verhandlung von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastr. 83.
Verlag für Landwirtschaft, Obst- und Gartenbau.

BIBLIOTHEK
der Landwirtschaftskammer
Rheinland

Abt.:

K 1 Nr. 63

908/2278



908/02278

R 78/21 I 21

Zeitgemäße Maßnahmen zur Förderung der Bienenzucht

Von Alois Alfonsus
Fachreferent im Bundesministerium
für Land- und Forstwirtschaft Wien I

BIBLIOTHEK
der Landwirtschaftskammer
Rheinland

Abt.:

ungültig
K 163



Verlagsbuchhandlung von Eugen Ulmer in Stuttgart, Dlaastr. 83.
Verlag für Landwirtschaft, Obst- und Gartenbau
1921

BIBLIOTHEK
der Landwirtschaftskammer
Rheinland
Abt.:

ungültig
I 21 139

(98) ZB MED - Leibniz-Informationszentrum
Lebenswissenschaften, BONN

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Die Bienenzucht.

Lehrbuch der praktischen Bienenzucht

von

A. Alfonsus und W. Graebener.

Mit zahlreichen Abbildungen.

* 2. Auflage in Vorbereitung. *

Druck der Chr. Belferschen Buchdruckerei in Stuttgart.

2014 St. 177

Vorwort.

Es ist ein Gebot der Pflicht in der heutigen schweren Zeit, seine ganze Kraft dem Vaterlande zu widmen.

Das gilt insbesondere von uns Deutschen. Hat auch der Krieg für uns ein ungünstiges Ende genommen, den Lorbeer kann uns niemand streitig machen!

Deutscher Wille, deutscher Geist und deutsche Kraft müssen uns wieder vorwärts bringen. Wir Zmker wollen nicht zurückstehen und uns in ernstem Bestreben zusammenschließen zu gemeinsamer fachlicher Arbeit.

Politische Grenzen können uns nicht trennen; unsere Arbeit muß alle umfassen, die der großen deutschen Nation angehören, welche die größten Männer der Welt hervorgebracht hat.

Es gibt keinen Berufszweig, welcher ein so festes und herzliches Band um seine Angehörigen schließt, als die Bienenzucht, keine Freundschaft, die treuer und inniger ist, als die unter den Zmkern.

Darum sind auch die besten Vorbedingungen für die gemeinsame fachliche Arbeit auf bienenwirtschaftlichem Gebiete von Haus aus gegeben.

Der Verfasser hat sich bemüht, in der vorliegenden Schrift eine Anleitung zu geben, um die gemeinsame Arbeit auf Grund eines Arbeitsplanes durch Gründung von Fachgruppen und die Schaffung von Arbeitsgemeinschaften möglich zu machen.

Jeder einzelne soll mitarbeiten, dann kann der Erfolg nicht ausbleiben.

Es ist selbstverständlich, daß die vorliegende Arbeit noch lückenhaft ist, daß sie noch der Ergänzung und des weiteren Ausbaues bedarf. Die Gründung von Fachgruppen für die einzelnen Zweige der Bienenzuchtförderung ist in Osterreich bereits erfolgt, sie wird weitere Kreise ziehen. Sie soll alle Zmker deutscher Zunge umschließen und uns einen neuen Weg zeigen, einen Weg zu eifriger, ernstester, aber auch erfolgreicher und segensbringender Arbeit.

Wien, im April 1921.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Borwort.	
Die gemeinsame Arbeit	1
1. Die Verbesserung der Bienenweide	2
2. Die Bekämpfung der Bienenkrankheiten	14
3. Hebung der Wanderbienenzucht als Mittel zur Steigerung des Ertrages aus der Imterei	16
4. Die Förderung des bienenwirtschaftlichen Unterrichtes	19
5. Die Leistungszucht	23
6. Beobachtungs- und Versuchswesen	26
7. Die Bienenzuchtstatistik	29
8. Die Fachgruppe für Rechtsschutz	29
9. Ausbau und Arbeit der Vereine	30
10. Die wissenschaftliche Fachgruppe	31

Die gemeinsame Arbeit.

Die Organisation unserer Bienenzuchtvereine bedarf dringend des inneren Ausbaues. Sollen wir wirklich fortschreiten, Erfolge erzielen und, was die Hauptsache ist, mehr Honig erzeugen, so muß die Vereinsmeierei in den Hintergrund und die fachliche Arbeit in den Vordergrund treten. Fürwahr, es gibt so viel zu tun, daß jeder einzelne Imker durch Mitarbeit Gelegenheit hat, am Wiederaufbau und der gedeihlichen Fortentwicklung der Imkerei ein Feld reicher Betätigung zu finden.

Die Gründung von fachlichen Arbeitsgruppen bei allen bienenwirtschaftlichen Hauptkörperschaften unter der Leitung von Gruppenführern ist die Grundlage zur weiteren Kleinarbeit.

Auf derselben Arbeitsgliederung muß die Mitwirkung der Bezirks- und Ortsvereine erfolgen, soll der Erfolg der Gruppenarbeit ein durchschlagender sein.

Dadurch kommen wir in die Lage, alle die Tüchtigen in unserem Fache heranzuziehen, die heute abseits stehen und ihre Kräfte der Allgemeinheit zuzuführen.

Der niederösterreichische Landesverband für Bienenzucht hat nun nach unseren Ideen die Gründung von Fachgruppen bereits in Angriff genommen.

Der Leiter einer solchen Fachgruppe oder Arbeitsgemeinschaft, wie wir selbe auch nennen können, hat nun die Aufgabe, Mitarbeiter zu sammeln. In jedem Bezirks- oder Ortsverein haben sich nun in gleicher Form Fachgruppen zu bilden, deren einzelne Mitglieder an der Ausführung des Arbeitsplanes mitzuwirken haben.

Wird die Tätigkeit dieser Fachgruppen in allen Ländern Deutschlands und Deutschösterreichs, den Sudetenländern und Deutschsüdtirols einsetzen, so kann der Erfolg nicht ausbleiben, er muß bei fleißiger Arbeit ein durchschlagender werden.

Fachgruppen und Arbeitsgemeinschaften könnten ihre Tätigkeit auf folgender Arbeitsordnung aufbauen.

Verbesserung der Bienenweide;
Bekämpfung der Bienenkrankheiten, ins-
besondere Tilgung der ansteckenden Brut-
krankheiten der Biene;
Hebung der Wanderbienenzucht als Mittel
zur Steigerung des Ertrages der Imkerei;
Förderung des bienenwirtschaftlichen Unter-
richtes;
Durchführung der Leistungszucht;
Führung einer Statistik;
Vereinsorganisation;
Rechtsbelehrung, Einflußnahme auf die
bienenwirtschaftliche Gesetzgebung, Steuer-
angelegenheiten usw.;
Beobachtungs- und Versuchsweisen;
Bienenforschung.

Bei vorhandenem Bedarf läßt sich der Aufgabenkreis noch bedeutend erweitern. Die fachliche Arbeit, mit vereinten Kräften zur Durchführung gebracht, muß uns aber dem Ziele näher bringen, wenn jeder Imker das ehrliche Bestreben hat, mitzutun und von dem Ernst der Aufgabe voll erfaßt ist.

Ein einzelner vermag wenig zu leisten. Die Gesamtheit der Imker kann aber Großes vollbringen.

Wir wollen nun versuchen, in folgendem die Tätigkeit der einzelnen Arbeitsgruppen näher zu skizzieren.

1. Die Verbesserung der Bienenweide.

Es unterliegt nicht dem geringsten Zweifel, daß die Trachtverhältnisse einst viel günstiger waren, als sie heute sind. Die fortschreitende landwirtschaftliche Kultur, welche im Interesse des Staates ungemein notwendig ist, hat den honigbesetzten Tisch der Bienen bedeutend verkleinert. Die wechselnde Fruchtfolge ist an Stelle der Brache getreten. Die Brachäcker, einst ein Drittel der gesamten Ackerfläche umfassend, lieferten den Bienen reiche Weide, sie waren voll besetzt mit honigenden Pflanzen aller Art. Heute sind sie verschwunden. Im modernen landwirtschaftlichen Betriebe stellt die Unkrautbekämpfung ein besonderes Kapitel dar. Sederich, Ackersees, Kornblume und Distel sind auf den Aussterbeetat gesetzt und dort, wo selbe noch in ergiebiger Weise Tracht ge-

währen, ist zweifellos eine schlechte Wirtschaft zu Hause. In den Gebirgsgegenden ist der künstliche Futterbau an die Stelle der natürlichen Wiesenbesamung getreten, das Auge des Imkers wird bei den Kunstwiesen nicht mehr erfreut durch den Anblick der vielen blühenden Blumen, welche wir auf den Naturwiesen erblicken. Auch der moderne Waldbau, in welchem die Tannen und Fichten ausgerichtet stehen wie die Grenadiere, und die natürliche Besamung der geschlägerten Stellen abgelöst hat, kennt keine Waldblößen, welche mit Blumen gefüllt die Bienlein zum Schmause luden. So zeigt sich die moderne Landwirtschaft im Spiegel der Imkerei. Der Ertrag der Bienenvölker ist im allgemeinen ein viel geringerer, als er vor 50 oder 80 Jahren war. Trotz Mobilbau und Honigschleuder.

„Ohne Weide helfen keine Kunstlehen“ sagte schon vor 150 Jahren Anton Janša, der Leiter der ersten kaiserlich-königlichen Bienenzuchtschule in Wien.

Die ausgiebige Verbesserung der Bienenweide ist daher notwendig und wichtig, wollen wir den Ertrag der Bienenzucht wieder in die Höhe bringen.

Hier müßte vor allem die Tätigkeit der Vereine und insbesondere der Fachgruppe für Trachtverbesserung einsetzen.

Jeder erfahrene Imker kennt genau die Trachtverhältnisse seiner Gegend. Ein Wagestoß gehört auf jeden größeren gut geleiteten Bienenstand, er ist „der Gradmesser der Tracht“ und gibt uns genauen Aufschluß über die Dauer der Haupttracht und auch der Nebentrachten, Vor- oder Nachtrachten. Er gibt uns auch Aufschluß über die Trachtpausen oder Trachtlücken, jene Zeitabschnitte, in welchen unsere Bienen wenig oder gar keinen Honig in der Natur vorfinden. Er gibt uns Fingerzeige für die Trachtverbesserung. Die ausgiebige Verbesserung der Bienenweide ist eine Lebensfrage für die Bienenzucht. Dieselbe muß planmäßig in die Wege geleitet werden. Dem Fachgruppenleiter obliegt es, zunächst alle Quellen ausfindig zu machen, von welchen er Samen, Setzlinge oder Jungbäume in entsprechender Weise zu kaufen bekommt. Er ist die Vermittlungsstelle für den An- und Verkauf. Die Bezirks- und Ortsvereine holen sich bei ihm Rat über die anzupflanzenden Bäume oder Sträucher unter Angabe des Trachtkalenders und die Trachtzeiten ihrer Gegend.

Welche Pflanzen können eine ausgiebige Tracht gewähren,

welche eine Haupttracht genannt werden kann? Es sind ihrer ziemlich viele. Wir wollen sie monatsweise verzeichnen:

April: die Weidenarten und der Obstbaum nebst den Beerensträuchern;

Mai: der **Raps**, der **Hopfenklee**, die **Esparsette**, der **Bergahorn**, der **Faulbaum**;

Juni: die **Robinie**, allgemein **Alfazie** genannt, der **Weißklee**, der **Bastard-** oder **Schwedenklee**, die **Himbeere**, die **Sommerlinde**, der **Götterbaum**, die **Gleditschie**, die **Puffbohne**, oder **Pferdebohne**, der **weiße Senf**, die **Futterwicke**;

Juli: die **Steinlinde** oder **Winterlinde**, der **Steinklee**, der **Fenchel**, der **Spargel**, der **Buchweizen**, die **Nadelhölzer**;

August: das **Heidekraut**, die japanische **Sophore**, die **Goldrute**, die **Nadelhölzer**, der **Akerziest** oder **Buspertkraut**;

September: Viele der vorgenannten Pflanzen honigen bis in den September oder Oktober hinein.

Es ist natürlich, daß die genannten Pflanzen nicht überall die Träger des meisten Nektars sind. Es kann in den einzelnen Gegenden auch noch andere Pflanzen, zumeist wildwachsende, geben, welche eine gute Honigweide herbeizuführen imstande sind.

Wir wollen aber jetzt einen Versuch machen, anzugeben, auf welche Weise die Tätigkeit in bezug auf die Einführung und Vermehrung der angegebenen Honigpflanzen von seiten der Arbeitsgruppe für Trachtverbesserung einsetzen kann. Auf einen Sieg fällt keine Eiche, und es wird jahrelanger fleißiger und hingebungsvoller Arbeit bedürfen, um der gestellten Aufgabe gerecht zu werden. —

Im Monat April geben die Weiden reichliche Tracht. In unserer reichen praktischen Erfahrung zeigte sich, daß eine an Weiden reiche Gegend, namentlich die Uen großer Flüsse oder Bäche, eine ganz vorzügliche Entwicklung der Bienenvölker gewährt. Die Weiden sind strauch- oder baumartig und von hohem Nutzwert. In baumarmen Gegenden umsäumen sie die Ufer der Bäche und liefern vieles Brennholz, da ihnen sehr häufig die ganze Krone abgeschnitten wird, welche sich rasch wieder verjüngt. Welche Bedeutung die Weide für die Korbflechterei hat, das braucht wohl keiner besonderen Erwähnung. Es gibt eine Menge von Weidenarten, welche anzugeben wohl zu weit führen dürfte.

Die von den Imkern am meisten geschätzte ist die Salweide,

auch Palmweide oder Wollweide genannt. Sie liefert Blütenstaub und Honig in großer Menge und gedeiht so ziemlich überall, so daß ihre Anpflanzung und Vermehrung als besonders wichtig erscheint. Alle Weidenarten sind durch Stecklinge leicht zu vermehren. Wenn in einem Vereinsgebiete Weiden, insbesondere Salweiden, reichlich vorkommen, so ist es leicht, im Februar eine große Zahl von Stecklingen zu schneiden und an jene Vereinsgebiete abzutreten, wo Mangel an Frühlingstracht vorhanden ist. Im Jahre 1920 brachte der Bienenzuchtverein Weidhofen an der Ybbs in Niederösterreich eine große Zahl von Salweidenstecklingen, und zwar 5000 Stück, an seine Mitglieder zur Verteilung. Man denke nur ein solches Unternehmen planmäßig durch die Fachgruppen gefördert, alljährlich durchgeführt, in wenigen Jahren schon müßte eine wesentliche Verbesserung der Frühjahrstracht zu gewärtigen sein.

Man schneidet Ruten von 3 dm Länge und pflanzt sie so tief in den Boden, daß nur die obersten Augen frei sind. Aber auch die anderen Weidenarten bedürfen rascher Vermehrung in all den Gegenden, in welchen günstige Lebensbedingungen für dieselben vorhanden sind. Jeder einzelne Imker sollte Mitarbeiter dieser wichtigsten Fachgruppe sein, deren Arbeit im dringendsten Bedürfnisse der gesamten Imkerschaft liegt. Ein Frühpollenspender ist auch die Haselnuß. Ganz abgesehen von dem Umstande, daß die Frucht der Haselnuß ungemein köstlich schmeckt und geeignet ist, in der Küche die aus dem Süden stammende Mandel vollständig zu ersetzen, so ist die Hasel der erste Pollenspender. Welches Imkerherz schlägt nicht höher, wenn die Bienlein nach langer Winterruhe endlich mit blaßgelben Höschen beladen von den ersten Ausflügen heimkehren? Auch die Haselnuß kann sehr leicht durch Stecklinge vermehrt werden, aber auch durch Samen. Insbesondere dann, wenn es sich darum handelt, wertvolle Sorten zu erziehen.

Den Fachgruppen obliegt auch die Anlage und die Bewirtschaftung von Pflanzgärten.

Die Samenhandlungen und Baumschulen sind ja vielfach nicht in der Lage, den Ansprüchen der Imker zu willfahren. Sie besitzen oft gar nicht die angeforderten Samen, bezw. Sträucher und Bäume, und da ist es nun sehr naheliegend, daß die Imker zur Selbsthilfe schreiten. Bei jedem Hauptverein ein größerer Pflanzgarten zur Heranzucht von Setzlingen, bei jedem kleineren Verein

ein solcher für den Lokalbedarf. Es finden sich in jedem Orte einige Quadratmeter Grund für diesen Zweck. Der Imker, welcher ja so vieles für seine Lieblinge tut, wird gerne ein Plätzchen für die Heranzucht und Vermehrung der besten Honiggewächse opfern. Die Zusammenarbeit vieler kann Großes erreichen.

Die Ulme oder Ruster zählt im Frühjahr ebenfalls zu den besten Honigpflanzen, ihre Vermehrung erfolgt gleichfalls durch Samen. Die Erle, welche gleichfalls Frühtracht spendet, wird durch Stecklinge vermehrt. Was nun die Obstkultur betrifft, so ist deren Förderung von seiten der Bienenzüchter eine ganz selbstverständliche Sache. Mit der Förderung des Obstbaues ist ja gleichzeitig eine Förderung der Bienenzucht verbunden, denn die Obstarten liefern reichlich Blütenstaub und Honig. Die Vermittlung von Obstbäumen ist gleichfalls eine Arbeit der Fachgruppe. —

Nun sind Obstbäume heute sehr teuer und im imkerlichen Pflanzgarten soll auch der Obstbaum gebaut werden. Im Laufe des Jahres werden die Obstkerne gesammelt, in Blumentöpfen zwischen schwach angefeuchtetem Sande und an einem kühlen Orte bis zur Aussaat im Frühjahr aufbewahrt. Veredlungsfähige Wildlinge kosten schon einige Kronen per Stück. Ein Mitglied im Orte kennt gewiß die Kunst des Veredelns und die Vermehrung der Obstbäume kommt nicht nur der Bienenzucht, sondern der Volkswirtschaft im allgemeinen zugute.

Die Beerensträucher, welche schon Mitte April ihre honigenden Kelche den Bienen darbieten, sind besonders vermehrungswürdig. Sie können alle durch Stecklinge vermehrt werden. Da sie sehr gute Honigspender sind und uns außerdem köstliche Früchte, zum Frischgenuß wie zur Herstellung von Kompotten und Marmeladen in gleich vorzüglicher Weise dienen, so sollte der Pflanzgarten für die Vermehrung derselben dienen.

Die allgemeine Aufmerksamkeit der Imker sei auch auf eine neue Sorte von Brombeeren gelenkt, die amerikaniſche Brombeere, welche die Anpflanzung an Waldesrändern verdient, damit sich dieses reichtragende Beerenobst bei uns allgemein einbürgere. Die amerikaniſche Brombeere honigt ungemein reichlich und hat sicherlich eine große Zukunft. Dieselbe ist wohl auch in allen Baumschulen heute schon erhältlich und eignet sich vorzüglich zur Anlage lebender Zäune.

Der *R a p s* wird feldmäßig gebaut. Bei schöner Witterung

honigt derselbe so reichlich, daß ein kräftiges Volk 2 kg Zunahme pro Tag verzeichnen kann. Wahre Wunder kann der Kaps bei der Entwicklung der Völker im Frühjahr vollbringen. Zehn Tage Kapstracht und die Völker stehen prächtig da. Ganz abgesehen von dem Umstande, daß man die Fütterung erspart. Nun kann der Imker ohne Feld oder größeren Eigengrund keinen Kaps bauen. Aber er kann Einfluß nehmen auf die Landwirte. Heute, wo Fett so unendlich teuer ist und fast ausschließlich aus dem Auslande bezogen werden muß, bildet der Anbau von Ölrüchten die beste Bodenrente. Hier hat der persönliche Einfluß seine Wirkung auszuüben. Der Einfluß auf die Landwirte, welche den Bienenzuchtvereinen angehören. So mancher Landwirt hat sich schon veranlaßt gesehen im Interesse seiner eigenen Imkerei für die Bienen einen eigenen Acker zu bestellen. Warum soll er's nicht einmal mit dem Kapsbau versuchen?

Es hat sich hier in Niederösterreich schon mehr als einmal praktisch bewährt, daß man durch verbilligte oder kostenlose Samenbeschaffung die Einführung von für die Bienenzucht wichtigen Kulturpflanzen im Gebiete eines imkerlichen Ortsvereins bewirkte. Was bei der Esparsette möglich war, das kann auch beim Kaps geschehen. Die Esparsette ist zweifellos die ausgiebigste Honigpflanze Mitteleuropas. 14 Tage Volltracht aus der Esparsette und die Honigräume können zweimal geschleudert werden. Es ist eine bekannte Tatsache, daß die Esparsette ein vorzügliches Milchfutter ist. Ihrer allgemeinen Verbreitung stellen sich aber einige Hindernisse entgegen. Die Esparsette braucht kalkhaltigen Boden, sonst gedeiht sie nicht, sie bürgert sich auch in solchen Gegenden schwer ein, wo diese Grundbedingungen vorhanden sind, da ihr Fortkommen von dem Vorhandensein gewisser spezifischer Bodenbakterien beeinflusst wird. Wenn man Erde von einem Esparsettefeld auf Böden bringt, wo Esparsette noch nie gebaut wurde, so wird dieser Boden dadurch geimpft und bedingt von vornherein das Gedeihen der Esparsette. Ein weiterer Übelstand ist der, daß die Esparsette bloß einschürig ist, sie gewährt nur einen Schnitt und bleibt das Esparsettefeld dann den ganzen weiteren Sommer und Herbst hindurch ertraglos.

In Niederösterreich wird der Esparsettebau in der Weise ausgeführt, daß man den Esparsettesamen zu gleicher Zeit mit Gerste oder Hafer aussät, diese Getreidearten also beim Esparsettebau als

Deckfrucht dienen. Im nächsten Jahre wird die Esparsette im Frühjahr, also in den ersten Tagen des Monats Juni, zur Zeit des vollsten Blütenstandes gemäht, sie treibt dann keine neuen Blütenstände mehr und bleibt kurz. Allerdings lassen die Landwirte einen Teil der Esparsette auf Samengewinnung stehen und bewirken so eine dem Imker höchstwillkommene Trachtverlängerung. Nun hat man mehrerorts die Beobachtung gemacht, daß es einzelne Pflanzen gibt, welche nochmals Blüten treiben und unter Umständen die Esparsette noch eine zweite, in den Monat Juli fallende Blüte hervorbringt und auch einen zweiten Schnitt erlaubt. Wir Imker, die wir ja selbst botanische Kenntnisse besitzen müssen, kennen auch die Leistungen der Pflanzen- und Samenzüchter. Herr Hofrat Dr. P a m m e r, der Direktor der Wiener Pflanzenschutz- und Samenkontrollstation, Wien II, Prater, hat nun die sehr dankenswerte Aufgabe unternommen, die Heranzucht einer zweischürigen Esparsette in die Wege zu leiten. Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese Aufgabe auch gelingen wird. Das zu Zuchtzwecken verwendete Saatgut stammt aus einer Gegend, wo ein Großteil der Esparsettepflanzen noch ein zweites Mal Blüten treibt. Durch Selektionierung wird es im Laufe der Zeit sicher gelingen, eine Esparsette heranzuzüchten, welche zwei ausgiebige Schnitte gewährt und damit wäre der heimischen Imkerei viel gedient. Dann stünde einer weiten Verbreitung dieser wundervollen Honigpflanze ein Hindernis weniger entgegen. Die Fachgruppe für die Verbesserung der Bienenweide hat natürlich auch die Aufgabe, die Kultur der Esparsette dort einzuführen, wo die natürlichen Bedingungen hiezu gegeben sind. Ein Musterbeispiel soll den Weg hiefür zeigen. Ein Bienenzuchtverein in Niederösterreich hat vor etwa 15 Jahren 200 kg Esparsettesamen angekauft und je 50 kg Samen an 4 Landwirte gratis gegen die Verpflichtung abgegeben, im nächsten Jahre den Samen in natura wieder zurückzuerstatten. Die Landwirte ließen also einen guten Teil der Esparsettefelder zur Samengewinnung stehen, sie ernteten nicht nur die 50 kg Samen, die sie an den Verein zurückgaben, sondern eine erhebliche Mehrmenge, welche sie zur weiteren Ausfaat im nächsten Jahre verwendeten. Auf diese Weise wurde der Esparsettebau in der betreffenden Gegend heimisch gemacht, da der zurückgegebene Samen vom Verein wieder dem gleichen Zwecke zugeführt wurde. Nun war der Zweck erreicht. Die Mittel zur Verbesserung der Bienen-

weide wurden in einzelnen Vereinen dadurch erreicht, daß bei den monatlichen Zusammenkünften kleine Sammlungen veranstaltet wurden, deren Ergebnis zum Ankaufe von Akazien- und Lindenhälmchen verwendet wurde, um die Haupttracht zu verbessern und zu verlängern.

Die Ahornarten zählen gleichfalls zu unsern besten Honigspendern. Der Ahorn ist ein schöner Alleebaum, der Spizahorn mit seinen doldenförmigen Blüten gibt im April Honig und Pollen, der Bergahorn, welcher traubenförmige Blüten besitzt und erst im Mai zur Blüte gelangt, honigt ungemein reichlich. Seit mehr als drei Jahrzehnten konnte der Verfasser die Beobachtung machen, daß die einzelnen Bäume des Bergahorns zu ganz ungleicher Zeit zur Blüte kommen. Während ein Baum schon in voller Blüte steht, hat der andere noch völlig geschlossene Knospen. Die Tracht aus dem Bergahorn, welche bei stärkerem Vorkommen desselben außerordentlich ergiebig sein kann, wird dadurch sehr verlängert. —

Unsere Aleearten, die Esparsette, der Bastard- oder Schwedenflee, der Weißflee und die Luzerne, welche allerdings erst im Juli (vor dem zweiten Schnitte) Honig spendet, haben vielfach den Nachteil, daß sie zum Teil auswintern und dann leere Flächen am Felde entstehen, auf welchen sich rasch verschiedene Unkräuter ansiedeln, so z. B. das Hirtentäschelkraut in Esparsettefeldern, und der Löwenzahn in der Luzerne.

Hofrat Direktor Dr. P a m m e r empfiehlt daher den Alee-grasbau. Für die Bienenzuchtzwecke wäre diese Form des Aleebaues ungemein förderlich. Der Alee-grasbau gibt bei Verwendung der Esparsette als Beisat nun doch einen zweiten, evtl. dritten Schnitt und verhindert das Aufkommen der Unkräuter.

Zu den Haupthonigpflanzen in Deutschland und Deutsch-österreich zählt die R o b i n i e, allgemein Akazie genannt. Sie kommt fast überall vor, ist schnellwüchsig und liefert, falls das Wetter günstig ist, reichlich Honig.

Sie bedarf aber zur Nektarabsonderung warmer Nächte. Genau so wie die Kastanie, welche ein guter Pollenspender ist, aber nur etwa alle 10 Jahre einmal ausgiebig Honig gibt. Die Akazie sollte ungemein vermehrt werden. Aus den ungarischen Baumschulen könnten die Imkervereine Akaziensetzlinge waggonweise beziehen und zwar heute noch um billiges Geld und die Fachgruppen hätten lohnende Arbeit.

Die Holznot hat uns vieler alter Akazien beraubt. Es ist nur zu hoffen, daß die Wurzelschößlinge, welche allenthalben hervorschießen, sich bald wieder zu kräftigen Bäumen entwickeln.

Die Akazie hat ein wertvolles Holz, es ist zähe und dient als Grubenholz, als Holz für alle Wagenbestandteile und Werkzeuge. Der Akazienhonig ist seiner Röstlichkeit wegen bekannt.

Die Aufmerksamkeit der Fachgruppen sei hier noch auf eine unserer besten Honigpflanzen gelenkt, auf den in Wien so stark verbreiteten Götterbaum (*Ailanthus glandulosa*), welcher unter allen uns bekannten Laubbäumen den meisten Honig liefert. Dieser aus China stammende Baum blüht etwa vom 5.—25. Juni und liefert große Mengen schmutzig grünen aber ungemein aromatisch schmeckenden Honigs. Unter allen uns bekannten Bäumen ist der Götterbaum der schnellwüchsigste. Er wird durch Samen oder Wurzelschößlinge vermehrt und liefert, aus dem Samen gezogen, schon als 8—10jähriger Baum reichlich Honig. In Wien füllt, günstige Witterung vorausgesetzt, die Ailanthustracht die Honigräume der Stöcke.—

Der Verfasser ist in der Lage, den Fachgruppen Samen des Götterbaumes alljährlich zu liefern, ebenso Akaziensamen. Im Pflanzgarten ausgejät, können die einjährigen Pflanzen schon im Herbst oder im nächsten Frühjahr an Ort und Stelle ausgepflanzt werden, um in unglaublich kurzer Zeit zu mächtigen Bäumen heranzuwachsen.

Für einen Lokalverein genügt die Auspflanzung von 200 Bäumen, um eine neue Haupttracht hervorzurufen. In den Städten findet der Götterbaum in Gasthaus- oder Kaffeegärten als Schatten spendender von starker Wüchsigkeit Platz und auch als Alleebaum ist er in Wien sehr verbreitet. In 35 Jahren hat sich der Götterbaum in geradezu unheimlicher Weise verbreitet. Er liefert in Wien die beste Haupttracht und ist weit honigreicher, da er anhaltend Nektar spendet, als die Robinie (Akazie), welche bekanntlich, namentlich bei heißem windigem Wetter, rasch abblüht. —

Die Verbreitung der Linden in solchen Gegenden, wo diese nachgewiesenermaßen gut honigt, wäre ebenfalls Aufgabe der Gruppenarbeit.

Linden sind in Baumschulen in genügender Menge zu bekommen. Hier sei noch der amerikanischen Silberlinde und der Krimlinde gedacht, welche nach dem Abblühen

der Winterlinde oder Steinlinde ihre honigenden Kelche öffnen und reiche Mengen Honigs liefern. Bezüglich dieser Lindenarten, deren Heranzucht bezw. Aufspießung dieser spätblühenden Sorten auf die heimischen Lindenarten, hätte die Fachgruppe Einfluß auf die Baumschulinhaber zu nehmen, um diese zur Einführung und Kultur dieser Lindenarten zu veranlassen. Ebenso wäre Einfluß auf die Gemeindevertretungen und Verschönerungsvereine zu nehmen, daß diese stets bei der Anlegung von Parks, Allees oder Stadtgärten, Kinderspielflächen, solche Bäume und Sträucher zur Anpflanzung bringen, welche in erster Linie unseren Bienen nützen. Der gelbe Steinklee (*Mellilotus officinalis*) kommt wildwachsend in manchen Gegenden sehr häufig vor, er honigt aber nicht so gut als der weiße Steinklee (*Mellilotus alba*), dessen Massenanbau auf Ödland aller Art unter Umständen eine wundervolle Tracht bewirken kann. Der Honig des Steinklees ist von rötlicher Farbe und feinem Geschmack. Ein alter tüchtiger und erfahrener Imker, Herr Förster Jellinek in Dürnkrot, wanderte seit vielen Jahren mit seinen Bienen in den Buchweizen. Durch die während des Krieges entstandene Rechtsunsicherheit, namentlich durch die Beraubung der Wandervölker veranlaßt, gab Herr Förster Jellinek die Wanderung ins Buchweizenfeld auf. Um aber seinen Bienen Ersatz für die nun ausfallende Herbsttracht zu bieten, sät er nun alljährlich im frisch geschlägerten Walde etwa 2 Hektar Riesenhonigklee an. Dieser ist bekanntlich zweijährig, und nachdem alle Jahre eine so große Waldfläche neu besät wird, so gibt dies für die Bienen eine so reiche Weide, daß die Wanderung nunmehr überflüssig geworden ist. Es werden nicht nur Zeit und Mühen, sondern auch bedeutende Kosten erspart. Die Ausfindigmachung von Ödland, Schutthalden usw., wo der Riesenhonigklee oder die Honigdistel in Massen angepflanzt werden könnte, wäre gleichfalls eine wichtige Arbeit der Fachgruppenmitglieder der Ortsvereine.

Wenigen Imkern ist es bekannt, daß der Spargel, welcher ja bekanntlich eines unserer feinsten Gemüse gibt, auch eine vorzügliche Honigpflanze ist, welche im Juli und August grünlichen Honig mit dem charakteristischen Spargelgeschmack liefert. In der Nähe von Großstädten und Industrieorten, wo der Spargel guten Absatz findet, sollte man es mit der Spargelkultur versuchen. Das Beispiel wirkt belehrend und aneifernd. Die Spargelpflanzung liefert

nicht nur guten Ertrag in Geld, sondern gibt unsern Bienen eine reiche Weide. Es ist jedenfalls besser in den Zeiten schwerer wirtschaftlicher Not, in denen wir uns befinden, ein Stück Land zur Gewinnung von Bodenprodukten zu benützen, als bloße Honigpflanzen ohne wirtschaftlichen Wert anzuzüchten, wenn man das gleiche Ziel besser zu erreichen in der Lage ist. Die Pferdebohne honigt bei feuchtwarmer Witterung ganz vorzüglich. Deren Massenanbau vermag den denkbar günstigsten Einfluß auf den Imkereiertrag auszuüben, dasselbe gilt vom weißen Senf und der Futterwicke.

Was den Buchweizen betrifft, so honigt derselbe nicht allerorts, am besten in leichtem Sandboden bei feuchtwarmer Witterung. Doch können nirgends Anbauversuche schaden. Mitunter honigt der Buchweizen auch in schwereren Böden alljährlich und gut. Im August ist vielerorts Trachtluß, wenn nicht noch der Wald oder die Heide Honig spendet.

Von den Laubbäumen ist es die japanische Sophore, eine Akazienart, welche viel Honig gibt. Man findet diesen Baum in öffentlichen Parks, in botanischen Gärten usw. Er ist leider sehr langsamwüchsig und honigt erst im späteren Alter. Aber das darf uns nicht abhalten, Sophoren anzupflanzen. Sehen wir uns einmal die großen mehrere Jahrhunderte alten Bäume an, die unsere Urväter gepflanzt haben. Auch wir sind berufen und verpflichtet, für unsere Nachkommenschaft etwas zu tun, gleichwie unsere Vorfahren uns gute Trachtquellen hinterlassen haben. Baumschulen liefern uns Sophoren in ganz kräftigen Stämmen, welche aber erst nach 15 bis 20 Jahren zur Blüte gelangen, dann aber das lange Warten durch das Spenden des Nektars belohnen.

Es würde auch in manchen Gegenden sehr zu empfehlen sein die Roßkastanie durch die Edelkastanie zu ersetzen. Der Pflanzgarten kann letztere aus dem Samen ziehen, wenn man in den Baumschulen nicht etwa die Bäume vorteilhafter kauft. Die Edelkastanie honigt vorzüglich, sie liefert zwar Honig von keinem guten Geschmack, aber immerhin ist es Honig und schmeckt besser als Rohrzucker, den wir durch Jahre in Osterreich genießen mußten, und ist von hohem Nährwert, während das Sacharin, das uns die Not beschert hat, nicht nur keinen Nährwert hat, sondern sogar gesundheitschädlich wirkt.

Zum Schlusse dieses Kapitels sei noch einer Honigpflanze gedacht, die in den letzten Jahren in Deutschösterreich starke Ver-

breitung gefunden hat und in ganz vorzüglicher Weise honigt: es ist dies die Goldrute. An Bachesrändern, Fluß- und Strommauern wuchert diese aus Amerika stammende Staude, welche ausdauernd und eine wirkliche Volltracht zu liefern imstande ist, wenn die Bitterung mitspielt.

Zuerst trat sie in Steiermark auf, wo sie in wenigen Jahren die ganzen Murauen durchwuchs und eine so reiche Tracht schuf, daß sich die Zuwanderung bezahlt machte.

Ein Imkerverein an der oberen Donau hatte die Goldrute versuchsweise angepflanzt. Das Hochwasser vertrug Wurzelschößlinge nach Niederösterreich und heute sind die Auen der Donau und einiger Nebengewässer derselben massenweise mit der Goldrute bewachsen. Die Besorgung von Wurzelstöcken — der Verfasser nennt gerne Bezugsquellen — und die Verteilung derselben ist eine Aufgabe der Fachgruppe, welche mit Eifer und Hingebung ihre Arbeit erfüllen muß. Die planmäßige Förderung der Bienenweide unter eifriger Mitwirkung so vieler arbeitsfreudiger Imkerkollegen muß Ersprießliches zu leisten imstande sein.

Josef Michael Freiherr von Ehrenfels, der Altmeister der österreichischen Imkerei, schreibt über eine von ihm selbst durchgeführte Verbesserung der Trachtverhältnisse einer Gegend in seinem wahrhaft klassischen Lehrbuche: „Die Bienenzucht nach den Grundsätzen der Theorie und Erfahrung“ folgendes: Wie sehr man eine Gegend, zu arm für Bienen natürlich ausgestattet, für Bienenzucht durch künstliche Anlagen vorbereiten könne, davon gibt mein Gut Ragelsdorf, Viertel unterm Manhartsberg in Oesterreich, offenkundigen Beweis. Ich übernahm diese Herrschaft käuflich anno 1802. Sie war bei bestem Boden für Viehzucht und Ackerbau sehr verwahrlost. Die Bestandteile waren Felder, Wiesen und Weingärten, ohne Wald, ohne Garten, ohne Baum. Bäume sind das Haar der Erde, sagt der Brahmine; sie sind aber auch für das Leben und die Gesundheit der Tiere wahre Lebensleiter, für die Bienen ein Lebensbedürfnis. Sogleich begann ich die Gegend umzugestalten; die Gräben meiner Wiesen mit Tausenden von Weiden zu besetzen; eine große Anlage um mein Haus zu ziehen, belebt von Akazien, Pappeln, Platanen, wilden Kastanien, Linden, Kustern und blühenden heimischen und exotischen Gesträuchen; machte große Anlagen von Obst; setzte viele Stachelbeeren als Einschränkung; legte Fluren von weißem Klee zu

Schafweiden, Esparsette zu Grünjutter an; entwässerte die Wiesen; legte sie trocken und machte sie so geschickt, sich selbst mit ergiebigsten Honigblumen zu bestücken; kurz die Gegend, welche anno 1802 noch keinem einzelnen Stocke Existenz gewährte, gibt heute mehr als 200 Stöcken reichliche Nahrung und den Beweis, wie leicht man beinahe jede Gegend, wenigstens für Gartenbienenzucht, empfänglich machen kann. —

Das war die Arbeit eines einzelnen, der allerdings Mittel aufwenden konnte, um eine für die Imkerei tote Gegend lebendig zu machen. Die Arbeit einer Imkergemeinschaft, welche die Fachgruppe zusammenschließt, muß Ähnliches zu vollbringen imstande sein.

Die Fachgruppe im Landes-, Bezirks- und Ortsverein muß die Einsammlung, Beschaffung und Verteilung von Samen, Pflanzen, Stecklingen, Bäumen und Sträuchern in die Hand nehmen und planmäßig durchführen. Die gesamte Imkerschaft muß mittun. Jeder einzelne in seinem Wirkungskreise, aber alle mit vereinten Kräften!

2. Die Bekämpfung der Bienenkrankheiten, insbesondere Tilgung der ansteckenden Brutkrankheiten der Biene.

Schon im Jahre 1903, gelegentlich des Imfertages in Wien, forderte Gustav Lichtenthäler aus Herdorf in Rheinpreußen, daß eigene Faulbrutkurse abgehalten werden sollten, welche es ermöglichen, die Imker mit dem Wesen der Faulbrut bekannt zu machen. Diese Ansicht hat sich als sehr richtig erwiesen. Die Faulbrutkurse erwiesen sich als sehr vorteilhaft, sie verbreiteten Belehrung, lehrten den Teilnehmer die Krankheit kennen und die erkrankten Stöcke zu behandeln, bezw. die Durchführung der Desinfektion in richtiger Weise zu vollziehen. Bienenstände mit faulbrutkranken Völkern bilden eine Quelle ständiger Gefahr der Ansteckung für die Nachbarbienenstände und all diejenigen Ständen, welche durch persönlichen Verkehr mit dem verseuchten Stande irgendwie in Berührung kommen.

Es ist selbstverständlich, daß es viel mehr Faulbrutherde gibt, als man allgemein anzunehmen pflegt. Unkenntnis vermehrt die Gefahr. Die Fachgruppe für Faulbruttilgung hat die Aufgabe,

zunächst die Ausbildung von Faulbrutsachverständigen zu fördern. Die Veranstaltung von Faulbrutkursen und zwar von praktischen Faulbruttilgungskursen in den verseuchten Gebieten ergibt sich als zwingende Notwendigkeit, ebenso die strenge Handhabung der bestehenden Verordnungen diese Krankheiten betreffend.

Nur ein fachtüchtiger Imker kann mit Erfolg Heilmethoden anwenden, deren Durchführung die peinlichste Genauigkeit erfordert. Sonst wird die Gefahr größer.

Die Fachgruppe muß alle jene Leute umschließen, welche die ansteckenden Bienenkrankheiten, die Methoden ihrer Bekämpfung und die Desinfektionsmaßregeln gründlich kennen.

Ein nachhaltiger Erfolg in der Faulbrutbekämpfung wird nur dann zu verzeichnen sein, wenn ein sachverständiger Bienenzüchter, wie dies in Amerika und der Schweiz der Fall ist, die Heilmethoden und die evtl. Vernichtung von schwer erkrankten Völkern nebst den notwendigen Desinfektions- und Reinigungsarbeiten selbst durchführt, oder deren Durchführung leitet. Nur bei gewissenhafter und gründlicher Arbeit werden wir Faulbrutherde tilgen und die weitere Verbreitung der Krankheiten hindern.

Die Fachgruppen für Faulbrut müssen in erster Linie für die Ausbildung möglichst vieler intelligenter Bienenwirte zu Faulbrutinspektoren sorgen. Diese müssen verfügbar sein, sobald ein Krankheitsfall gemeldet ist. Eine anzulegende Statistik belehrt uns über den Hauptort der Krankheit. In der Regel ist nicht ein Herd allein, sondern es liegen ihrer mehrere beisammen.

In Österreich existiert eine Faulbrutverordnung (Reichsgesetzblatt vom 8. August 1914), welche die Anzeigepflicht des Imkers bei vorkommender Faulbrut auf seinem Stande festsetzt. Es ist natürlich notwendig, daß dieser Anzeigepflicht Folge geleistet werden muß, sonst macht sich der Imker strafbar. Es müssen alle Maßregeln ergriffen werden, die Krankheit sobald als möglich zum Verschwinden zu bringen. Belehrung zunächst, Heranbildung von Faulbrutinspektoren und deren Verwendung in der Praxis bilden die Hauptaufgabe der Fachgruppen für Faulbruttilgung, nebst Führung einer Faulbrutstatistik und dem unumgänglich notwendigen Kontakte mit den Faulbrutforschern aus der Gelehrtenwelt.

Es ist auch die Unterstützung von Imkern vorzusehen, welche durch die Faulbrutkrankheit der eigenen Völker Schaden erlitten haben. Es wird sich empfehlen, daß die Faulbrutsachgruppen

überall dort, wo eine staatliche Beihilfe nicht zu erwarten ist, durch die Vereine einen eigenen Faulbruttilgungsfond in der Weise schaffen, daß für jedes Bienenvolk ein bestimmter Satz als Prämie geleistet werden soll, damit die Möglichkeit gegeben ist, die vernichteten Völker entsprechend ihrem wirklichen Werte zu vergüten.

Es ist eine selbstverständliche Tatsache, daß auch die Belehrung über Bienenkrankheiten und deren Bekämpfung in das Tätigkeitsgebiet dieser Fachgruppe zu fallen hat, welche auch der Abwendung und Bekämpfung aller anderen Bienenkrankheiten ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden hat.

3. Hebung der Wanderbienenzucht als Mittel zur Steigerung des Ertrags der Imkerei.

Die Überführung der Bienenvölker in andere Gegenden zum Zwecke der Ausnützung einer Trachtgelegenheit nennt man Wanderung in der Imkersprache. Die Wanderung mit den Bienenvölkern aus einer Gegend, in welcher die Tracht schon vorüber ist, oder erst in einem späteren Zeitpunkt beginnt, bildet die Hauptgrundlage einer über das gewöhnliche Maß hinausgehenden Einträglichkeit der Bienenzucht. Wir dürfen kein Mittel unversucht lassen, die Erträgnisse unserer Imkerei zu steigern und dazu ist die Wanderung mit den Bienenvölkern ein geeignetes Mittel. Die Zuckernot dürfte noch lange nicht zu Ende sein, zudem kostet der Zucker Geld, während der Honig, den die Bienen in der Natur eintragen, als Bienenfutter den Imker nichts kostet, d. h. er braucht kein Bargeld hiesfür auszuliegen. Es soll ja das Bestreben der Imker bilden, der Zuckersfütterung, sofern nicht für die Durchwinterung ungeeigneter Honig durch Zucker ersetzt werden muß, vollständig zu entraten.

Es gibt kaum eine Gegend in Deutschland und Osterreich, in welcher den Bienlein der Tisch vom Frühjahr bis zum Herbst so reichlich gedeckt ist, daß nennenswerte Trachtpausen nicht eintreten. Es fände sich oft Gelegenheit zur Wanderung. Schon im zeitlichen Frühjahr lohnt es sich, Flußpauen aufzusuchen, wo die Weidenarten reichlich Honig spenden, man erspart die Frühjahrsfütterung und bringt die Völker in der Entwicklung bedeutend vorwärts. Die Wanderung in eine gute Sommer- oder Spättracht gewährt uns den Vorteil, daß wir den ganzen überschüssigen Honig

den Stöcken entnehmen können, unsere Honigerträge also bedeutend steigern. Viele Imker scheuen die Mühen und Kosten der Wanderung mit den Bienen. Entschließen sie sich aber dann doch einmal, mit ihren Bienen ein besseres Trachtgebiet aufzusuchen, so schreckt sie ein einziger Mißerfolg derart ab, daß sie für alle Zukunft die Bienen am Heimstande belassen und dann lieber in die Tasche greifen, um den teuren Zucker zu bezahlen, der für die Nussfütterung nötig ist.

Auch hier führt Beharrlichkeit zum Ziele. Der Verfasser wandert mit seinen Bienenvölkern seit mehr als drei Jahrzehnten; er hat magere und fette Jahre am Wanderstande erlebt und im Durchschnitt ganz vorzügliche Ergebnisse erzielt.

Ein deutscher Bienenzüchter war von dem Resultat einer versuchsweisen Wanderung so entzückt, daß er sogar ein Büchlein herausgab unter dem Titel: „Mit 50 Völkern in den Kaps gewandert“. Die Vorteile, die sich dem Imker durch die Wanderung mit den Bienenvölkern bieten, sind so bedeutende, daß jeder Imker, dem sich Gelegenheit bietet, eine gute Honigweide für seine Bienen auszunützen, diese ja nicht versäumen sollte. Was wäre der Lüneburger Imker ohne Wanderung. Er besucht Auen, Kapsfelder, Buchweizen und Heide. Ihm sind die Mühen nicht zu groß, welche der Transport der Völker mit sich bringt. In Altmeister Gravenhorsts trefflichem Lehrbuche finden wir einen schlagenden Beweis, ein wahres Schulbeispiel von der Zweckmäßigkeit der Wanderung, indem er schreibt: Ein Freund des Verfassers hatte nie Veranlassung gehabt, mit seinen Völkern zu wandern. Da erfror in einem Frühjahr die Heidelbeerblüte total. Er stand vor der Wahl, entweder einige Zentner Honig zu füttern oder nach einem zwei Stunden entfernten Kapsfelde zu wandern. Da er in Stülpern imferte, so war bei Eintritt schönen Wetters rasch der Entschluß gefaßt, zum Kaps zu wandern. Schon denselben Abend fuhr er mit seinen Bienen in das Kapsfeld. Das lohnte sich brillant, denn selbst bei der besten und sorgfältigsten Fütterung hätten die Bienen sich nicht so schnell entwickelt und so viel Vorräte angesammelt, als dies durch gute Tracht geschah.

Welche Trachtgegenden lohnen nun eine Zuwanderung:
im zeitlichen Frühjahr die *F l u ß a u e n*;
eventuell Gebirgsgegenden mit großen Flächen von Frühjahrs-
heidekraut;
große Heidelbeerschläge an Waldesrändern;

Rapsfelder, die Esparsette;
die Robinie (Akazie) bei Vorkommen in größerer Menge;
ebenso die Linde unter gleichen Verhältnissen;
die Himbeere, wo sie in großen Mengen in Waldschlaggerungen
gedeiht;
der Fenchel, dessen feldmäßiger Anbau in Thüringen den
Bienen eine reiche Weide gewährt;
der Buchweizen in Gegenden, wo er gut honigt, ebenso der
Akerzist oder Busperkraut im westlichen Nieder-
österreich oder Ungarn;
die Herbstheide in vielen Gegenden Deutschlands;
die Goldrute in den Flußauen;
die Nadelhölzer in den Waldungen, ferner die Alpen-
wiesen im Hochgebirge.

Es können sich aber noch viele andere Trachtquellen finden,
welche eine Zuwanderung lohnen. Die sich anbietende Gelegen-
heit muß man beim Schopfe packen und die Wanderung durch-
führen, wenn die Bienenvölker etwas leisten sollen. Die gesamte
Wanderbienenzucht bedarf einer gründlichen Organisation.

Aufgabe der Fachgruppen wäre es nun, alle jene Gegenden
ausfindig zu machen, deren Blütenreichtum zu gewissen Zeiten
eine Zuwanderung von Bienenvölkern gestattet. Dort, wo wirklich
gute Haupttrachten vorhanden sind, bei großen Rapsfluren, in
Gegenden mit reichem Esparsette- oder Buchweizenanbau, in der
Waldtracht oder der Spätheide, darf kein vernünftiger Mensch
glauben, daß es möglich, all die Honigschätze dieser Pflanzen durch
die Zuwanderung einiger hundert Bienenvölker zu heben. Es ist
ein Märchen, wenn man in einem solchen Falle von einer Tracht-
übersezung spricht und Maßregeln verlangt oder trifft, um fremde
Imker von der Zuwanderung abzuhalten. Das ist ein schädliches
Beginnen und nur geeignet, einen Minderertrag der Bienenzucht
herbeizuführen. In guten Honigjahren waren im Buchweizen des
Marchfeldes oft 5000 und mehr Völker aufgestellt und waren wie
ausgemauert mit Honig. Ebenso ist's bei der Esparsette. Man frage
die badischen und württembergischen Imker über die Waldtracht,
welche in günstigen Jahren gewaltige Mengen Honigs erzeugt.
Diese Umstände zwingen uns geradezu, die Wanderung mit den
Bienen zu organisieren. Das erste ist auch hier die notwendige
fachgemäße Belehrung über die Durchführung der Wanderung.

Dies ist Sache der Fachgruppen. Eine sachgemäße Anleitung zur richtigen Verpackung und Herrichtung der Stöcke zum Transport ist unbedingt nötig. Es genügt nicht, die Fluglöcher zu verstopfen und die Stöcke auf den Wagen zu laden. Alljährlich gehen durch Außerachtlassung der Vorsichtsmaßregeln eine Anzahl von Bienenvölkern zugrunde.

Die wichtigste Arbeit der Fachgruppen aber wäre es, die Orte, welche eine Zuwanderung mit Bienenvölkern lohnen, ausfindig zu machen, geeignete Wanderplätze festzustellen und zu sichern.

Ferner die Transportmöglichkeiten zu studieren und Eisenbahn, Auto- und Wagenfuhrwerk zu besorgen. Im Gebiete der Heidebiene verkehren eigene Bienen Sonderzüge, um alljährlich die Tausende von Wandervölkern in die trachtreichen Heidegegenden zu schaffen. Warum sollte dies auch nicht anderswo möglich sein. Das Lastauto mit Anhängewagen ist imstande, viele Bienenvölker aufzunehmen. Es wird in aller Zukunft bei der Bienenwanderung eine große Rolle spielen. Die systematische Förderung der Wanderbienenzucht muß in Zukunft eine große Rolle spielen. Wollen wir, daß die Bienenzucht eine erhöhte volkswirtschaftliche Bedeutung gewinnt, dann müssen wir auch deren Ertrag entsprechend steigern. Ein ausgezeichnetes Mittel hiezu bietet die Wanderung, welche von den Fachgruppen entsprechend zu organisieren und planmäßig in die Wege zu leiten ist. Beispiele sind gegeben.

4. Die Förderung des bienenwirtschaftlichen Unterrichtes.

In jeder bienenwirtschaftlichen Hauptkörperschaft muß eine Fachgruppe zur Förderung des bienenwirtschaftlichen Unterrichtes der tatkräftigen Arbeit sich widmen. Der deutsche Gelehrte v. Humboldt bezeichnete die Verwendung der Seife als Gradmesser der Kultur eines Volkes. Belehrung ist die Grundlage sachgemäßer Bienenzucht.

Ist an sich die Imkerei eine Beschäftigung, deren geheimnis-

voller Zauber viele anlockt, so muß auch anderseits viel geschehen, um alle diejenigen, die an dieser Sache Gefallen finden, auch die nötige Belehrung zuteil werden lassen, daß sie imstande sind, der Imkerei einen wirklichen Ertrag abzugewinnen. Wir müssen also Lehrer der Bienenzucht in ausreichender Weise heranziehen.

Dazu dienen vor allem die Imkerschulen oder längere theoretisch-praktische Lehrkurse über Bienenzucht. Die erste Imkerschule wurde im Jahre 1770 durch die Volksherrscherin Maria Theresia in Wien gegründet. Anton Janscha, ein schlichter, aber höchst intelligenter Krainer Landmann und hervorragender Bienenzuchtmeister, wurde als Lehrer an derselben bestellt. Nach kaum dreijähriger Wirksamkeit starb Janscha. Anton Münzberg, ein Schüler Janschas, wurde dessen Nachfolger im Lehramte. Kaiserin Maria Theresia gründete noch eine Anzahl anderer Bienenzuchtschulen, welche aber sämtlich durch das Hofdekret Kaiser Josephs II. vom 31. Oktober 1771, der geringen Besucherzahl wegen, aufgelöst wurden.

Der Besuch der Schulen war ein geringer, der Landwirt hatte keine Zeit, selbe zu besuchen, daher deren Auflösung erfolgte.

Josef Michael Freiherr von Ehrenfels, der geniale Förderer der Bienenzucht, versuchte vergebens, eine Anstalt zu gründen, um Bienenzuchtmeister heranzubilden, welche geeignet wären, Großbienenstände zu leiten. Die erste Imkerschule der neueren Zeit entstand im Jahre 1888 zu Fintel in Hannover.

Gelegentlich der Tagung des deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereins in Hannover im Jahre 1887 wurde die Gründung der Imkerschule beschlossen und, unterstützt durch staatliche Zuschüsse, im nächsten Jahre eröffnet.

Die Leitung der Schule oblag dem als hervorragenden Praktiker bekannten Lehrer und Organisten Grußendorf in Fintel. Der Lehrgang dieser Schule dauerte vom 1. März bis 1. Oktober und erlernten die Schüler unter der tüchtigen Leitung Grußendorfs nicht nur die Imkerei in Theorie und Praxis in gründlicher Weise, sondern sie erlernten auch die Herstellung von Kastenstöcken und Strohkörben, sowie der notwendigen Geräte unter Anweisung von Fachleuten.

Das zunehmende Alter zwang Grußendorf, sein Lehramt niederzulegen und die Imkerschule wurde nach Ebstrop verlegt, wo Rudolf Dathe seine Großimkerei betrieb. Im Jahre 1895 besuchte

der Verfasser gelegentlich einer Studienreise auch die Imkerschule in Ghrstrup, an welcher vierwöchentliche Lehrkurse abgehalten wurden. Nach dem Abgang Dathes kam die Imkerschule nach Suderberg und soll jetzt eine neue große Schule in Hannover errichtet werden.

Zu gleicher Zeit entstand die Imkerschule in Eberbach in Baden unter der umsichtigen Leitung des Hauptlehrers J. M. Ruth, die Imkerschule Hochburg in Baden unter der Leitung Kilchlings und die Lehrkurse Gerstungs in Dßmannstedt.

Im Jahre 1898 erfolgte die Gründung der Imkerschule in Wien, welche im Jahre 1900 ihre Tätigkeit begann und eine Reihe von Lehrkursen einrichtete. Alljährlich werden sogenannte Hauptkurse von vierzehntägiger Dauer abgehalten, welche der Heranbildung von Bienenzuchtlehrern und Bienenzuchtmeistern dienen. Die Teilnehmer dieser Kurse müssen schon eine entsprechende fachliche Vorbildung besitzen und eine erfolgreiche Imkerpraxis aufzuweisen haben. Hunderte von Bienenzuchtlehrern haben ihre Ausbildung an der österreichischen Imkerschule gefunden, welche einen großen, etwa 200 Bienenvölker umfassenden Lehrbienenstand umfaßt und reich mit Lehrmitteln ausgestattet ist. Andere Kurse dienen der Einführung von Anfängern und Laien in die Bienenzucht, Spezialkurse im Präparieren des Bienenkörpers, Königinnenzucht und Faulbrut vervollständigen den Lehrplan.

Vorbildlich ist die Anstalt für Bienenzucht in Erlangen, welche unter der Leitung des Professors Dr. Zander stehend, der Bienenzucht schon unendlich wichtige Dienste erwiesen hat. Wer Gelegenheit hat, nach Erlangen zu gehen und dort zu studieren, wird eine Fülle von Kenntnissen heimbringen.

Jeder Leiter einer Bienenzuchtschule sollte seine fachliche Weiterbildung in Erlangen anstreben.

Die Imkerschule in Breez in Holstein steht unter der Leitung eines tüchtigen Imkers und Praktikers, des Herrn Will aus Haveloft.

Jedes Land sollte eine eigene Imkerschule haben, die Vereine sollten ihre ganze Kraft darein setzen, solche Schulen zu errichten, um Lehrer der Bienenzucht in genügender Menge heranziehen zu können. Das ist die Hauptsache. Wie viele Unwissenheit bekunden noch viele unserer ländlichen Imker. Der Schwefellappen ist vielfach noch das Hauptbetriebsmittel, statt des Mobilbaues und der Honigschleuder.

Die Fachgruppen für den bienenwirtschaftlichen Unterricht haben zunächst die Förderung des Bienenzuchtunterrichtes in die

Hand zu nehmen. Ihre Hauptaufgabe besteht zunächst darin, Imkerschulen zu errichten oder, wo sich die Verwirklichung eines solchen Planes nicht erreichen läßt, Lehrkurse von mehrwöchentlicher Dauer an größeren gutgeleiteten Bienenständen unter der Leitung eines erstklassigen Fachmannes ins Leben zu rufen, welche gleichen Zwecken dienen.

In Gegenden, wo die Bienenzucht noch ziemlich im argen liegt, ist die Einrichtung von Lehrkursen in der Dauer von 3—5 Tagen anzustreben und durchzuführen. Schon dadurch wird sehr viel erreicht.

Endlich kommt auch die Arbeit der Wanderlehrer in Betracht. Jeder einzelne Ortsverein sollte mindestens einmal im Jahre den Besuch eines Wanderlehrers empfangen, die Tätigkeit desselben soll aber nicht allein in der Abhaltung eines Vortrages in einer rauchigen Wirtsstube bestehen, sondern im Besuche und der Durchsicht aller erreichbaren Bienenstände. Das Vorzeigen praktischer Handgriffe und Arbeiten am Bienenvolke, die Herstellung von Ablegern, die Einrichtung von Weiselzuchten, das Einwintern und Beurteilen von Bienenvölkern usw. schafft mehr Nutzen, als eine lange Rede. —

Bei der Tätigkeit der Wanderlehrer ist das Hauptgewicht darauf zu legen, daß dieselben mit den Imkern in innigste Fühlung kommen. Dies ist nur durch den Besuch der Bienenstände möglich. Der Bienenzüchter muß vom Wanderlehrer auch wirklich etwas lernen.

Sonst verläßt er die Versammlung und sagt: „Das selbe hat er uns im Vorjahre auch schon erzählt“. Auch der gebotene Fachvortrag muß stets neues enthalten, die Hauptsache aber ist und bleibt immer der Besuch der Bienenstände und die Vorweisung praktischer Arbeiten auf denselben. Daß der Obmann oder irgend ein anderes Leitungsmitglied eines Vereins die treibende Kraft sein muß, ist allgemein bekannt. Die Einführung der sogenannten Ständeschauen ist ein vorzügliches Mittel zur Erziehung tüchtiger Imker. Allsonntäglich sollten die Imker eines Ortsvereins von Bienenstand zu Bienenstand wandern, mit kritischen Augen alles mustern, Ratschläge erteilen und auch mit der Tat beistehen, wenn es sich als nötig erweist. Die Vereinsmitglieder werden dann zur Ordnung und zu richtiger Arbeit erzogen. Sind Ständeschauen eine Vereinseinrichtung geworden, dann gibt es keine Schwächlinge mehr am Stande, es gibt auch keine Spinnweben oder herumliegende Wachsbrocken oder dergleichen zu sehen. Ein friedlicher

Wettbewerb ist eingetreten, keiner will sich von dem anderen unterkriegen lassen.

Das ist wirtschaftliche Kleinarbeit, die reichen Segen bringt. Einer lernt vom anderen.

So muß von der Imkerschule herab die Belehrung und Aufklärung kommen, sie muß hinausdringen in die fernsten Kreise. Das Schmuckkästchen eines Bienenstandes im Garten der Villa oder eines Schlosses: es muß mit seinen Völkern in scharfe Konkurrenz treten gegenüber dem einfachen Bienenstand des Fabrikarbeiters oder des Eisenbahners, dem die Arbeit an den Bienen die schönsten Freuden und die beste Erholung bietet.

Die Bienenzüchter sind wahre und echte Demokraten; sie kennen keine Rangs- und Klassenunterschiede, ob hoch, ob niedrig, sie alle eint das Sechseck der Bienenzelle.

5. Die Leistungszucht.

Die Heranzucht leistungsfähiger Bienenstämme ist eine Hauptaufgabe der heimischen Imkerei. Mehr als bei irgend einem anderen Arbeitsfeld auf dem Gebiete der Bienenzucht, ist hier gemeinsame Tätigkeit notwendig, und die Gründung einer Fachgruppe für Leistungszucht, welche alle wirklichen Züchter umschließen soll, ist ein Gebot der Notwendigkeit.

Wenn wir ins Auge fassen, welche hohe Leistungen durch sorgfältige Auslese der Zuchttiere bei den Haustieren im allgemeinen, z. B. beim Pferd, Rind, Schaf, Schwein und beim Huhn erzielt werden konnten, so müssen wir zu dem Wunsche kommen, auch bei der Biene Ähnliches zu erreichen.

Die Leistung eines Volkes hängt mit dessen sonstigen Charaktereigenschaften zusammen. Ein Bienenvolk, dessen Brutstätigkeit spät beginnt, sich im Frühjahr rasch entwickelt, langlebige Bienen hervorbringt, einen tadellosen Winterstich einrichtet, ist ein gutes Honigvolk. Die Wage am Bienenstand ist ein unentbehrliches Inventarstück des Züchters. Sie setzt ihn in die Lage, bei jedem Volke die Menge des geernteten Honigs genau zu bestimmen und am Schlusse des Jahres ein genaues Bild der Leistung eines jeden am Stande befindlichen Stockes zu bekommen. Genau so, wie der Rinderzüchter seine Kühe nach der Ausbeute an Milch und Milchfett kontrolliert und den Futterverbrauch jedes einzelnen Tieres fest-

stellt, so muß auch der Züchter von Bienen die Leistung eines jeden seiner Völker genau kennen. Jeder alte erfahrene Praktiker weiß, daß sich stets einzelne seiner Völker durch ganz besondere Honigerträge auszeichnen, aber er kann oft nicht sagen, wie hoch eigentlich die Leistung eines Bienenvolkes ist, weil ihm die genaue Orientierung fehlt. Schon vor mehr als einem Vierteljahrhundert hat der Verfasser festgestellt, daß die Frühbrüter, welche schon im Februar oder in milden Wintern noch früher, mit dem Brutgeschäft beginnen, in der weiteren Entwicklung weit hinter jenen Völkern zurückbleiben, welche erst im März die Bruttätigkeit aufnehmen. Zuchttiere sind Königinnen und Drohnen. Die moderne Bienenzucht setzt uns in die Lage, von den besten Völkern des Standes sowohl die weiblichen Nachkommen (Königinnen) als auch die männlichen (Drohnen) zu ziehen. Die leistungsfähigsten Völker des Standes sind in der Lage, das Drohnenmaterial für den ganzen Stand zu liefern. Der Züchter ist durchaus imstande, die minderen Völker des Standes mit guten Zuchtdrohnen zu versehen, indem er in diesen Stöcken kein Drohnenwachs duldet und denselben Drohnenbrutwaben, jedoch keine frischbestäubten Drohnenwaben, die Eier würden in den meisten Fällen ausgetragen werden, einhängt. Damit ist schon viel geholfen. Aber unter dem Ausdrucke „Zucht“ versteht man etwas ganz anderes, als der Imker gewöhnlich meint. Nämlich die Paarung bestimmter Individuen. Es ist fast ganz unmöglich, wirkliche Zucht zu treiben, wenn Nachbarbienenstände mit minderwertigem Material unsere ganze Arbeit in Frage stellen. Der Flugkreis der Drohnen und möglicherweise auch der Königinnen ist ein größerer, als der der Arbeitsbienen. Der Geschlechtstrieb der Insekten wird durch den unendlich feinen Geruch derselben beeinflusst. Schmetterlingszüchter in einer Großstadt machen die Wahrnehmung, daß unbegattete Weibchen von Schmetterlingen in einem Anflugkasten ausgefetzt, aus einem oft über eine Wegstunde entfernten natürlichen Zuchtplatze, etwa einem Walde, Männchen in großer Zahl heranlocken.

Der Verfasser kaufte in seinen Jugendjahren ein gutes Zuchtvolk von einem großen, etwa 4 Kilometer entfernten Stand und überführte es an einem Abend nach Beendigung des Fluges auf seinen eigenen Stand. Im Laufe des nächsten Tages konnte er beim Besuch des Großbienenstandes feststellen, daß nicht eine einzige Arbeitsbiene auf die frühere Standstell. zurückkehrte, aber

zur Zeit der Beendigung des Drohnenfluges in den Nachmittagsstunden eine große Zahl von Drohnen.

Die Drohnen fliegen also weit umher und die ganzen Ergebnisse der sorgfältig eingeleiteten Zucht werden durch das minderwertige Drohnenmaterial der Nachbarstände zunichte gemacht.

Die Errichtung von **Belegstellen**, auf welchen ein Drohnenvolk aufgestellt ist und die Königinnen in Zuchtkästchen hingebraucht werden, ist Grundbedingung für die Durchführung einer wirklichen Zucht.

Die Biene des Heimatlandes ist zweifellos die beste Biene. In jedem Lande sollte daher die Rassenzucht der Heimatbiene getrieben werden. Doch das ist ein weiterer Abschnitt, dessen gründliche Besprechung zu weit führen dürfte.

Zunächst handelt es sich darum, die Leistung der Biene zu heben, die Ausmerzung des in die heimischen Rassen eingedrungenen fremden Blutes ist eine spätere und weitere Aufgabe, die aber ein tüchtiger Züchter gleichzeitig mitverbinden kann. Die Schweiz, welche sich seit zwei Jahrzehnten mit der Leistungszucht befaßt, hat in den Jahren 1918 und 1919 je 1500 Bienenvölker der gewöhnlichen Landrasse und 1500 Völker mit auf Leistung gezüchteten Königinnen miteinander hinsichtlich des Honigertrages verglichen und interessante Resultate zu verzeichnen gehabt.

Die gewöhnlichen Bienenvölker ergaben im Jahre 1918, welches in der Schweiz zu den guten Bienenjahren zählte, einen Durchschnittsertrag von 25 kg pro Volk. Die Rassevölker einen solchen von 33 kg. Im Jahre 1920, einem schlechten Bienenjahre, gaben die gewöhnlichen Völker einen Durchschnittsertrag von 8 kg, die Rassevölker einen solchen von 10 kg Honig.

Das sind bedeutende Mehrleistungen, deren wesentliche Steigerung durchaus möglich ist.

In Geld ausgedrückt betrug, das Kilogramm Honig zu 6 Fr. gerechnet, die Mehrleistung der Zuchtvölker im Jahre 1918 ca. 144 000 Fr., im Jahre 1919 ca. 36 000 Fr.

Wollen wir wirklich greifbare Erfolge erzielen, so muß die planmäßige Förderung der Leistungszucht erfolgen.

Jeder intelligente Imker muß Züchter werden. Ein Netz von Belegstellen muß sich über jedes Land erstrecken und die Belehrung über Zuchtzweck, Zuchtziele und die Erziehung guter Königinnen muß den Stoff zahlreicher Lehrkurse bilden. Der Fach-

gruppenleiter muß mit jedem Züchter in enge Fühlung kommen; er hat die Oberleitung des ganzen Zuchtbetriebes zu führen und die Zuweisung der Zuchtvölkchen an die Belegstellen usw. vorzunehmen. Auch die Beschaffung der notwendigen Geräte für die Königinnenzucht usw. ist Aufgabe der Fachgruppe. Unsere Vereine haben gewiß viel und Ersprießliches für die Imkerei geleistet. Aber jetzt ist der Augenblick, wo auf allen Gebieten der Bienenzucht die tatkräftigste Arbeit einsetzen muß. Die Steigerung in der Leistung höher organisierter Tiere war möglich, ebenso auch die Steigerung der Bodenproduktion durch Saatgutzüchtung und andere Maßnahmen. Jetzt muß die stärkste Tätigkeit der Vereine einsetzen, um auch die Leistungsfähigkeit der Biene zu steigern und auf eine hohe Stufe zu bringen.

6. Beobachtungs- und Versuchsweisen.

Seit etwa 30 Jahren gibt es Beobachtungsstationen in der Schweiz, seit über 20 Jahren in Osterreich. Deren Einrichtung besteht dem Wesen nach darin, daß auf dem Bienenstande eines tüchtigen Praktikers ein Bienenstock auf der Wage steht, dessen Ab- und Zunahme an Gewicht täglich verzeichnet wird, ferner wird die Temperatur festgestellt und die Ergebnisse dieser Aufzeichnung im Vereinsblatt veröffentlicht. Wir haben dadurch manche wertvolle Aufklärung erhalten über die staunenswerte Leistungsfähigkeit einzelner Bienenvölker bei besonders guter Tracht. Man hat feststellen können, daß bei Hochtracht aus der Gipsartette in Niederösterreich ein Volk bis fast 8 kg Gewichtszunahme zu verzeichnen hatte, ein Volk in der Weißtantracht der Schweiz weit über 9 kg. Wir haben erfahren, was ein Bienenvolk wintersüber zehrt, daß ein milder Winter mehr Futter erfordert, als strenge anhaltende Kälte, und das ist zumeist alles. Dadurch, daß die Herren Stationsleiter nicht immer mit der nötigen Gewissenhaftigkeit ihre Einsendungen machen, sind die Berichte lückenhaft und verlieren dadurch ihren Wert für die Allgemeinheit. Schon die Person des Fachgruppenführers, dem die Oberleitung der Stationen obliegt, muß einen regen Geist besitzen.

Durch die Veröffentlichung der Wagstocksergebnisse und Temperaturverhältnisse in der heutigen Form ist die Arbeit der meisten Stationen erschöpft, durch deren Veröffentlichung in den bienen-

wirtschaftlichen Fachblättern wird aber eine Raumverschwendung getrieben, welche bei den heutigen hohen Druckkosten und Papierpreisen unverantwortlich ist.

Wir stellen uns die Tätigkeit der Beobachtungsstationen ganz anders vor. Sie muß nutzbringender werden, soll die Öffentlichkeit davon etwas haben. Schon die Wahl des Stationsleiters muß sorgfältig erwogen werden. Derselbe mußte auch Züchter sein, der an Versuchen und vergleichenden Arbeiten teilzunehmen imstande ist.

Wie viele ungelöste Fragen gibt es nicht in der Bienenzucht? Fragen, auf welche die Praxis die beste Antwort zu erteilen vermag.

Vorbildlich ist uns auch hier die Schweiz. Dort sind anerkannte Praktiker als Leiter der Stationen tätig und haben im Laufe von Jahrzehnten verschiedene Aufgaben der glücklichen Lösung zugeführt.

Wir haben alljährlich neue Probleme vor uns, die einer Erklärung bedürfen.

Jetzt ist es die Frage der Brutsperrre, der Anwendung von Maßregeln zur Einschränkung des Brutansatzes, welche in der Imkerei großes Interesse erregt. Es wäre wichtig, Untersuchungen zu pflegen, inwieweit die abgesperrten Völker den kommenden Winter gut oder schlecht überstehen, wie deren Entwicklung im künftigen Frühjahr vor sich geht und dergleichen mehr.

Eine Fülle sachlicher praktischer Arbeit könnte den Beobachtungsstationen zugewiesen werden. Die verschiedenen Methoden des Zusehens von Königinnen auf ihre praktische Brauchbarkeit geprüft, ebenso die diversen Geräte und Wohnungen, wo eine Versuchstation zu diesem Behufe fehlt. Es ist geradezu unverantwortlich, daß so viele Bienenzeitungen ihre Spalten ohne weiteres allen möglichen Erfindern öffnen. Wollte man hierbei ein klein wenig rigorosser sein, so wäre der Sache damit sehr gedient. Altmeister Gravenhorst schrieb einst in der von ihm geleiteten „Deutschen illustrierten Bienenzeitung“: „Wollte gar ein Anfänger auf die unglückliche Idee kommen, eine neue Bienenwohnung zu erfinden, so wäre dies ein großer Schaden für die Imkerei“.

Leider scheinen aber viele der zahlreichen Erfinder von neuen Bienenwohnungen die Praxis selbst wenig zu kennen. Wohin soll dieser Tohuwabohu in der Wohnungsfrage führen? Und dabei diese Menge abweichender Maße, welche den Handel und Wandel erschweren. Schließlich kommt es noch so weit, daß jeder einzelne

Imker sein eigenes Maß am Stande hat. Es muß schließlich und endlich wieder zur Festsetzung sogenannter Normalmaße kommen; es kann ja dabei weitgehenden Forderungen Rechnung getragen werden, aber Ordnung muß einmal gemacht werden.

In Osterreich dient die Imkerschule der Erprobung von Neuheiten. Das Gute wird anerkannt, das Schlechte ausgeschieden und rücksichtslos kritisiert. Die Beobachtungsstationen hätten also auch in zweiter Linie als Versuchsstationen zu gelten. Die Schriftleitungen aller deutschen Bienenzeitungen sollten neuen Erfindungen nicht eher ihre Spalten öffnen, bevor nicht von unparteiischer Seite diese auf ihren Wert für die Praxis geprüft sind. Gelegentlich der 34. Wanderversammlung in Regensburg im Jahre 1889 hatte Stadtpfarrer Bälz, der Redakteur der württembergischen „Bienenpflege“, die Gründung eines Redakteurverbandes vorgeschlagen und in Anbetracht der Erfindungswut in den Imkerkreisen verlangt, daß man neue Erfindungen nur dann in den Blättern bekanntgeben und empfehlen sollte, wenn diese die Feuerprobe der Praxis bestanden hätten. Er fand warme Fürsprecher seiner Idee im Schriftleiter des „Schlesischen Imker“, Pfarrer B e n d a, und in Kantor W i z g a l l. Leider wurde der an sich gute Vorschlag von mehreren Seiten ins Lächerliche gezogen und der Redakteurverband begann nie seine Tätigkeit in gewünschtem Sinne.

Ein tüchtiger Züchter und Stationsleiter kann als gewiegter Praktiker ganz gut auch Leiter einer Prüfungsstelle für Bienenwohnungen und Geräte sein. In verhältnismäßig kurzer Zeit ist dann die Imkerschaft über den Wert oder Unwert einer neuen Erfindung unterrichtet. In dieser Sache muß Wandel geschaffen werden. Zumeist sind es Anfänger, welche den verschiedenen Erfindern aufsitzen und teures Lehrgeld zahlen. Zum Schutze der Anfänger muß etwas geschehen. Keine Bienenwohnung darf die Werkstätte des Erfinders verlassen, um durch marktchreierische Ankündigungen sofort der Öffentlichkeit angepriesen zu werden. Zuerst muß die Versuchsstelle ihr Urteil fällen.

Glücklich die Länder, welche ihre Einheitsmaße bewahrt und in der Frage neuer Bienenwohnungen eine gewisse Zurückhaltung beobachtet haben.

Die Beobachtungsstationen sollen in Zukunft heißen: *B e o b a c h t u n g s - u n d V e r s u c h s s t a t i o n*.

Ihre Leitung muß Männern anvertraut werden, welche Liebe

zur Sache besitzen und in ernster Weise ihre Aufgabe erfüllen. Sie können der Imkerei große Dienste leisten.

So wie die übrigen Fachgruppen müssen die Leiter der Beobachtungs- und Versuchsstellen bezirks- und länderweise von Zeit zu Zeit Besprechungen abhalten, ihre Ansichten austauschen und Anregungen geben und empfangen.

Bei der Fachgruppenarbeit muß sich jeder einzelne spezialisieren, sich zum Meister in seinem Arbeitsgebiete ausbilden, dann kann er etwas leisten.

7. Die Bienenzuchtstatistik.

Den Wert einer guten verlässlichen Statistik weiß jeder Finanzmann, jeder Wirtschaftspolitiker und jeder Landwirt zu schätzen.

Schon die amtlichen Statistiken sind wertvoll. Die statistischen Daten über Ein- und Ausfuhr bienenwirtschaftlicher Erzeugnisse und die jeweiligen Ergebnisse der Volks- oder Viehzählungen genügen nicht.

Wir sind heute nur annähernd imstande, darüber Aufschluß zu geben, was die organisierten Imker Deutschlands und Österreichs an Honig geerntet haben, welche Stockformen in den einzelnen Gegenden verbreitet sind, kurz, wichtige Daten fehlen uns.

Die bienenwirtschaftlichen Körperschaften allein sind in der Lage, eine Statistik zu erstellen. Die Vereinsblätter, mit Fragekarte ausgestattet, vermögen uns zu unterstützen und können verlässliche Daten beschaffen.

Eine Fachgruppe für Statistik mit den entsprechenden Mitarbeitern in Bezirks- und Ortsvereinen müßte in jedem Lande entstehen. Die Arbeit des einzelnen wird in der Zusammenfassung wertvolles Material ergeben.

8. Die Fachgruppe für Rechtsschutz

soll unsere rechtskundigen Imker zusammenschließen. Wie viele Belehrungen werden im Laufe des Jahres verlangt hinsichtlich der Aufstellung von Bienenvölkern, Steuerpflicht, Bewertung von Stöcken und Ständen.

Einen Rechtsbeistand bei Prozessen kann ein Verein nicht bestellen, aber Rechtsbelehrungen kann er schon erteilen lassen.

Die Fachgruppe für Rechtsschutz hat ihren Einfluß bei den

Steuerbehörden, ebenso bei der bienenwirtschaftlichen Gesetzgebung geltend zu machen. Der Imker muß wissen, wohin er sich in rechtlichen Angelegenheiten zu wenden hat.

9. Ausbau und Arbeit der Vereine.

Für die Hebung und Förderung der Bienenzucht haben bisher die Vereine Wesentliches geleistet. Sie sorgten für Belehrung durch Wort und Schrift und unterstützten ihre Mitglieder in mannigfacher Weise.

Heute organisiert sich alles. Organisation ist Macht und doch gibt es unendlich viele Imker, welche die segensreiche Einrichtung der Bienenzuchtvereine nicht kennen. Unsere Aufgabe ist es, möglichst viele kleine Ortsvereine zu schaffen. Der Zweck so kleiner Vereine ist der Zusammenschluß der Imker, welche sich denn zunächst gegenseitig mit Rat und Tat unterstützen. Persönliche Werbearbeit macht das meiste. Der Verfasser, welcher im Verlaufe seiner langjährigen Tätigkeit weit über 100 Bienenzuchtvereine gründete, viele Hunderttausende von Bahnkilometern zurücklegte, Fußtouren von langer Dauer, darunter wahre Gewaltmärsche unternahm, hat auf dem Gebiete der Werbetätigkeit reiche Erfahrung.

Zunächst sind es die in verschiedenen Orten sesshaften Einzelmitglieder, welche ja zumeist über einfache Aufforderung sich bereit erklären, einen Verein oder eine Ortsgruppe zu bilden.

Wenn man eine Landkarte hernimmt, so kann man alle jene Orte bezeichnen, wo bereits ein Verein besteht, alle jene Punkte, wo die Gründung eines Vereins möglich wäre, müssen bearbeitet werden. Zumeist genügt ein Brief an das Pfarramt, die Schulleitung oder den Bürgermeister, um die Gründung eines solchen Vereins durchzusetzen. Es gibt noch viele Gegenden, wo Vereine gegründet werden können, viele unbeackerte Felder. Vereine müssen aus dem Boden gestampft werden, belebt und gefördert, daß sie sich behaupten können und der Allgemeinheit dienen.

Die Vereine haben bisher für die Bienenzucht vieles geleistet, aber wichtige Aufgaben stehen denselben noch bevor.

Eine Vereinsorganisation soll aber auch den Imkern praktische Vorteile bieten. Der Reichsverein für Bienenzucht in Osterreich ist in dieser Beziehung vorbildlich. Er macht große Abschlüsse mit

Fabriken und Bienenwohnungen=Erzeugern über Bienenwohnungen und Gerätschaften, so daß die Mitglieder durch den Verein viel billiger kaufen und Waren von bester Ausführung erhalten.

Der Verein selbst hat einen großen Grundkomplex inmitten des Buchweizenanbaugebietes und Wanderhütten für über 1000 Bienenvölker. Die zugeführten Wandervölker sind während der Buchweizentracht ständig bewacht und in guter Hut. So kann ein großer Verein arbeiten und seinen Mitgliedern etwas bieten.

10. Die wissenschaftliche Fachgruppe

braucht nicht erst gegründet zu werden; sie besteht bereits in der Gesellschaft für Bienenzüchtungskunde, deren Arbeiten und Veröffentlichungen wohl einen Ehrenplatz in der deutschen Imkerliteratur einnehmen. Jeder einzelne Bienenwirt hat die Pflicht, mitzuarbeiten, seine ganze Kraft und Arbeitsfreudigkeit einzusetzen zur Erreichung des erstrebenswerten Zieles: Der Hebung und Förderung der deutschen Imkerei!

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastraße 83.

Illustrierte Handbücher sukkulenter Pflanzen.

Beschreibung und Anleitung zum Bestimmen der kultivierten Arten, mit kurzen Angaben über die Kultur.

Herausgegeben von Alwin Berger,

Kurator des Hanbury'schen botanischen Gartens La Mortola (Riviera).

Band I: Sukkulente Euphorbien. Mit 33 Abb. Preis geb. M 8.—.

„ II: Mesembrianthemem und Portulacaceen. Mit 67 Abb.
Preis geb. M 12.—.

„ III: Stapelieen und Kleinien. Mit 79 Abb. Preis geb. M 14.—.

Die „Illustrierten Handbücher“ sind in erster Linie für den Gebrauch der zahlreichen Freunde der teils merkwürdigen, teils schönen Fettpflanzen (Sukkulente) und Kakteen geplant. Sie sollen ihnen als Führer dienen und ihnen helfen, über die Menge der Formen einen gewissen Überblick zu erlangen. Die Übersichtlichkeit soll eine solche sein, daß es jedem gelingen wird, unbekannte Pflanzen darnach zu bestimmen.

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastraße 83.

Wegweiser für neuzeitliche Bienenzucht mit besonderer Berücksichtigung der Königinzucht in 237 Fragen und Antworten. Von Julius Hert er, Wanderlehrer des Württ. Landesvereins für Bienenzucht. 5. Aufl. Mit 106 Abb. Preis geb. M 12.—.

Herters Wegweiser zählt zu den besten Lehrbüchern. Seine präzise, übersichtlich und logisch aufgebaute Art der Fragen und Antworten verrät den Pädagogen und Lehrer der Bienenzucht, die klare, vorurteilsfreie und gründliche Darstellung den erfahrenen Praktiker.

Meine Königinnenzucht. Von Dr. Karl Br ünnich. Mit 11 Abb. Preis M 2.50.

Es handelt sich nicht um eine am grünen Tisch verfaßte Arbeit, sondern um das Ergebnis eingehender Forschungen eines Imkers, der viele Hunderte von Königinnen erzogen und verwertet hat; ohne sich in unnütze theoretische Spekulationen einzulassen, gibt der Verfasser die Art der Zucht, wie er sie mit Glück seit 17 Jahren herausgearbeitet hat und zwar so, daß sich jeder Imker an Hand der Schrift zum erfolgreichen Königinzüchter heranbilden kann. Im Interesse der deutschen Bienenzucht ist dieser wertvollen Arbeit weiteste Verbreitung und Beachtung zu wünschen.

Der Bienenhaushalt. Von Schulrat Fr. Pf äfflin. 5. Aufl. Neu bearbeitet von Oberlehrer Kentschler, Dozent für Bienenzucht an der Landwirtschaftl. Hochschule Hohenheim. — Gelangt im Sommer 1921 zur Ausgabe. — Preis geb. etwa M 8.—.

Der Wagstod und die bienenwirtschaftlichen Beobachtungs- und Hilfsstationen in ihrer Handhabung und Bedeutung für den Imker. Von Oberlehrer Julius Hert er. Preis M 1.20.

Die Bedeutung, welche ein ständig auf einer Wage stehendes Bienenvolk sowohl für den forschenden als auch für den praktisch rechnenden Imker erhält, ist durchweg anerkannt. In dieser Schrift wird eingehende Belehrung und Aufschluß über den Wagstod gegeben und gezeigt, wie die Beobachtungsstationen zu nutzbringenden Hilfsstationen für die Bezirksimkerei gestaltet werden können.

Neues Honigbuch. Wert und Verwendung des echten Bienenhonigs zu Speisen und Getränken, sowie zu Heilmitteln bei Krankheiten. Mit 150 Rezepten. Von Oberlehrer J. N. Scheel. Preis M 2.50.

Mit der Herausgabe dieses Büchleins hat der Verfasser, der als langjähriger Lehrer der Bienenzucht im Honiggebiet daheim ist und reiche Erfahrungen besitzt, allen Honigliebhabern und Bienenzüchtern eine wirkliche Freude bereitet, da in dem Honigbuch der große Wert des kostbaren Honigs und seine vielseitige Verwendung in gesunden und kranken Tagen in vielfach praktischer und ausführlicher Weise gezeigt wird.

Salomon-Schelle, botanisches und gärtnerisches Wörterbuch. Für Gärtner und Gartenfreunde. 7. wesentlich vermehrte Auflage. Bearbeitet von Ernst Schelle, Garteninspektor an der Universität Tübingen. Preis geb. M 14.—.

Ein für jeden Pflanzenfreund unentbehrliches Nachschlagebuch.

Landwirtschaft.

Martin-Zeeb, Handbuch der Landwirtschaft. 7. umgearbeitete Auflage. Mit 472 Abbildungen und 4 farbigen Doppeltafeln. Preis geb. *M* 20.—

Dieses längst bewährte „Handbuch der Landwirtschaft“, das in seiner 7. Auflage eine gründliche Umarbeitung erfahren hat, berücksichtigt sowohl die neuesten Erfahrungen der Praxis als auch die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung in vollem Maß. Dabei wird das Gesamtgebiet der Landwirtschaft — Ader- und Pflanzenbau, Tierzucht und Betriebslehre — in einer für jedermann leicht verständlichen Weise behandelt. Auf gute Illustration des Buches wurde ein besonderer Wert gelegt.

Das Jahr des Landwirts. Sein Leben und Schaffen im Wechsel der Jahreszeit. Ein Handbuch für den praktischen Landwirt, dargestellt von Fr. Möhrli. 5. Aufl., bearb. von Landwirtschaftsinspektor B. Braig. Mit 118 Abbildungen und 2 farbigen Doppeltafeln. Preis geb. *M* 8.—

Nachschlagebuch für Haus, Hof und Feld. Herausgegeben von Otto Bazlen, Ökonomierat in Stuttgart. Mit 10 Abbildungen und 2 Tafeln. Preis geb. *M* 3.—

Dieses in Taschenbuchformat erschienene Werk behandelt in kurzer aber treffender und leicht faßlicher Weise die wichtigsten Fragen des Ader- und Pflanzenbaus und der Tierhaltung. Außerdem gibt das Buch Auskunft über eine Reihe anderer Fragen von allgemeiner Bedeutung wie über menschliche Ernährung, erste Hilfeleistung bei Unfällen, Gelowesen, Maß und Gewichte, Versicherung, Haftpflicht des Tierhalters und vieles andere.

Neuzeitliche Landwirtschaft. 20 gemeinfaßliche Vorträge über Maßnahmen zur Ertragssteigerung in mittleren und kleineren Landwirtschaftsbetrieben. Von St.-Rat G. Linck, Generalsekretär der Landw.-Kammer für das Großh. Sachsen-Weimar. 2. Aufl. Preis geb. *M* 8.—

Nutzviehswache Wirtschaft von Ulrich Hege in Häusern bei München. Kritische Studie eines intensiven landwirtschaftlichen Betriebes. Von Dr. Fr. Wagner, Prof. für Landwirtschaft an der Bayer. Akademie Weihenstephan. Preis geb. *M* 7.50.

Die Wirtschaftslehre des Landbaues. Ein Lehrbuch für Landwirte, Studierende und Landwirtschaftslehrer. Von Prof. Dr. F. Waterstradt, Hohenheim. Preis geb. *M* 12.—

Witterungskunde für Landwirte. Eine Anleitung zur Anstellung von meteorologischen Beobachtungen und zur Benützung von Wetterkarten. Von Prof. Dr. Paul Goldeseiß in Halle a. S. Mit 14 Textabbild. und 6 Wetterkarten. Preis brosch. *M* 3.60.

Landwirtschaftlicher Taschen- und Schreibkalender. Herausgegeben vom Landesökonomierat Fr. Maier-Bode. Preis geb. mit Bleistift versehen *M* 4.—

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastr. 85.

Landwirtschaft.

Vermehrte Futtergewinnung aus der heimischen Pflanzenwelt.
Von Professor Dr. Lorenz Hiltner, Direktor der Anstalt
für Pflanzenbau und Pflanzenschutz in München.

I. Teil: Die Gewinnung von Futter auf dem Ackerland. Mit
14 Abbildungen. Preis *M* 3.20.

II. Teil: Wald, Heide und Moor als Futterquellen. — Die Ver-
wertung der Wasser- und Sumpfpflanzen. Futtergewinnung
aus Gemüse-, Obst-, Wein- und Hopfengärten usw. Anhang:
Die Aufschliefung des Strohes. — Mit 23 Abb. Preis *M* 6.—

**Die Ernte-, Konservierungs- und Zubereitungsmethoden der
Futterstoffe und andere zeitgemäße Fütterungsfragen.**
Von Dr. Otto Engels, Oberinspektor der landw. Kreisver-
suchstation in Speyer a. Rh. Preis *M* 7.—

**Naturwissenschaftliche Grundlagen des Pflanzenbaues und
der Teichwirtschaft** (Klima, Boden und Pflanzenwelt in ihrer
Wechselwirkung auf die organische Produktion). Von Dr.
Hermann Fischer, Privatdozent für angewandte Pflanzen-
physiologie an der Technischen Hochschule in München. Mit
21 Abbildungen. Preis geh. *M* 18.—, geb. *M* 21.—

**Anbau- und Düngungs- sowie Düngerverteilungspläne zum
Gebrauch in landwirtschaftlichen Groß- und
Kleinbetrieben** nebst einer Anleitung zur Aufstellung von
Düngungsplänen für verschiedene Verhältnisse. Von Dr.
Hans Wacker, Professor in Hohenheim. Preis *M* 2.40.

Die Kartoffel und ihre Kultur nach rationellen Grundsätzen. Von
St.-Rat Dr. R. Ulrich. Mit 37 Abb. 2. Aufl. Geb. *M* 3.—

**Tierwelt und Landwirtschaft, des Landwirts Freunde und
Feinde unter den freilebenden Tieren.** Von Geh.-Rat Prof.
Dr. G. Börig. Mit 5 Farbentafeln und 439 Textabbild.
Preis gebunden *M* 10.—

Theorie und Praxis der Pflanzenzüchtung. Ein Leitfaden für
praktische Landwirte und Studierende. Von Dr. S. Lang,
Vorstand der großh. bad. Saat- und Zuchtanstalt Hochburg. Mit 47
Abb. 2. Aufl. Preis etwa *M* 12.—. (Erscheint im Jahr 1921).

Landwirtschaftliches Steuerwesen.

Reichsnotopfer und Landwirtschaft. Volkstümlich dargestellt von Ministerialrat Dr. A. Dehlinger. Preis M 5.—

Jeder Landwirt, der sich über die zweckmäßigste Art der Bezahlung des Reichsnotopfers in zuverlässiger und leichtverständlicher Weise unterrichten will, bestelle sofort diese von einem hervorragenden Fachmann bearbeitete Schrift; er spart damit Zeit und Geld. Weitere Hefte werden die Reichsumsatzsteuer, Reichseinkommensteuer und die andern für die Landwirtschaft wichtigen Steuergesetze behandeln.

Tierzucht.

Fortschrittliche Tierzucht. Allgemeine und besondere Züchtungskunde umfassend Pferd, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Kaninchen und Geflügel. Von A. Hint, bad. Zuchtinspektor. Preis geb. M 4.—

Die Rinderzucht des Kleinbetriebs. Von Dr. Ludwig Führer, Professor an der landw. Landeslehranstalt in Müddling. Mit 37 Abbildungen. Gebunden M 5.—

Zucht und Haltung des Rindes. Von Oekonomierat A. Schmid u. B. Schumacher, Bezirks-tierarzt. Mit 19 Abb. Geb. M 2.60.

Die Züchtung der Milchkuh. Von R. Römer, Landwirtschaftsinspektor und R. W. Römer, Großh. Bad. Bezirks-Tierarzt. 2. Aufl. Mit 12 Abbild. Geb. M 2.—

Atlas der Rassen und Formen unserer Haustiere. Von Dr. Simon von Nathusius, Prof. an der Universität Halle a. S. Nach Originalzeichnungen von Tiermaler Th. von Nathusius.

- I. Serie: **Pferderassen.** 24 Tafeln mit Text. Preis in Leinwand-Mappe M 12.— (Vergriffen.)
- II. " **Rinderrassen.** 28 Tafeln mit Text. Preis in Mappe M 12.—
- III. " **Schweine-, Schaf- und Ziegenrassen.** 24 Tafeln mit Text. Preis in Mappe M 12.—
- IV. " **Verschiedenheiten der Formen, verursacht durch Geschlecht, Aufzucht, Gebrauchszweck, Variabilität etc.** 35 Tafeln mit Text. Preis in Mappe M 12.—

Die bäuerliche Pferdezüchtung und Pferdehaltung. Von Kreis-tierarzt Zippelius. 3. Aufl. Mit 43 Abbild. Preis geb. M 2.60.

Aus Biologie, Tierzucht und Rassengeschichte. Von Prof. Dr. R. Krämer in Hohenheim.

- I. Band. Mit 36 Abbildungen. Gebunden M 12.—
- II. Band. Mit 66 Abbildungen. Gebunden M 12.—

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastr. 83.

Tierheilkunde.

Th. Merk's Haustierheilkunde für Landwirte. 13. Aufl. neu bearbeitet von L. Hoffmann, Prof. an der tierärztl. Hochschule zu Stuttgart. Mit 168 Abb. Preis geb. M 8.—.

Professor Hoffmann hat es in musterhafter Weise verstanden, mit der Neubearbeitung dieser „Haustierheilkunde“ ein Buch zu schaffen, so wie es jeder praktische Landwirt, der wenig Zeit zum Lesen hat, wünscht: nämlich leichtverständlich und übersichtlich. Eine große Zahl prächtiger Originalabhandlungen über Heilkunde ist in den Text aufgenommen worden, wodurch das Verständnis und der Nutzen des Buches wesentlich erhöht wurde.

Düngerlehre.

Düngerlehre. Zum Gebrauch an landwirtschaftlichen, gärtnerischen und ähnlichen Anstalten, sowie zum Selbstunterricht. Von Prof. Dr. R. Otto, Proskau. Preis M 4.—.

Die Düngemittel und ihre Verwendung bei den bekanntesten Kulturpflanzen. Für den kleineren Landwirt bearbeitet von Hans Hummel, Verbandssekretär beim landw. Hauptverband für Württemberg. Preis M 2.—.

Geflügelzucht.

Neuzeitliche Nutzgeflügelzucht. Anleitung zur einträglichen Zucht und Mast von Hühnern, Gänsen und Enten, Truten, Perlhühnern und Tauben, nebst einer Belehrung über Geflügelkrankheiten, Währschaft und Gastpflicht des Geflügelhalters. (Die Fütterung ist sehr ausführlich behandelt.) 2. Aufl. Von August Hink, Tierzuchtinspektor. Mit 98 Abbildungen. Preis M 5.50.

Tagebuch für die fallennesterprüfung. Von A. Hink. Preis 80 S.

Die Geflügelzucht für den Kleinbetrieb. Von G. Wieninger, Fachberater für Geflügelzucht im Staatsamt für Landwirtschaft in Wien. Mit 25 Abbildungen. Preis M 3.—.

Praktische Geflügelfütterung. Von Ökonomierat Wilhelm Maier, Dozent an der Geflügelzuchtanstalt Erding. 2. Aufl. Mit 31 Abb. Preis geb. M 4.50.

Kochbuch.

Praktisches Kochbuch für einfache, bürgerliche Küche. Von H. Dohs, Kochlehrerin und R. Häcker. 4. Auflage. Preis geb. M 2.80.

Die Verwendung der Kochkiste im landwirtschaftlichen Haushalt. Von E. Schuegraf, Wanderlehrerin des Vereins für wirtschaftliche Frauenschulen auf dem Lande. Preis 50 S.

Kleintierzucht.

Kleintierzucht in Eigenheim, Heimstätte und Siedelung. Kurzgefaßte Anleitung zur Zucht und Haltung von Ziegen, Schweinen, Kaninchen und Geflügel nach neuesten Grundsätzen und Erfahrungen von August Hink, Tierzuchtinspektor. 2. Aufl. Mit 13 Abbild. Preis *M* 1.75.

Zucht, Haltung, Mastung und Pflege des Schweines. Bearbeitet von A. Junghanns und A. Schmid, bad. Ökonomieräte. 5. Aufl. Mit 15 Abb. und 10 Tafelbild. Preis geb. etwa *M* 4.—. (Erscheint im Frühjahr 1921).

Das Buch von der Ziege. Von E. Hoffmann, Professor an der tierärztlichen Hochschule in Stuttgart. 3. Auflage. Mit 8 Abbild. Preis geb. *M* 3.—.

Die Zucht der rehfärbenen, hornlosen Schwarzwald-Ziege in Württemberg. Von Oberamtstierarzt Honcker. Mit 6 Abbildungen. Preis *M* 2.50.

Die Ziegenzucht. Von Direktor Saul. Preis 50 *S*.

Das Schaf. Seine wirtschaftliche Bedeutung, seine Zucht, Haltung und Pflege. Von Reg.- und Ökonomierat Fr. Oldenburg. Mit 4 Textabbildungen u. 11 Rassebildern. Preis geb. *M* 2.40.

Schafzucht. Von Ökonomierat Behr. Preis 50 *S*.

Die Kaninchenzucht. Von Pfarrer Emil Felden. 2. Auflage. Mit 17 Abbildungen. Preis geb. *M* 2.60.

Baut Kleintier-Stallungen! Eine kurze Anleitung zur Errichtung zweckmäßigster und billigster Ställe für Hühner, Kaninchen und Ziegen. Von Professor A. Schubert. Mit 17 Abbildungen. Preis *M* 1.—.

Waldwirtschaft.

Grundriß der Forstwissenschaft für Landwirte, Waldbesitzer und Forstleute. Von Dr. B. Schüpfer, Professor der Forstwissenschaft an der Universität München. 2. Aufl. Mit etwa 60 Abbild. (Erscheint im Herbst 1920. Preis etwa *M* 14.—.)

Der Wald und dessen Bewirtschaftung. Von Oberforstrat S. Fischbach. 4. Aufl. von Oberförster Dr. Wörnle. Mit 42 Abbild. (Erscheint im Herbst 1920. Preis etwa *M* 4.—.)

Der Waldbau nach wissenschaftlicher Forschung und praktischer Erfahrung. Von Professor Dr. Anton von Bühler in Tübingen. I. Band. Geb. *M* 21.50 (Der II. Band erscheint im Jahr 1921.)

Obstbau.

Der Obstbau in Feld und Garten. Von Ökonomierat R. Bach. 9. Auflage. Mit 132 Abbildungen. Preis geb. M 6.—

Der Handelsobstbau. Von Obstbaulehrer Georg Thiem. Mit 133 Abbildungen. Preis geb. M 4.—

Handbuch der Obstkultur. 6. Aufl. Bearb. von Ök.-Rat Fr. Lucas, Direkt. d. Pomolog. Instituts in Reutlingen. Mit etwa 400 Abb. Preis geb. etwa M 30.— (Erscheint im Herbst 1920.)

Anleitung zur Obstkultur. 13. Auflage, bearbeitet von Ök.-Rat Fr. Lucas. Mit 5 Tafeln und 38 Abb. Preis geb. M 8.—

Die Lehre vom Baumschnitt für die deutschen Gärten. Bearbeitet von Ök.-Rat Fr. Lucas. 9. Auflage. Mit 256 Abbild. Preis geb. etwa M 15.— (Erscheint im Jahr 1921.)

Die wertvollsten Tafel- und Handelsäpfel. Eine Auswahl von hundert Früchten, zusammengestellt unter Berücksichtigung der f. Zeit von dem Deutschen Pomologen-Verein empfohlenen und der heute wertvollsten Handelsforten. Von Ök.-Rat Fr. Lucas. Mit 116 Holzschnitten. 3. Auflage. Preis geb. M 7.—

Der Walnußbaum, seine Anzucht und Pflege. Mit einer Zusammenstellung und Beschreibung der am häufigsten vorkommenden Walnußarten. Von Ökonomierat Franz Schönberg, Hohenheim. Mit 35 Abb. Preis M 3.80.

Zeitgemäße Maßnahmen beim Umpfropfen älterer Bäume. Eine kurzgefaßte Anweisung, wie hohe Werte dem Obstbau erhalten und die Obsterträge ohne Vermehrung der Obstbäume wesentlich erhöht werden können. Von Ökonomierat Fr. Schönberg, Hohenheim. Mit 45 Abbildungen. Preis M 1.40.

Die Fruchtbarkeit der Obstbäume, ihre physiologischen Ursachen und ihre Einleitung auf künstlichem Wege. Von W. Poenicke. Mit 32 Abbildungen. 2. Auflage. Preis M 4.—

„Warum?“ und „Weil!“ im Zwergobstbau. Verbesserung der obstbaulichen Kulturverfahren nach den Ergebnissen der neuesten Forschungen. Von W. Poenicke. Mit 120 Abbild. und zeichnerischen Darstellungen. Preis M 5.—

Die Heranzucht gesunder Obstbaumwildlinge aus Samen. Von A. Hausner und B. Warmuth. Preis 65 g.

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastr. 83.

Obst- und Gemüseverwertung sowie Weinbereitung.

Die Obstweinbereitung. Von Professor Dr. R. Meißner, Vorstand der Württ. Weinbau-Versuchsanstalt Weinsberg. 2. Aufl. Mit 56 Abbild. Preis M 4.—.

Max Barth. Die Obstweinbereitung mit besonderer Berücksichtigung der Beerenobstweine. 8. Auflage bearbeitet von Prof. Dr. C. von der Heide, an der Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. Mit 26 Abbildungen. Preis M 4.—.

Die Beerenweinbereitung im Haushalt. Von Professor Dr. R. Meißner, Vorstand der staatlichen Weinbauversuchsanstalt Weinsberg. Mit 24 Abbildungen. Preis M 4.—.

Obst- und Küchenvorräte im Haushalt. Anleitung zur Frischhaltung und Verwertung von Obst, Gemüsen, Fleisch und anderen Nahrungsmitteln. Von Karl Burkhard. 3. Aufl. bearbeitet v. S. Winkelmann, Obstbauinsp. Mit 24 Abb. Preis geb. M 4.—.

Praktischer Ratgeber in der häuslichen Obst- und Gemüseverwertung. Von S. Grote, Obstbaulehrer 2. Aufl. Mit 98 Abb. Preis M 3.20.

Die Obst- und Gemüseverwertung. Von Georg Thiem, Obstbaulehrer, Leiter der Obst- und Gemüseverwertungskurse an der Landwirtschaftsschule Augustenberg. 2. Auflage. Mit 57 Abbildungen. Preis M 2.—.

Max Barth, Die Kellerbehandlung der Traubenweine. Kurzgefaßte Anleitung zur Erzielung gesunder, klarer Weine für Weingärtner, Weinhändler, Wirte, Küfer und sonstige Weininteressenten. 4. Auflage, bearbeitet von Professor Dr. R. Meißner, Vorstand der württ. Weinbau-Versuchsanstalt in Weinsberg. Mit 57 Abbildungen. Preis gebunden M 6.50.

Des Küfers Weinbuch. Leitfaden für Küfer, Weinhändler, Weingärtner, Wirte und sonstige Interessenten. Von Professor Dr. Meißner, Vorstand der Weinbau-Versuchsanstalt in Weinsberg. 2. Aufl. Mit 142 Abbild. Preis geb. etwa M 12.—. (Erscheint im Herbst 1920.)

Die Bereitung, Pflege und Untersuchung des Weines. Von Geh. Hofrat Prof. Dr. J. Neßler. 8. Aufl. von Professor Dr. R. Windisch, Vorstand des Technolog. Instituts Hohenheim. Mit 134 Abb. Preis geb. M 20.—.

Schädlingswerke über Obst- und Gartenbau.

Die wichtigsten Feinde und Krankheiten der Obstbäume, Beerensträucher und des Strauch- und Schalenobstes. Ein Begleiter für ihre Erkennung und Bekämpfung. Bearbeitet im Auftrag des Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Von Professor Dr. G. Lüstner in Geisenheim. Mit 153 Abbildungen. Preis geb. M 4.50.

Feinde und Krankheiten der Gemüsepflanzen. Ein Begleiter für ihre Erkennung und Bekämpfung. Bearbeitet im Auftrag des Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Von Prof. Dr. G. Lüstner, Geisenheim a. Rh. Mit 43 Abbildungen. Preis M 1.60.

Die Obstbaumfeinde, ihre Erkennung und Bekämpfung. Von Prof. Dr. D. v. Kirchner in Hohenheim. 3. Auflage. Mit über 100 color. Abbildungen auf 2 Tafeln (je 39/49 cm) und Textbeschreibung mit Angabe der Bekämpfungsmittel. Preis geb. M 4.—.

Die Rebenfeinde, ihre Erkennung und Bekämpfung. Von Prof. Dr. D. von Kirchner in Hohenheim. 2. Auflage. Mit 71 farb. Abbild. auf 2 Tafeln und 25 Textfig. Preis geb. M 4.—.

Krankheiten und Beschädigungen der Nutz- und Zierpflanzen des Gartenbaues. Von Prof. Dr. Krüger und Prof. Dr. Röhrig. Mit 4 Farbentaf. und 224 Abb. Preis geb. M 8.—.

Bienenzucht.

Begleiter für neuzeitliche Bienenzucht, mit besonderer Berücksichtigung der Königinzucht in 236 Fragen und Antworten. Von Julius Herter, Wanderlehrer des Württ. Landesvereins für Bienenzucht. 4. Aufl. Mit 107 Abb. Preis geb. M 5.—.

Die Bienenzucht. Von A. Alfonsius u. W. Gräbener. Mit etwa 90 Abb. 2. Aufl. Preis geb. etwa M 5.—. (Erscheint i. Herbst 1920.)

Meine Königinnenzucht. Von Dr. Karl Brännich. Mit 13 Abbildungen. Preis M 2.—.

Handbuch der Bienenkunde in Einzeldarstellungen von Prof. Dr. E. Zander (Anstalt für Bienenzucht in Erlangen).

I. Die Bruthrankheiten und ihre Bekämpfung. 2. Auflage. Mit 8 Tafeln und 11 Abbildungen. Preis M 3.50.

II. Die Krankheiten u. Schädlinge der erwachsenen Bienen. 2. Aufl. Mit 8 Tafeln u. 13 Abbild. Preis etwa M 4.—. (Erscheint i. Herbst 1920.)

III. Der Bau der Biene. Mit 20 Tafeln und 149 Abb. Preis geb. M 8.—.

IV. Das Leben der Biene. Mit 120 Abbild. Preis gebunden M 6.—.

V. Die Zucht der Biene. Mit 176 Abbild. Preis gebunden M 12.—.

Gartenbau, Gemüsebau und Blumenzucht.

Christ = Lucas Gartenbuch. Eine gemeinsaßliche Anleitung zur Anlage und Behandlung des Hausgartens sowie zur Zucht und Pflege der Blumen, Ziergehölze, Gemüse, Obstbäume und Reben einschließlich der Blumenzucht im Zimmer. 21. stark vermehrte Auflage bearbeitet von Oekonomierat Fr. Lucas. Mit 286 Abbild. und 2 farbigen Doppeltafeln, enthaltend die tierischen und pflanzlichen Schädlinge der Obstbäume. Preis geb. M 11.—.

Vielen Tausenden dient Christ's Gartenbuch als unentbehrlicher und denkbar zuverlässigster Ratgeber bei der Pflege ihrer Gärten. Was dem Buche die allgemein große Verbreitung sicherte, ist der Umstand, daß es neben dem billigen Preis bei etwa 500 Druckseiten und 286 Abbildungen nur wirklich ausführbare Anweisungen und Ratschläge erteilt, so daß jeder Gartenbesitzer ohne gärtnerische Beihilfe seinen Hausgarten ob gross oder klein, danach selbst bebauen kann.

Der Gartenfreund. Praktischer Ratgeber für Anlage und Pflege des Obst-, Gemüse- und Blumengartens. Von Georg Thiem, Staatl. Obstbaulehrer, Leiter der Obst- und Gartenbaukurse an der Badischen Landwirtschaftsschule Augustenberg (Baden). Mit 59 Abbildungen. Preis gebunden M 5.—.

Der Hausgarten. Kurze Anleitung zur Anlage, Einrichtung und Unterhaltung desselben unter besonderer Berücksichtigung des Gemüsebaues. Von Landesökonomierat Rebholz, Bayer. Landesinspektor für Obst- und Gartenbau. 2. Auflage. Mit 62 Abbildungen. Preis gebunden M 2.80.

Kleingartenbau. Anleitung zur Pflege der Nutz- und Zierpflanzen des Hausgartens einschl. der Zimmerblumen, der Balkon- und Aquariumsgewächse. Von J. Grüner, Leiter der Gartenbaukurse im Schwäb. Frauenverein. 2. Aufl. Mit 11 Abb. Preis M 4.50.

Der Kleingarten (Hausgarten, Schrebergarten und Kriegsgemüsegarten). Von Alois Helmer. Mit 25 Abbild. Geb. M 4.—.

Anleitung zum Gemüsebau sowie zur Errichtung eines Hausgartens. Von O.-Rat Fr. Lucas. 7. Aufl. Mit 107 Abbild. Preis geb. etwa M 6.—. (Erscheint im Frühjahr 1921).

Der Gemüsebau in Feld und Garten. Für Gärtner, Landwirte und Gartenbesitzer. Von J. Kindschoven, Staatl. Gartenbauinspektor in Bamberg. Mit 51 Abbild. Preis geb. M 6.50.

Diese mit Spannung erwartete Schrift des bekannten und auf dem Spezialgebiete des Obst- und Gartenbaues seit Jahren mit Erfolg rege tätigen Verfassers zeigt den Weg, wie die einzelnen Gemüsearten und Sorten richtig zu bauen, zu behandeln und zu düngen sind und bietet auch sonst noch eine Fülle von Anregungen praktischer Natur. Die Schrift ist jedem, der sich mit Gemüsebau befaßt, angelegentlichst zu empfehlen.

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastr. 83.

Gartenbau, Gemüsebau und Blumenzucht.

Der Gemüsesamenbau. Kurze Anleitung über den Samenbau der wichtigsten Gemüsearten. Von Obst- und Gartenbaulehrer R. Trenkle. Mit 14 Abbild. Preis *M* 2.80.

An Hand dieses sehr empfehlenswerten Buches ist jeder Gemüsezüchter in der Lage, den örtlichen Verhältnissen entsprechend, Gemüsesamenbau im großen oder für den eigenen Bedarf erfolgreich zu betreiben.

Pflanzen im Zimmer u. deren Behandlung. Von L. Gräbener, Hofgardendirektor. 3. Aufl. Mit 46 Abb. Preis geb. *M* 4.—

Blumengärten. Blumenpflege und Wandspalierzucht auf dem Lande. Eine Anleitung für die Anlage und Unterhaltung einfacher Blumengärten — Bauerngärten — und regelloser Wandspalier, sowie Ratschläge für den Fensterblumenschmuck und die Pflege der Zimmerpflanzen auf dem Lande. Von R. Trenkle, Kreiswanderlehrer für Obst- und Gartenbau in Regensburg. Mit 64 Abbildungen. Preis steif broschiert *M* 2.80.

Der Blumengarten. Anleitung zur Anlage, Bepflanzung und Pflege eines einfachen Ziergartens. Von Ernst Schelle, Garteninspektor. Mit 20 Abbild. Preis gebunden *M* 2.40.

Der Rose Zucht und Pflege. Von Stephan Olbrich, Gartenbautechniker in Zürich. 2. Auflage. Mit 147 Abbildungen. Preis geb. *M* 8.—

Vermehrung und Schnitt der Ziergehölze mit einigen Ausblicken auf die Fragen der Vererbung und Hybridation. Von Stephan Olbrich, Gartenbautechniker und Dendrologe. 3. Aufl. Mit 133 Abbild. Preis geb. etwa *M* 12.— (Erscheint im Jahr 1921.)

Die winterharten Nadelhölzer Mitteleuropas. Ein Handbuch für Gärtner und Gartenfreunde. Von E. Schelle, Garteninspektor am botan. Garten der Universität Tübingen. Mit 173 Abbildungen. Preis gebunden *M* 11.50.

Naturstudien. Reifestizzen eines alten Landschaftsgärtners. Von R. Goethe, Landesökonomierat und früherer Direktor der Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim. Mit 60 vom Verfasser gezeichneten Abbild. Preis geb. *M* 4.—

Salomons Wörterbuch der botanischen Kunstsprache. 7. Aufl. Preis geb. etwa *M* 4.— (Erscheint im Frühjahr 1921.)

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastr. 83.

Pflanzenkrankheiten.

Pflanzenichutz. Von Dr. R. Müller (landw. Versuchsanstalt in Augustenberg in Baden.) Mit 47 Abbild. Gebunden M 2.40. (Leichtverständliches, sehr empfehlenswertes Schriftchen!).

Pflanzenichutz nach Monaten geordnet. Eine Anleitung für Landwirte, Gärtner, Obstbaumzüchter usw. Von Prof. Dr. Siltner, Direktor der Bayr. Agrikulturbotan. Anstalt München. Mit 138 Abbildungen. Preis geb. M 7.—.

Die Getreideseinde, ihre Erkennung und Bekämpfung. Von Prof. Dr. O. v. Kirchner in Hohenheim. Mit 80 farbigen Abbild. auf 2 Tafeln (je 39/49 cm) und Textbeschreibung mit Angabe der Bekämpfungsmittel. Preis geb. M 4.—.

Die Krankheiten und Beschädigungen unserer landw. Kulturpflanzen. (Getreide, Hülsenfrüchte, Futter-Gräser und -Kräuter, Wurzelgewächse, Handelsgewächse, Gemüse- und Küchenpflanzen, Obstbäume, Beerenobstgewächse, Weinstock). Eine Anleitung zu ihrer Erkennung und Bekämpfung für Landwirte und Gärtner. Von Prof. Dr. O. v. Kirchner in Hohenheim. 2. Auflage. Preis geb. M 30.—.

Tabak.

Tabakbüchlein. Herstellung von Pfeifentabak im Kleinen, von Zigarren im Kleinen, von Pfeifentabak aus Zigarrenspitzchen, von Schnupftabak, von Ersatztabak (Kunsttabak) von Weizen und Saucen (Fermentation). Anhang: Zwölf gold. Regeln des Tabakbaues. Von R. Steppes, Landw.-Lehrer. 2. Aufl. Preis M 1.50.

Der deutsche Tabakbau unter Heranziehung auch außerdeutscher beachtenswerter Maßnahmen. Ein Leitfaden für den Landwirt, Gärtner und Gartenbesitzer. Von Rud. Steppes, Landwirtschaftslehrer. Mit 26 Abbild. 3. Auflage. Preis etwa M 4.—. (Erscheint im Frühjahr 1921.)

Schriftverkehr.

Der schriftliche Verkehr im Berufe des Landwirts. Von Oberlehrer F. F. Is. 2. Aufl. geb. M 1.75.

Der Schriftverkehr des Landwirts. Anleitung zur Abfassung schriftl. Arbeiten usw. Von Dr. A. Schleyer, Ökonomierat. 3. Aufl. Preis geb. etwa M 3.—. (Erscheint im Frühjahr 1921.)

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastr. 83.

Milchwirtschaft und Käseerei.

Schäfers Lehrbuch der Milchwirtschaft. Ein Leitfadens für den Unterricht an milchwirtschaftlichen und landwirtschaftlichen Lehranstalten, sowie ein Wegweiser für erfolgreichen, praktischen Betrieb. 9. Aufl. Neu bearbeitet von St.-Rat Dr. Teichert. Mit etwa 100 Abbild. Geb. etwa M 15.—. (Erscheint im Herbst 1920.)

Katechismus der Milchwirtschaft. Ein Leitfadens für den Unterricht an Molkereischulen und landw. Lehranstalten, sowie zum Selbstunterricht von Prof. Dr. Th. Henkel, Vorstand der Molkereischule in Weihenstephan. 4. Auflage. Mit 164 Abbildungen. Preis gebunden M 14.—.

Kuh- und Ziegenmilchverwertung im Haushalt, einschl. Buterei und Hauskäseerei. Ein Leitfadens für die Hausfrau, Kuh- und Ziegenhalter in Land und Stadt. Von Molkerei-Inspektor Hermann Moß, staatl. Sachverständiger für Molkerei- und Käseereiwesen. 3. Aufl. Preis M 1.—.

Der praktische Milchwirt. Von Dr. v. Klenze. 3. Aufl. bearb. von Ökonomierat R. Häcker. Mit 81 Abbild. Preis geb. M 2.60.

Das Melken. Von Professor Dr. Th. Henkel, Vorstand der Molkereischule Weihenstephan. Preis 50 S.

Melkbüchlein. Herausgegeben im Auftrag des deutschen Milchwirtschaftl. Vereins von Geh.-Rat Prof. Dr. R. Ostertag u. Prof. Dr. Th. Henkel. 2. Aufl. Mit 88 Abb. Preis geb. M 3.—.

Anleitung zur Emmenthaler-Käseerei. Lehrbuch für Sennen und Nachschlagebuch für Milchwirte. Von Dr. F. F. Fußmann, Leiter und Laboratoriumsvorstand der Lehr- und Versuchsanstalt für Emmenthaler-Käseerei in Weiler, Allgäu. Mit 19 Abbild. Preis gebunden M 4.—.

Die Bereitung von Weichkäsen nach Allgäuer Art. Von A. Heuschmid, Wanderlehrer des milchwirtsch. Vereins i. Allgäu, Rempten. Preis 50 S.

Von Th. Aufsberg, Instruktor der Zentral-Lehrsennerei in Weiler sind erschienen:

Rahmgewinnung und Butterbereitung. 2. Aufl. Von Th. Aufsberg und A. Hausner. Mit 36 Abbild. Kart. M 3.—.

Stallkunde und Milchkenntnis. Mit 14 Abbild. Kart. M 2.40.

Die Prüfung der Milch auf Gehalt und Käseereitauglichkeit. Mit 23 Abbildungen. Preis M 2.40.



Kurzgefasste, anregende Darstellungen von dem Leben auf dem Lande, dem Acker- u. Pflanzenbau, der Tierzucht und Tierhaltung, der Betriebslehre und Volkswirtschaft, dem Heimatschutz und der Wohlfahrtspflege auf dem Lande.

Herausgeber: Landesökonomierat Fr. Maier-Bode, Nürnberg. Verlegt bei
○○○○○○○○ Eugen Ulmer in Stuttgart ○○○○○○○○

Einzelpreis für jedes Merkblatt mit 16 Seiten 50 S.
25 Stück M 10.—; 50 Stück M 18.—; 100 Stück M 30.—.

Inhaltsübersicht der Landwirtschaftl. Merkblätter.

Stück Bereits erschienen sind:

1. Zurück zur Scholle. Von Hauptmann Lesèvre.
2. Entstehung und Zusammensetzung des Ackerbodens. Von Dr. R. Hanne.
3. Der Kunstdünger und seine Anwendung. Von Ökonomierat Heinrichsen.
4. Wetterregeln. Von Direktor Dr. A. Schmauß, München.
5. Das Vermessen von Grundstücken. Von G. Rebesky, Sekretär des landw. Kreis Ausschusses von Niederbayern, Landshut.
6. Die Ziegenzucht. Von Direktor F. Gaul, Hildburghausen.
7. Maßnahmen in Futternotjahren. Von R. Schüler, Regensburg.
8. Hopfenbau. Von Landw.-Lehrer E. Lehnert, Kaufbeuren.

9. Die Obstbaumpflege. Von Landesökl.-Rat Fr. Rebholz, München.
10. Landwirtschaft und Versicherungsweisen. Von Dr. F. K. Zahnbrecher.
11. Erste Hilfe bei Unglücksfällen. Von Dr. Fr. Wiedemann, Augsburg.
12. Der Feldgemüsebau. Von Gart.-Inspekt. J. Kindschoven, Bamberg.
13. Die Selbsthilfe des Landwirts. Von Dr. Fr. K. Zahnbrecher.
14. Die Kalisalze, ihre Entstehung und Verwendung. Von Dr. A. Felber.
15. Der Tabakbau. Von Oekonomierat Ph. Hoffmann, Speyer.
16. Die Gründüngung. Von Dr. A. Carl, Magdeburg.
17. Die Lebensversicherung. Von Dr. Fr. K. Zahnbrecher, München.
18. Woran erkennt man eine gute Milchkuh. Von Landwirtschaftslehrer Hirschberg.
19. Der Peruguano. Von F. Martens, Düsseldorf.
20. Die Aufzucht des Jungviehs. Von Landw.-Lehrer Weidinger.
21. Das Glück auf dem Lande. Von Karl Riß, Augsburg.
22. Grundzüge rationeller Viehzucht. Von Landw.-Lehrer R. Scholter.
23. Die bäuerliche Anspannung und das Einfahren junger Pferde. Von Oberstleutnant Luitken, Breithillen.
24. Die Zusammenziehung und Gewinnung des Stalldüngers. Von Oekonomierat Wagner, Neustadt a. A.
25. Wehrkraft u. Landwirtschaft. Von Landesökonomierat Mater-Bode.
26. Die Ernährung unserer Haustiere. V. Ldw.-Lehr. Renner, Frankenthal.
27. Die Ölfrüchte. Von Prof. Dr. Wacker, Hohenheim.
28. Schlachtentenzucht. Von Dr. R. Ulrich, Erding.
29. Zucht und Haltung des Schweines. Von Ldw.-Lehrer Christmann.
30. Ein gutes Buch, der treueste Freund. Von Hauptm. Lesèvre.
31. Landw. Pflanzenzüchtung. Von Geh. Rat Prof. Dr. Kraus, München.
32. Milch- und Milcherzeugnisse. Von Dir. Dr. R. Leichert, Wangen i. A.
33. Aus der Geschichte der Landwirtschaft. Von Dr. Fr. Marx, Leipzig.
34. Zucht und Pflege des Kindes. Von Graf v. Spreiti, Tirschenreuth.
35. Unser Heer, Deutschlands große Volksschule. Von Hauptmann F. Brandenburg, Straßburg.
36. Kultur u. Pflege der Wiesen. Von Freih. v. Mayrhofer, Deggendorf.
37. Die Landwirtschaft als Quelle des Wohlstandes für den Arbeiter. Von M. Six, Augsburg.
38. Vom Viehhandel. Von D. Süskind, München.
39. Was muß der Landwirt beachten, wenn er kaufen, pachten oder seine Betriebsweise ändern will? Von Landw.-Lehrer Graf.
40. Zweck und Nutzen der Zähne für Verdauung, Sprache und Schönheit. Von Zahnarzt Fr. Rebel, Augsburg.
41. Der deutsche Auswanderer nach überseeischen Ländern. Von Generalleutnant R. von Hoeßlin, Augsburg.
42. Der Karpfenteichwirt. Von Dr. H. N. Mater, Landesinspektor.
43. Die Einrichtung des landwirtschaftlichen Betriebes. Von Landwirtschaftslehrer B. Schlereth, Cham.

Stück

Fortsetzung:

44. Die Dungstätte. Von Landw.-Lehrer Wunderlich, Straubing.
45. Das Nährstoffbedürfnis der Pflanzen und die Ermittlung des Düngedürfnisses des Bodens. Von Dr. Rippert, Essen.
46. Vogelschutz und Landwirtschaft. Von Ldw.-Lehrer Laubenstein.
47. Der Anbau von Küchengemüse. Von Agnes Freim von Kreß, Gartenbaulehrerin an der wirtschaftlichen Frauenschule, Wieszbach.
48. Der Weinbau. Von Landw.-Lehrer Diehl, Kirchheimbolanden.
49. Der Chilisalpeter, seine Gewinnung und Anwendung in der landwirtschaftlichen Praxis. Von Dipl.-Ldw. H. Roesler, Charlottenburg.
50. Der ländl. Hausgarten. Von Gar.-Inspektor J. Kindschoven.
51. Der Stallmist und seine Behandlung. Von Dr. F. Mach, Vorstand der landw. Versuchsanstalt Augustenberg i. B.
52. Kalk und Kergel. Von Landw.-Lehrer L. Wunderlich.
53. Das Hausschlächten. Von L. Reißermayer, hauswirtschaftl. Lehrerin.
54. Unfallschutz an landwirtschaftlichen Maschinen. Von Ingenieur L. Hans.
55. Die Einrichtungen zur Förderung der Landwirtschaft im Königreich Sachsen. Von Direktor Dr. Kunath, Pöggau.
56. Wie stellt man Felddüngungsversuche an? Von Dr. P. Krißche.
57. Die Verwendung der Kochliste im landwirtschaftlichen Haushalte. Von L. Schuegraf, Wanderlehrerin.
58. Das Melken. Von Professor Dr. Th. Henkel in Weihenstephan.
59. Der Landwirt und das landwirtschaftl. Vereinswesen. Von Ökonomierat H. Luschka in München.
60. Der Waldbau. Von Forstamtsassessor Haenel in Bamberg.
61. Schafzucht. Von Landw.-Lehrer H. Behr in Triesdorf.
62. Die Bienenzucht. Von J. Besch, Augsburg.
63. Bau und Leben der Pflanze. Von Landw.-Lehrer G. Nebesky.
64. Phosphorsäure und Thomasmehl. Von Dr. H. Dubbers.
65. Zucht und Pflege der Hühner. Von Hermine Zeitlinger.
66. Entwässerung und Bewässerung des Kulturlandes. Von H. Leuchs.
67. Das Düngen der Wiesen und Weiden. Von D. Dettweiler.
68. Die Bodenbearbeitung. Von Ökonomierat Heinrichsen, Passau.
69. Das schwefelsaure Ammoniak als Stickstoffdüngemittel und seine Anwendung in der Landwirtschaft. Von Dr. Siemssen.
70. Der Kampf gegen das Unkraut. Von P. Lambrecht.
71. Der Kalkstickstoff. Von Landw.-Lehrer Schuhbed, München.
72. Die Kunkelrübe. Von Landw.-Lehrer Ritter, Kandel.
73. Die Verwertung der Feld- und Waldbeerenfrüchte im Haushalt. Von A. Hausner und G. Höhn.
74. Die Berufswahl der ländlichen Kriegsinvaliden. Von Landesökonomie-Rat Maier-Bode.
75. Gartenbeerenobst, seine Anpflanzung und Verwertung. Von Hausner und Warmuth.
76. Die Bereitung von Weichkäsen nach Allgäuer Art. Von A. Heuschmid und H. Lempenauer.

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastr. 83.

Stück

Fortsetzung.

77. Anpflanzung von Obstbäumen und Gemüse durch Ausnützung der Eisenbahnländereien. Von Landesökonomierat Fr. Rebholz.
78. Wandobstbau. Mit 14 Abbild. Von Landesöf.-Rat Fr. Rebholz.
79. Buschobstbau. Mit 11 Abbild. Von Landesöf.-Rat Fr. Rebholz.

Fütterungslehre und Futtermittel.

Leitfaden der Fütterungslehre. Von Ökonomierat G. Linckh.
3. Aufl. Preis geb. M 2.40.

Kurze Fütterungslehre mit Anleitung zur Aufstellung von Fütterrationen. Auf Grund der neuesten, insbesondere der Kellner'schen Forschungen in leicht faßlicher Form bearbeitet von B. Kerner, Kgl. Landwirtschaftslehrer. 2. Auflage. Gebunden M 2.—.

Die Kriegsfuttermittel. Von Dr. Max Kling. Geb. M 9.50.

Mikroskopische Futtermittelkontrolle. Ein Hilfsbuch für die mikroskopische Futtermittelanalyse von Prof. Dr. W. Kinzel, Assessor an der Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz München, Leiter der Abteilung für Futtermittelkontrolle. Preis gebunden M 7.40.

Baukunde.

Anleitung zur Ausführung ländlicher Bauten mit Berücksichtigung von Kleinbauernhöfen im südlichen Deutschland. Von Prof. A. Schubert. Mit 115 Orig.-Abbild. und 5 Musterbauplänen des Verfassers. Preis geb. M 4.50.

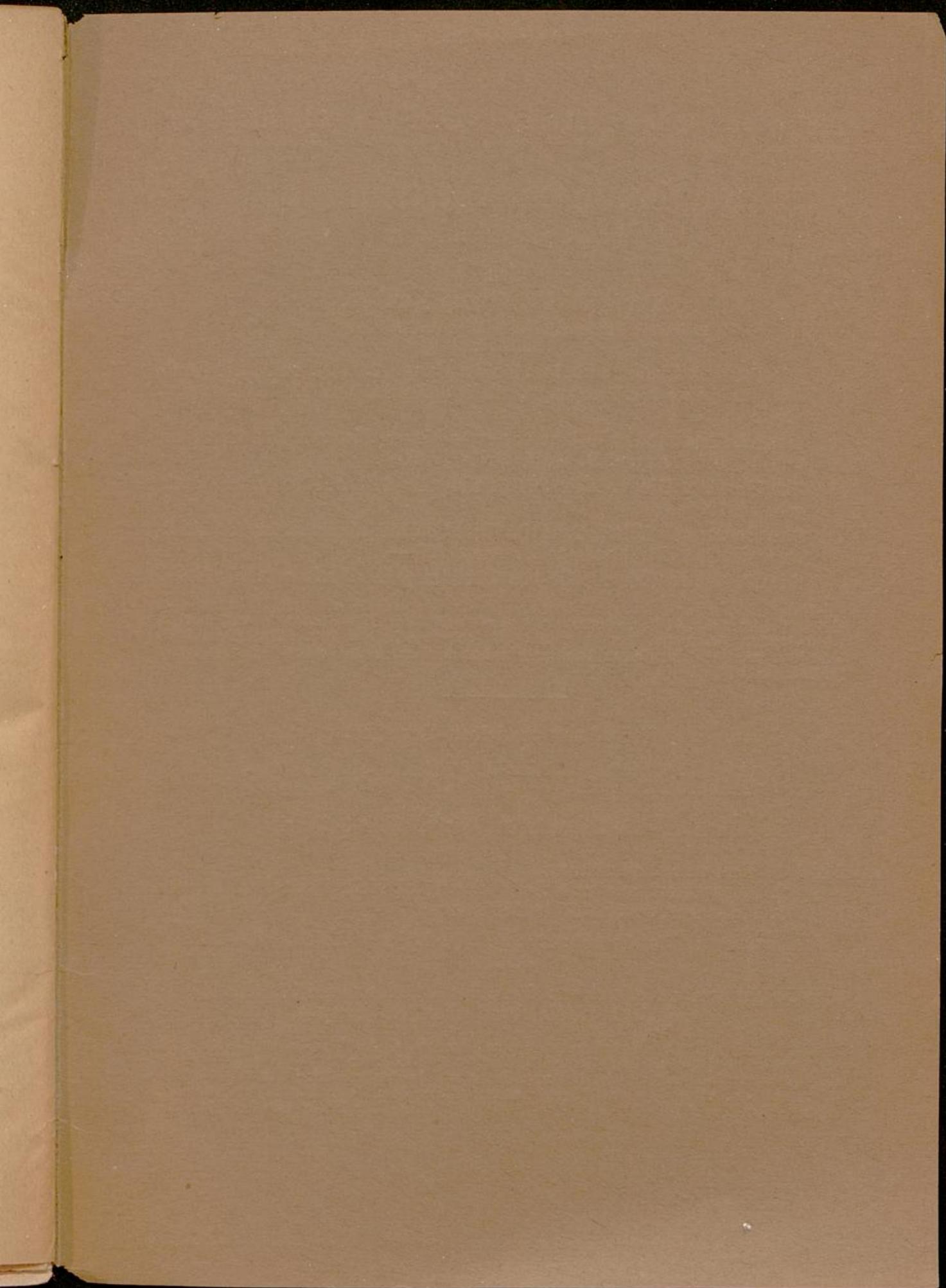
Des Landmanns Baukunde. Zum Gebrauch für Landleute und ländliche Techniker. Von Prof. Alfred Schubert, landw. Baumeister. 2. Aufl. Mit 22 Tafeln. Preis geb. M 2.—.

Wie baut der Landmann seine Ställe praktisch und billig? Ein kurzer leichtfaßlicher Ratgeber für Landleute, ländliche Techniker usw. von Prof. Alfred Schubert. 2. Auflage. Mit 40 Originalabbild., 7 Musterbauplänen. Preis geb. M 2.—.

Die Düngerstätte, ihre zweckmäßige Anlage und Ausführung. Von Prof. Alfred Schubert, landw. Baumeister. 2. Aufl. Mit 6 Tafeln und 16 Abb. Geb. M 2.—.

Des Landwirts Bauberater. Ein Auskunftsbuch über die Materialien, Ausführungsarten, Reparaturen usw. im landwirtsch. Bauwesen. In 250 Fragen und Antworten von Professor A. Schubert. Preis geb. M 2.—.

Baut Kleintier-Stallungen! Eine Anleitung zur Errichtung zweckmäßigster und billigster Ställe für Hühner, Kaninchen und Ziegen. Von Prof. A. Schubert. Mit 17 Abb. Preis M 1.—.



Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart, Olgastraße 83.

Handbuch der Bienenkunde

in Einzeldarstellungen.

Von

Professor Dr. Enoch Zander.

Leiter der Landesanstalt für Bienenzucht in Erlangen.

- I. Die Brutkrankheiten und ihre Bekämpfung. 2. Aufl. von „Die Faulbrut und ihre Bekämpfung“. Mit 8 Tafeln und 11 Abbildungen. Preis M 5.—.
- II. Krankheiten und Schädlinge der erwachsenen Bienen. Mit 12 Tafeln und 14 Abbildungen. 2. Aufl. Preis M 9.—.
- III. Der Bau der Biene. Mit 20 Tafeln und 149 Abbildungen. Preis geb. M 10.—.
- IV. Das Leben der Biene. 2. Aufl. Mit etwa 100 Abbildungen, erscheint Ende April 1921. Preis geb. etwa M 20.—.
- V. Die Zucht der Biene. Mit 176 Abbildungen. Preis geb. M 14.—.

Unter obigem Titel gab der treffliche Leiter der wissenschaftlichen Abteilung der Anstalt für Bienenzucht in Erlangen ein Sammelwerk über Bienenkunde heraus, das in der gesamten Fachpresse eine begeisterte Aufnahme gefunden hat. Die Zanderschen Schriften, welche in vielfachen Beziehungen bahnbrechend sind, sollten daher in keiner Imkerbücherei fehlen.

Ferner von demselben Verfasser:

Wandtafeln zur Bienenkunde

Serie I. Die Biologie der Biene. (Mit 3 Tafeln.)

- Tafel 1. Bau und Bauordnung.
„ 2. Körpermertkmale und Rasseigentümlichkeiten der Biene.
„ 3. Nahrungserwerb, Blütenbestäubung.

Größe der Tafeln 100:130 cm. Preis jeder Tafel M 8.—.

Später werden erscheinen: Serie II: Die Anatomie der Biene.
Serie III: Die Krankheiten der Biene.

Diese Tafeln sind vorzüglich geeignet, den bienenwirtschaftlichen Unterricht durch die Anschauung zu fördern. Wir können die Tafeln den Bezirksvereinen und Imkerkursen wärmstens empfehlen. In dieser klaren, richtigen und sorgfältigen Ausführung hat es bisher keine Wandtafeln gegeben. Der Herausgeber hat damit der Bienenzucht abermals einen großen Dienst geleistet.

Aus „Die Biene und ihre Zucht“.