

Heinr. Thie's Bienenbuch

Herausgegeben als großer Bilderkatalog

der Fa. Heinr. Thie von

Gerhard Thie-Busch

unter Mitarbeit erfahrener Imker



Katalog über Bienenzuchtgeräte der Firma

HEINR. THIE

Wolfenbüttel

Gegründet 1890

Spezialfabrik moderner Bienenzuchtartikel

Neuzeitliche Groß-Imkerei / Weltexport

Postscheck-Konten: Bern III 3096 Danzig 2513
Hannover . . . 1522 Luxemburg 4049 Warszawa . 194257
Wien . . . 110161 s'Gravenhage 143515 Paris 205080
Prag 77023 Kopenhagen . . 14939 Bruxelles . . 350951

Fernsprecher: 2019 / Telegramme: Thie / Postschließfach: Wolfenbüttel 40 / Bürozeit 8-17 Uhr, Samstags nachmittags und Sonntags geschlossen / Bankkonto: Deutsche Bank in Wolfenbüttel

Verlag des „Praktischen Wegweisers für Bienenzüchter“

Abkürzungen:

- s. = siehe
Rfg. I. = Reichsfachgruppe Imker
Ofg. = Ortsfachgruppe
RDKL. = Reichsverband der Kleintierzüchter
★ = nach Angabe der Rfg. I. vereinheitlichte Imkereiarartikel

Titelbild:

Thie's praktischer Imkerhut mit Schleier wird wegen seiner Vorzüge auch vom Großimker

W. Grethen benutzt.

(Aufn. Landw. Pressedienst)

Bilder ohne Namen nach Aufnahmen von G. Thie-Busch

Inhaltsübersicht

Sie finden sich schnell zurecht, wenn Sie Ihren Daumen auf die gesuchte Abteilungsnummer am rechten Rand legen. Der gesuchte Artikel ist in dem Abschnitt des Buches beschrieben, wo beim Durchblättern die Nummer am Rand erscheint.



1	1. Warum sollen und müssen wir Bienenzucht betreiben?? — 2. Was man unbedingt vom Bienenvolk und seinen einzelnen Gliedern wissen muß. Bienenvolk, Königin, Drohne, Arbeitsbiene, Entwicklung, Arten und Rassen. — 3. Wie man zu Bienen kommt. Findling, Kauf von Völkern u. Schwärmen. — 4. Wie erlernt man Bienenzucht?	Bienen
2	1. Allgemeiner Ueberblick. Anforderungen, Bienenwohnung, Mobil- und Stablbau, Kalt- und Warmbau, Ober- und Hinterlader, Ein- und Mehrlade, Magazine, einfache- und doppelwandig, Bienenhaus. — 2. Allgemeingültige Ausführungen. Rahmenmaße, Warum verschiedene Bienenwohnungssysteme, Nofütterung, Wasserbedürfnis, Frühjahrsreizfütterung, Außenmaße. — 3. Beschreibung von bewährten Bienenwohnungen mit ihren Betriebsweisen. — 4. Zubehör für den Betrieb. — 5. Etwas über Korbmikerei.	Bienenkästen
3	1. Platz. — 2. Gesetzliche Bestimmungen. — 3. Flugfront. — 4. Anforderungen an ein Bienenhaus, bequeme Arbeitshöhe, Oberlicht, Schleuderraum, Wabenschrank, Dachdeckung, Isolierung, Farbanstrich, Bauskizzen. — 5. Beobachtungswesen.	Bienenhäuser
4	1. Weshalb soll der Imker wandern? Ertragssteigerung durch Wanderung, Wanderschichtgebiete, Bienenwohnungen mit besonderer Eignung für Wanderung, Transportmittel, was man bei den Völkern beachten muß. — 2. Der Wanderstand. Das Recht der Bienenwanderung, Art der Wanderbienenstände, Ankunft auf Wanderplatz, Wandergruppen, Versicherungsschutz, Wanderwagen, Schleuderzelt, Wanderkiste.	Wanderung
5	1. Der Aufbau der deutschen Königinnenzucht. — 2. Das Zuchtverfahren, Drohnenzucht, Zucht der Königinnen, Nachschaffungszucht, Umlarven, Zeichnen, Begattung, Zusetzen, Belegung.	Königinnenzucht
6	1. Normung und Vereinheitlichung, fertige und selbst anzufertigende Rahmen, Werkzeuge zur Anfertigung der Rahmen. — 2. Abstandsvorrichtungen. — 3. Rahmen-tragleisten. — 4. Kasten-Beschlagteile und Zubehör. — 5. Buchführung.	Rahmen
7	1. Verschiedene Ausführungsarten. — 2. Brutraumsschiede. — 3. Bienenfluchten.	Absperrgitter
8	1. Geschichtliches. — 2. Zweck der Mittelwände. — 3. Zellgröße. — 4. Herstellung durch Gußform und Walzwerk. — 5. Anwendung und Befestigung.	Mittelwände
9	1. Schutzmittel und Bearbeitungsgerät. Hauben, Schleier, Handschuhe, die verschiedenen Sorten Raucher und Zerstäuber, Zangen usw. — 2. Beobachtungswesen, Waagen, Thermometer, Regenmesser. — 3. Feinde der Bienen, Krankheiten, Schädlinge.	Geräte
10	1. Allgemeines. — 2. Woran erkennt man Schwarmvorbereitung? — 3. Künstliche Vermehrung. — 4. Schwarmverhinderung. — 5. Behandlung der Schwärme.	Schwärmen
11	1. Allgemeines und Vorbereitung der Völker, Schleuderräume, Verhütung und Heilung der Räuberei auf dem Bienenstande. — 2. Verschiedene Modelle von Schleudermaschinen, erprobte Geräte für das Honigschleudern. — 3. Gewinnung der zähen Honigs, die notwendigen Lösapparate. — 4. Weiterbehandlung des geschleuderten Honigs, Honigklär- und Abfüllapparate, Großanlagen für Honigbehandlung.	Honiggewinnung
12	1. Wie entsteht das Bienenwachs? Wachsbedarf im Imkereibetrieb und Industrie, Erhöhung der heimischen Produktion, kein Stückchen Wachs darf umkommen! — 2. Gewinnung in den verschiedenen Apparaten, Beschreibung der Wachsschmelzer und -pressen.	Wachsgewinnung
13	1. Anerkannte Absatzstellen der Rfg. — 2. Bürgschaft für Reinheit. — 3. Bahnversand. — 4. Postversand.	Honigabsatz
14	1. Einheitsgläser der Rfg., Wolfenbüttler Honiggläser, Honigbecher, Perga-Packungen, Honigsorten, was man beim Honigabfüllen beachten muß, Scheibenhonigpackungen. — 2. Der Wert des Honigs bei der Bäckerei, in Getränken und in der Heilkunde. — 3. Honigwerbung. Flugblätter, Anzeigen. — 4. Imkerlehrwesen. Allgemeines, Bildbänder, Mikrofotografie, Wandtafeln, Lehrmodelle, Fachzeitschriften, Ausstellungen.	Honigpackungen
15	1. Winterschutz. — 2. Die letzten Handgriffe für die Einwinterung. — 3. Die unge-störte Winterruhe.	Einwinterung
16	1. Die Futterbereitung. — 2. Wie füttert man am besten im Herbst? — 3. Die ver-schiedenen Futterapparate.	Einfütterung
17	1. Bienenentränken. — 2. Frühjahrsreizung. — 3. Bienenweide, Sämereien, beachtens-werte Bücher über Bienenweide.	Frühjahrsarbeit
18	Empfehlenswerte Bücher.	Bücher

Deutschlands Honigbedarf: 400000 Ztr. jährlich.

Eigenerzeugung von 2 Millionen Völkern

Einfuhr

30 Millionen R.M.

4,65 Millionen R.M.

Beseitigung des Defizits (Einfuhr).

durch:

Mehranschaffung von 800000 Völkern (40%) = keine Einfuhr

oder:

Mehrleistung von 5,5% je Volk (20% Durchschnitt) = keine Einfuhr

oder:

**Mehranschaffung von 400000 Völkern (20%) und
Mehrleistung von 2,4% je Volk (16% Durchschnitt) = keine Einfuhr**

Bild 1 Schematische Darstellung über die Lage bis zum Jahre 1935

Der Präsident des RDKL, Vetter, sprach 1936 auf der Reichskleintierschau in Essen: „Den deutschen Imkern habe ich heute Nachmittag schon meinen Dank abgestattet dafür, daß sie im vergangenen Jahr über 200 000 Völker mehr aufgestellt haben. Von den Imkern, denen wir die Arbeit durch Zuckerverbilligung wesentlich erleichtert haben, verlange ich die Vermehrung der Völkerzahl um jährlich 170 000 Stück für die nächsten vier Jahre. Das bedeutet eine Zunahme von 700 000 Völkern. Rechnen wir vom Volk 12,5 kg Honigernte, so bedeutet das einen Mehranfall von 87 500 dz Honig, während die Einfuhr im vergangenen Jahr 66 000 dz (siehe Bild 4) betragen hat. Dazu muß durch Umstellung der Betriebsweise auf den Ständen und durch Besserung der Bienenweide eine Steigerung des Durchschnittsertrages der vorhandenen 2,3 Millionen Bienenvölker um 2,5 kg kommen. Das bedeutet nicht nur eine Entlastung auf dem Fettmarkt durch den Honig, sondern zu jedem Pfund Honig, das wir mehr erzeugen, kommt noch eine bessere Bestäubung und Befruchtung von Obstbäumen, Blüten und Samen irgendwelcher Art, eine Wertsteigerung, die wir zahlenmäßig gar nicht ausdrücken können.“

Bild 2 zeigt den Erfolg der Bienenvölkervermehrung im Jahre 1936

Die Zahl der Bienenvölker stieg

von **2 129 397** im Jahre 1935

auf **2 492 490** im Jahre 1936

also um **363 093 = 17 v. Hundert.**

Das bedeutet:

**Der deutsche Imker erfüllte seine Pflicht!
Er folgte der Losung des Führers in dem Kampf
für die Nahrungsfreiheit des deutschen Volkes!**

Soll das 1937 anders werden?

Nein!

**Darum gilt auch für 1937 der Ruf und die
Verpflichtung für jeden deutschen Imker:
Mindestens ein Volk mehr!**





Bild 3 Biene auf Apfelblüte

(Aufn. Jasienski, Biel)

II. Von den Bienen

Spezial-Literatur:

- 8314. Armbruster, Bienenzüchtungskunde.
- 8321. v. Buttell-Reepen, Leben und Wesen der Honigbiene.
- 8323a. Freudenstein, Das Wesen der Bienen.
- 8323o. — Grundsätzliche Imkerschulung.
- 8323k. v. Frisch, Das Leben der Bienen.
- 8333e. Koch, Bienenvolk und Bienenpflege.
- 8334. Krancher, Leben und Zucht der Honigbiene.
- 8340. Ludwig, Unsere Bienen.
- 8343e. Maeterlinck, Leben der Biene.
- 8348g. Rösch, Untersuchungen über Arbeitsteilung im Bienenstaat.
- 8361. Zander, Bau der Biene.
- 8362. — Leben der Biene.
- 8363. — Zucht der Biene.
- 8365. — Leitsätze einer zeitgemäßen Bienenzucht.
- 8368e. — Bienenkundliche Forschungsergebnisse.

I. Warum sollen und müssen wir Bienenzucht betreiben?

Die Beantwortung dieser Frage könnten wir uns heute im Zeichen des neuen Vierjahresplanes sehr leicht machen; denn wir müssen alles, was wir benötigen, versuchen, im eigenen Vaterlande aus unserem Grund und Boden herauszuholen.

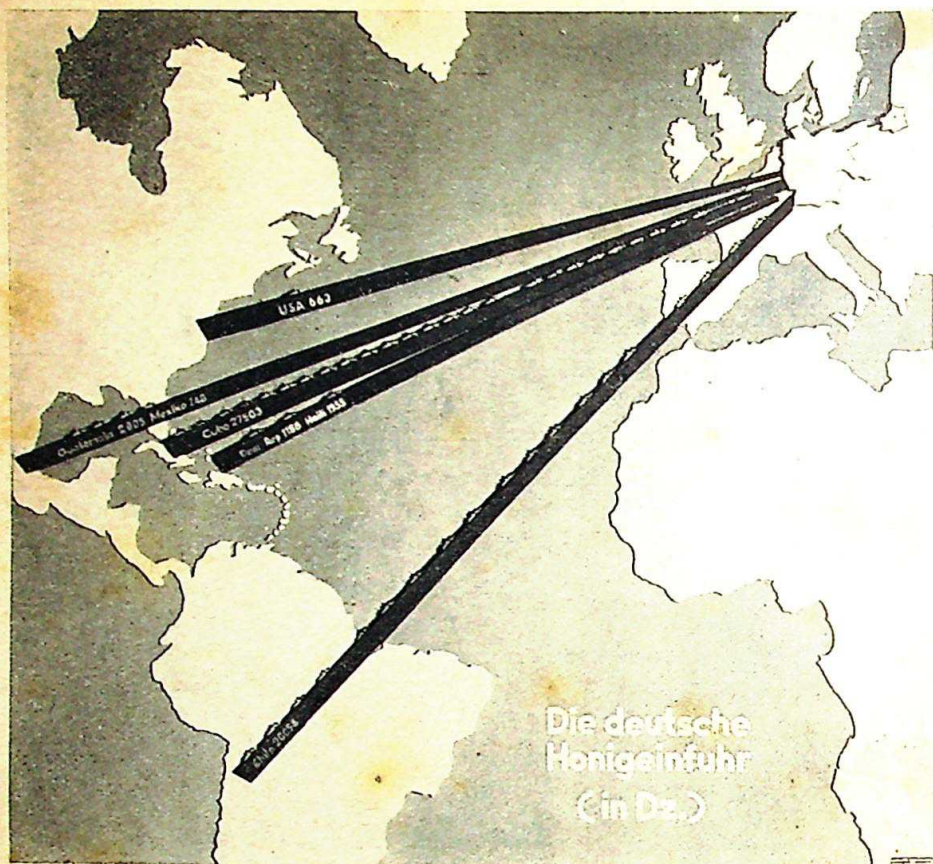


Bild 4 Deutsche Honigeinfuhr 1936 aus den amerikanische Ländern in dz.
(Aufnahme Reichsnährstand)

Aber damit ist diese Zielstellung nicht erschöpft. Wir benötigen nicht nur Eigenversorgung des deutschen Volkes mit selbsterzeugtem Honig, sondern die Bienenzucht muß jetzt mehr denn je erweitert werden, damit die Landwirtschaft, die überhaupt unsere Lebensbedingungen sicherstellt, durch die Bestäubung der Blüten an allen Obstbäumen und den zahlreichen Futterkräutern und Gemüsearten noch sicherer als bisher gewährleistet ist. Eine Bestäubung der Blüten ist zwar noch keine Befruchtung; denn erst dadurch, daß der Blütenstaub auf die Griffelnarbe des Stempels einer Blüte gelegt wird, ist die sichere Befruchtung verbürgt. Zwar besuchen außer unserer Honigbiene noch allerlei andere Hautflügler die verschiedenen Blüten, um Nektar und Blütenstaub für die Ernährung der eigenen Art einzutragen; aber unsere Honigbiene steht dabei an so hervorragender Stelle, daß wir getrost behaupten dürfen: Ohne unsere Honigbiene bei uns in Mitteleuropa kein genügendes Obst, kein ertragreicher Samenbau usw. Nach den Blättern für Kleingartenbau (Zander, das Leben der Biene) wurden auf den Blüten eines Obstgartens festgestellt 88 % Honigbienen, 5½ % wilde Bienen und Hummeln, 6½ % Fliegen, Wespen, Ameisen, Käfer und andere Insekten. Der Nutzen der Bienen wird noch dadurch gesteigert,

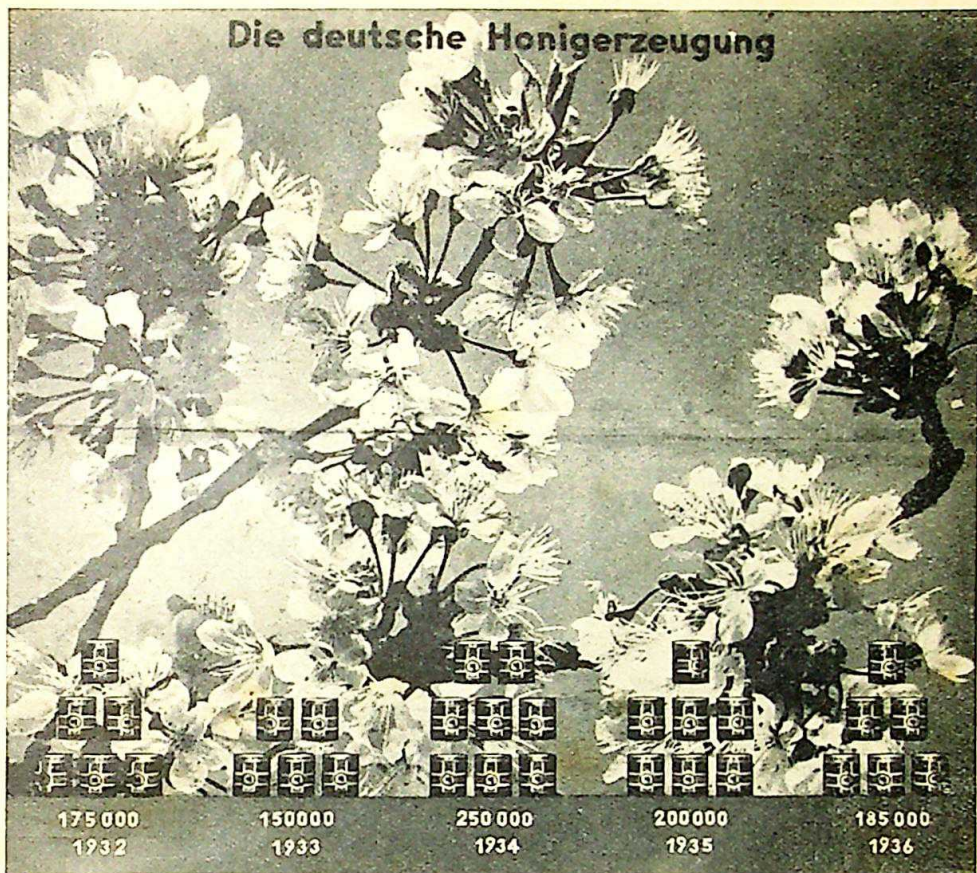


Bild 5 Deutsche Honigerzeugung in dz.

(Aufn. Reichsnährstand)

daß sie, wenigstens in unseren Breiten, das einzige Insekt ist, das zur Hauptblütezeit im April, Mai und Juni bereits sehr zahlreich auftritt, während Hummeln usw., wo nur die Königin überwintert, um diese Zeit nur einzeln auftreten. Ein ordentliches Bienenvolk hat im Juni etwa 40 000 Arbeitsbienen. Nehmen wir nur $\frac{1}{4}$ als Blütenbesucher an, so ergibt sich bei den 2 Millionen Bienenvölkern, die wir ungefähr jetzt in Deutschland haben, ein Arbeitsheer, das tatsächlich täglich auf Arbeit ausfliegt, von 20 Milliarden Bienen. Da eine Biene bei gutem Wetter täglich rund 2000 Blüten besucht, dabei eine Blumenstetigkeit wie kein anderes Insekt besitzt, was für die Befruchtung der Samenanlagen natürlich wesentlich ist, gewinnt sie ihre überragende Bedeutung für den Obstbau (Bild 5).

Durch die Imkerei läßt sich eine einträgliche Nebeneinnahme schaffen und hebt damit einen Naturschatz, den köstlichen Nektar, der dem Bienenzüchter im Haushalt ein herrliches Naturerzeugnis und außerdem einen guten Gewinn beschert.

Ganz kurz wollen wir noch erwähnen, welchen ideellen Wert die Bienenzucht hat. Jeder Bienenzüchter wird mit der Zeit ein kleiner Naturforscher. Er sieht die Natur draußen mit ganz anderen Augen an als früher. Er lernt die weisen

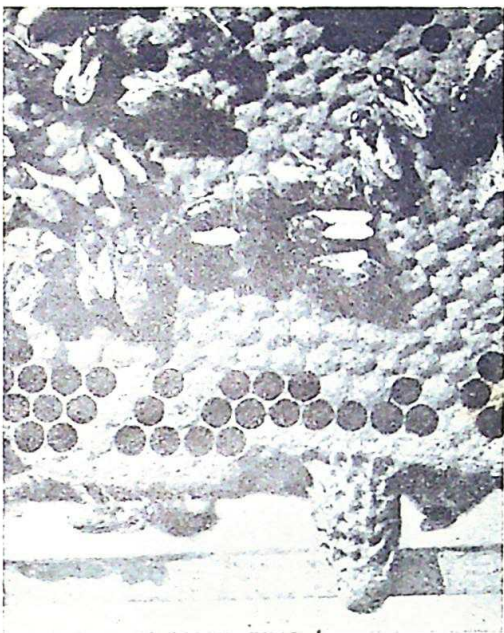


Bild 7 Brutwabe mit Weiselzelle

Bild 8 Wer solchen prächtigen Bienen-
schwarm findet, hat einen guten Anfang

von Samenfäden, die meistens für ihre Lebenszeit, 3 höchstens 4 Jahre, ausreichend sind. Die Drohne, der das zweifelhafte Glück zuteil wird, die Königin zu begatten, muß den Begattungskörperteil in der Scheide der Königin belassen und stirbt bald darauf. Die zahlreichen Samenfäden wandern in die Samenblase der Königin, von wo sie beim Legeakt der Königin sich, je nachdem befruchtete oder unbefruchtete Eier gelegt werden, mit dem Ei vereinigen oder nicht. Bald nach der Begattung schwillt der vorher noch schlanke Hinterleib der Königin bedeutend an, er streckt sich scheinbar, die Königin bewegt sich ruhiger, würdevoller auf den Waben und ist schon bald von einer größeren Anzahl von Arbeiterinnen umgeben, die ihr die Zunge reichen und ihr die beste Nahrung darbieten. Schon nach wenigen Tagen finden wir die ersten Eier in den Zellen. Während des frühesten Frühjahres legt die Königin nur befruchtete Eier ab, desgleichen, wenn es zum Herbst geht. Von Ende April bis in den Juli hinein werden auch unbefruchtete Eier in besonders große Zellen (Drohnenzellen) gelegt, woraus dann die bekannten großen Drohnen entstehen. Wir finden in einem Bienenvolke, das sich auf der Höhe befindet, etwa 500—2000 Drohnen, wenn der Imker nicht durch züchterische Maßnahmen hindernd oder fördernd eingreift. Ungefähr zu derselben Zeit legt die Königin, besonders wenn sie ins zweite oder dritte Jahr geht, in besondere Zellen, die man Weisel- oder Königinnenzellen nennt, befruchtete Eier ab. Die gewöhnlichen normalen Zellen sind nach aufwärts gerichtet. Diese Weiselzellen hängen gleichsam schräg nach unten (Bild 7). Sie sehen wie Zapfen aus. Normalerweise findet man oft 10—20 solcher Gebilde. Sobald diese Zellen besetzt sind, stellt die Königin die Eiablage mehr und mehr ein, sie wird wieder schlanker, beweglicher, und nachdem die erste Weiselzelle geschlossen ist, verläßt sie mit einem großen Teil der Flugbienen den Stock. Man sagt, das Volk hat geschwärmt (Bild 8).



Bild 9 Königin (vergr.)

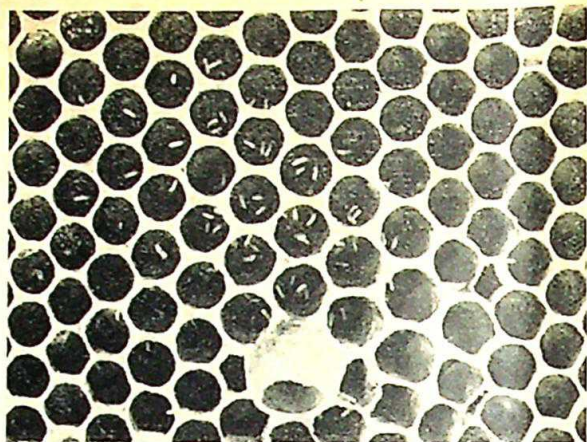
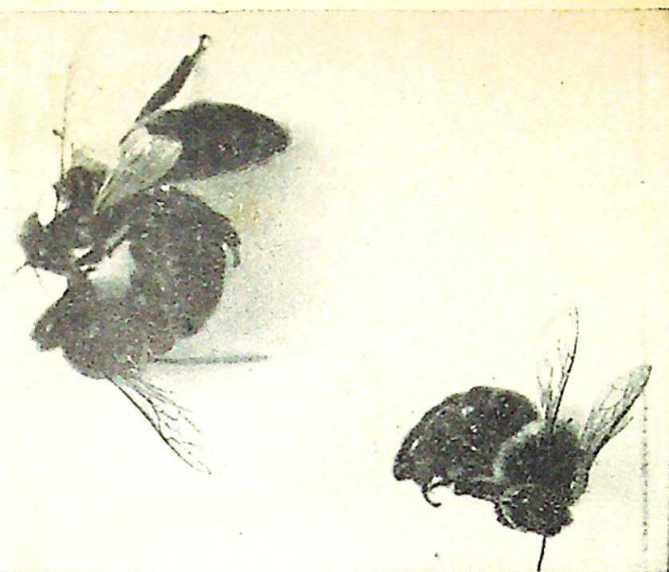


Bild 10 Eierlage einer eierlegenden Arbeitsbiene (Foto Klemm)

Der erste Schwarm, der mit der alten Königin ausfliegt, wird Vorschwarm genannt. Es können und kommen in der Regel, nachdem die jungen Königinnen in den Weiselzellen reif geworden sind, noch mehrere Schwärme, die man Nachschwärme nennt, je nachdem es sich um einen schwarmlustigen Bienenstamm handelt oder nicht. Es kann sogar soweit kommen, daß sich ein Volk „kahl“ schwärmt, so daß zuletzt keine junge Königin und nur noch eine ungenügende Menge Arbeitsbienen im Stock verbleiben. Wenn dann der Imker nicht eingreift, so ist das Volk dem Untergange geweiht. Wie ein Imker diese Volkszersplitterung verhütet, sehen wir nachher noch bei den einzelnen, eingehenden Betriebsweisen.

Betrachten wir nun die einzelnen Bienenwesen und ihre Tätigkeit näher! Die Königin ist die Seele des Ganzen (Bild 9 und 18). Mit ihr steht und fällt das ganze Volk. In der Regel ist nur eine Königin im Stock. Sie ist das längste Wesen im Bienenstaate (20—25 mm). Davon entfällt der größte Teil auf den langgestreckten, stumpfspitzigen Hinterleib, der die Spitzen der zusammenlegbaren Flügel weit überragt. Der Imker lernt sie bei einiger Übung bald aus der großen Schar der Arbeitsbienen, die bedeutend kürzer sind, heraus erkennen. Man präge sich die gelblichen, langen und gespreizten Beine ein, die ihr leicht etwas Heuschreckenhaftes geben. Die Königin hat zwar auch einen Stachel wie die Arbeitsbienen; aber sie gebraucht ihn fast nie, höchstens wenn man sie unsanft und ungeschickt anfassen würde. Junge unbegattete Weisel stechen sich dagegen ab, wenn sie sich zu mehreren in einem Stock befinden (Bild 11).

Nachdem die Königin begattet ist, beginnt ihre Tätigkeit als reine Eierlegmaschine. So steckt sie den Kopf in eine leere Zelle, um zu schauen, ob diese für die Aufnahme eines Eies wohl vorbereitet ist von den jüngsten Arbeitsbienen, dann stützt sie sich mit den Beinen auf die Zellenränder, führt den Hinterleib in die Zelle und heftet ein Ei an den Zellenboden. Da das Ei einem kleinen Stifte ähnelt, so nennt der Imker diesen Vorgang „Bestiften“. Über die Zahl der Eier, die eine Königin legt oder legen kann, sind die tollsten Gerüchte im Umlauf. Sie legt gewöhnlich bald nach dem ersten ordentlichen Reinigungsausfluge des Volkes im Februar, oft erst Anfang März die ersten Eier. Diese Zahl steigert sich von Tag zu Tag, je nachdem von außen frische Nahrung von den Bienen eingetragen wird, auf einige Hundert täglich. Von Mitte Mai bis Mitte Juni kann eine tüchtige Königin, die in einem guten Volke wohnt, täglich wohl 1000 und mehr Eier legen. Dann flaut die Zahl wieder langsam ab, so daß Ende September, anfangs Oktober die Legetätigkeit ganz aufhört. Man hat errechnet, daß die Jahresleistung



Bilder 11 und 12

Fotos Dr. Feudenstein *)



Zu Bild 11: **Kämpfende Königinnen.** Die erste Äußerung des Geschlechtstriebes ist schon bei schlüpfenden Königinnen das Abstechen von Nebenbuhlerinnen, die nicht von schwarmlustigen Bienen umgeben sind.

Zu Bild 12: Beim Begattungsakt werden die Geschlechtsorgane ausgestülpt und bleiben als Begattungszeichen im Hinterleibsende der Königin haften. Das Leben der Drohne erlischt mit dem Ausstülpen und Abreißen des Geschlechtsapparates.

einer Königin wohl an 150 000 Eier herankommen kann. Wie es kommt, daß die Königin befruchtete und unbefruchtete Eier legen kann, wollen wir hier nicht erörtern. Das geht über den Rahmen dieses Buches hinaus **).

Die Drohnen sind nur 3—6 Monate im Stock. Jeder Imker, selbst der blutigste Anfänger erkennt sie sofort an ihrer Größe. Ihr plumper, breiter Körper wird 15 bis 17 mm lang. Der Kopf ist fast kreisrund. Die Drohne hat keinen Stachel. Sie fliegt niemals aus auf Nahrungssuche, sondern ist ein kräftiger Zehrer im Bienenstock. Wie schon vorher erwähnt, sind die Drohnen zur Begattung der jungen Königinnen nötig. Die Begattung findet im Fluge statt. Der Geschlechtsteil der Drohne hakt sich in der Scheide der Königin fest, reißt bei der Lostrennung ab und bildet für kürzere Zeit einen Samenpfropfen, bis er zusammengetrocknet und herausfällt oder von den Arbeitsbienen herausgezogen wird. Trotzdem in einem Bienenvolke ungefähr normalerweise nur alle 2 Jahre nur eine einzige Drohne zur Begattung nötig ist, wäre es von jedem Imker unklug, die Drohnen nach Möglichkeit aus den Bienenstöcken zu entfernen, weil sie scheinbar unnütze Fresser sind. Es gibt in der Schöpfung keine Verschwendung. Nur die beste, kräftigste Drohne soll zur Begattung kommen. Es scheint auch so, als ob das starke Geburmen der Drohnen zur Haupttrachtzeit, wo sie am zahlreichsten und kräftigsten vorhanden sind, die Arbeiter zu erhöhtem Fleiße antreibt; denn Musik ist überall

*) Aus Nr. 823a, Dr. Feudenstein, „Das Wesen der Bienen“. Verlag der „Neuen Bienenzeitung“, Königsbrück/Sa.

**) Eine sehr schöne Aufnahme der Königin, umgeben von ihren Pflegerinnen, verdanken wir Dr. Feudenstein. Siehe Bild 18 auf der Rückseite der Farbtafel.

kraft- und arbeitsfördernd. Sobald sie etwa im Juli oder in den ersten Tagen des August zur Begattung nicht mehr nötig sind, und sobald die Pollenquellen spärlicher fließen, werden die Drohnen von den Arbeitsbienen vom Futter abgedrängt, und nachdem sie dadurch matt geworden sind, zum Bienenstock hinausgeworfen. Das nennen wir Drohnenschlacht.

Die **Arbeitsbiene** ist in der engeren Normalzelle bei bedeutend geringerer Futtersaftnahme groß geworden im Gegensatz zur Königin. Sie ist darum ein verkrüppeltes Weibchen geblieben. Die Anfänge ihres Eierstockes sind nicht entwickelt, so daß sie im Volksganzen nur als Amme und als Hauptarbeitsstier in Frage kommt. Verunglückt bei einem Begattungsausfluge mal eine Königin, oder wird ein Volk aus anderen Gründen weisellos, so werden einige, wenige Arbeitsbienen mit besserem Futtersaft gepflegt, dadurch wird der verkrüppelte Eierstock wieder etwas ausgebildet, und diese sogenannten Afterweisel fangen an, Eier zu legen. Man findet manchmal bis 5 und mehr Stück in einer Zelle (Bild 10). Aus diesen Eiern entwickeln sich nur Drohnen, von denen es sehr fraglich ist, ob sie jemals eine Königin begattet haben. Ein Volk mit solchen eierlegenden Arbeitsbienen nennt man drohnen- oder buckelbrütig. Sonst sind die normalen Arbeitsbienen zur Arbeit, zur Brutversorgung, zur Brutpflege und zur Verteidigung kunstvoll ausgebildet. All die kleinen körperlichen Wunder der Schöpfung können unmöglich hier beschrieben werden. Am ehesten wird der Imker mit der kleinen Maschine, dem Stechapparat in Berührung kommen. Am meisten interessieren uns Imker die Honigblase, der Speisemagen und die Därme (Bild 13). Ferner die Atmungsorgane mit den 3 großen Luftsäcken, den feinverzweigten Luftröhrchen (Tracheen) und den 10 Paar Atemlöchern (Stigmen), die aus der Abb. 14 leicht zu erkennen sind.

Abschließend sei in diesem Abschnitt nur noch kurz die **Entwicklung** und die Entwicklungsdauer der einzelnen Bienenwesen gestreift. Die Königin entsteht in einer Königinnen- oder Weiselzelle, die Drohne in der großen Drohnenzelle, die Arbeiterinnen in den Arbeiterzellen. In jeder Zelle entwickelt sich immer nur ein Ei.

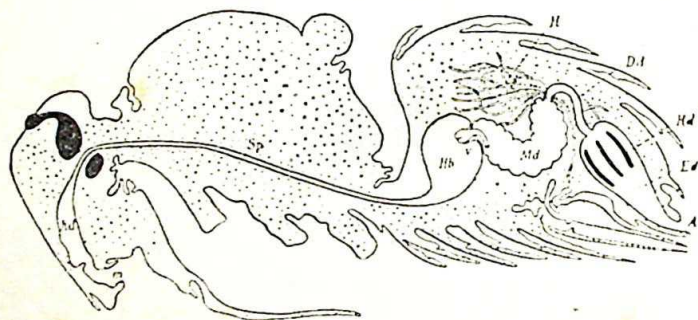


Bild 13

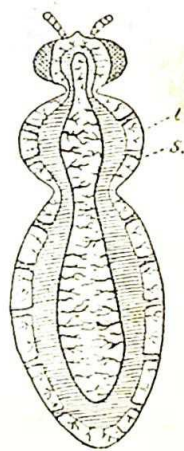


Bild 14

Bild 13: Der Darmkanal der erwachsenen Biene. Vergr. 8 : 1 (Zander). A After; Dd Dünndarm; Ed Kotblase; Kd Kopfdarm; H Harnkanäle; Hb Honigblase; Md Mitteldarm; m Mund; Rd Rectaldrüsen; Sp Speiseröhre; v Ventiltrichter. (Mit freundl. Genehmigung aus Nr. 861, Zander, Bau der Biene.)

Bild 14: Atmungsorgane der Biene. l Luftsäcke; s Stigmen (Atemlöcher).

Die Eizeit*) ist bei allen drei Tage. Auf sie folgt die Zeit der sogenannten offenen Brut (Larvenzeit), in der die Larven gepflegt (gefüttert) werden. Die Königinnenlarven erhalten während dieser Zeit — 5 Tage — von den Arbeiterinnen besonders guten Futtersaft (Bienenmilch), die Arbeiter- und Drohnenlarven in den letzten 4 Tagen dieser Zeit einen Zusatz von Pollen und Honig. Nach der Larvenzeit spinnen sich die ausgewachsenen Larven ein, sie werden zu Nymphen (Streckmaden). Die Zellen werden von den Arbeitsbienen gedeckelt (geschlossen). Und nun entwickelt sich in aller Stille (Puppenzeit) das fertige Insekt. Diese Zeit dauert bei der Königin 7—8 Tage, bei der Arbeiterin 12, und bei der Drohne 15 Tage. Es ergibt sich also folgende klare Aufstellung:

	Königin	Arbeiterin	Drohne
a) Dauer des Eistadiums*)	3	3	3 Tage
b) Dauer der Larvenzeit	5	6	5½—7 Tage
c) Streckmaden- oder Nymphenzeit	2	4	4—5 Tage
d) Dauer des Puppenstadiums	5—7	8	10 Tage
Summe: 15—17	21	24 Tage	
Die Zelle wird gedeckelt am	9.	9.	9. Tage
Die drei verschiedenen Bienenwesen fliegen aus			
nach dem Schlüpfen am	3.	14.	14. Tage
Die Drohne wird begattungsfähig nach Eiablage am			32. Tage

Unsere Farbtafel verdanken wir dem freundlichen Entgegenkommen des Verfassers des neuen Werkes „Das Wesen der Bienen“, Dr. K. Freudenstein. All das bisher Gesagte wird durch die klare Darstellung dieser Tafel 17 „Brutentwicklung und Arbeitsteilung im Bienenvolk“ deutlich erklärt.

Von den Arten und Rassen der Bienen.

In früherer Zeit war den Bienenzüchtern nur die in ihrer Gegend heimische Biene bekannt. Es war dies das größte Teile eine dunkle Biene, die man die deutsche Biene nennt. Vor Jahrzehnten glaubte man durch Einführung fremder Spielarten den materiellen Gewinn der Bienenzucht zu erhöhen. So wurde die italienische Biene eingeführt. Das geschah im Jahre 1853 durch den 1906 verstorbenen berühmten Dr. Dzierzon. Er bekam als Tauschobjekt für einige seiner Dzierzonkästen aus dem damals noch zu Österreich gehörenden Venetien einige reinrassige Italienervölker. Schon zu Lebzeiten von Dr. Dzierzon kam man aber zur Einsicht, daß wir auch in Deutschland genügend gute Bienen besäßen, die bei richtiger Auslese unsere Wünsche erfüllen. Um durch Einführung fremder Bienen nicht Bienenkrankheiten mit einschleppen zu lassen, wurde in der Nachkriegszeit die Einfuhr fremder Bienen gesperrt. Kaukasier, Syrier und wie die Ausländer alle heißen, sind seit dieser Zeit höchstens nur mal zu Versuchszwecken mit behördlicher Genehmigung hereingekommen. Hier und da gibt es in Deutschland noch kleine Inseln, wo die Italiener rein gezüchtet werden, sonst ist aber die deutsche Biene vorherrschend. Als nach dem Umbruch auch das deutsche Zuchtwesen strenger organisiert wurde, da formulierte die Reichsfachgruppe Imker durch den Beirat für Königinnenzucht das Ziel folgendermaßen: „Gegenstand der Reinzucht sind die im deutschen Sprachgebiet heimischen, dunklen, schwarmträgen Bienenstämme.“ Man könnte erklärend noch hinzufügen, daß die Bezeichnung Rasse, wie wir sie bei der Zucht anderer Haustierarten haben, für die Bienenzucht eigentlich nicht treffend sind. Krainer, Italiener, Kaukasier sind bestimmte geographische Abarten. Wir kommen beim Kapitel V Königinnenzucht noch eingehender darauf zu sprechen.

Stellung des Eies in der Zelle: 1. Tag waagrecht vom Zellboden abstehend; 2. Tag abwärts hängend; 3. Tag am Boden liegend.

3. Wie man zu Bienen kommt

Nachdem man sich entschlossen hat, ein Bienenzüchter zu werden, so wird man sich mit vollem Recht fragen: „Wie komme ich zu Bienen?“ Früher hieß ein alter Imkerspruch: „Wenn es in der Bienenzucht gelingen soll, da muß man sich ein Bienenvolk kaufen, einen Schwarm finden und einen Stock stehlen“. Das Stehlen ist nie erlaubt gewesen, so bleibt es bei den beiden ersten Möglichkeiten. Es gibt viele Imker, die mit einem Findling (Bild 8), mit einem gefundenen, herrenlosen Schwarm angefangen haben. Es gibt zuweilen sogenannte Schwarmjahre, da verliert mancher Imker mit der Zeit die Lust, Schwärme, wenn sie weiterfliegen, zu verfolgen. Manche Schwärme — ob die besten, wage ich nicht zu entscheiden — fliegen überhaupt in die Weite, besonders die kleinen Nachschwärme, mancher Bienenzüchter ist durch seinen Hauptberuf verhindert, auf seine Schwärme aufzupassen. Die Imkersfrau kann oder tut es oft auch nicht, so daß die Möglichkeit, herrenlose Schwärme einzufangen, gar nicht so schwierig ist. Man braucht sich auf den Dörfern nur an die Schuljugend zu wenden und ihnen für den Nachweis eines Schwarmes nur einen 50er versprechen, dann kommt man bald zu Schwärmen, wenn in der näheren oder weiteren Umgebung überhaupt Bienenstände vorhanden sind. Wenn man sich in der Großstadt mit der Feuerwehr in Verbindung setzt, die dort auch oft Bienenschwärme von allen möglichen Anlegeplätzen zu entfernen hat, so kann man unter Umständen auch bald in den Besitz von Bienenschwärmen gelangen. Immerhin ist diese Art, zu Bienen zu kommen, nicht jedermanns Geschmack. Wenn man sich zu dem Entschluß durchgerungen hat, Bienenzüchter zu werden, so ist die Ungeduld viel zu groß. Es soll möglichst bald zur Tatsache werden, und dann scheidet auch der Findling als Regel aus. Man entscheidet sich zum **Kauf**.

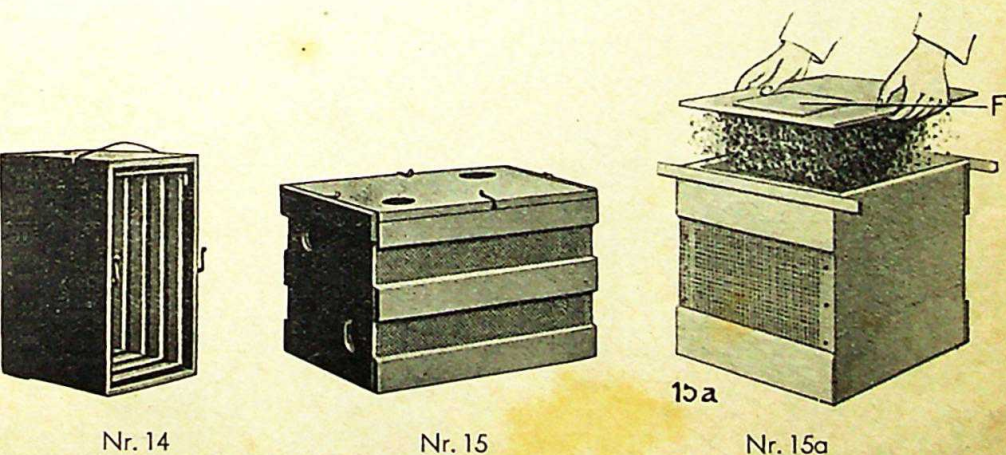
Womit willst du nun beginnen, mit einem Volk, mit einem Schwarm oder letzten Endes mit sogenannten „nackten Völkern“?

Mein Rat ist der: Zuerst Entscheidung für ein bestimmtes Beutensystem! (Wir reden nachher noch über die einzelnen Bienenwohnungen.) Dann rechtzeitige Bestellung von zwei Bienenwohnungen, damit sie im Frühjahr bestimmt an Ort und Stelle sind; oder besser noch, gleichzeitige **Bestellung von Bienenkästen mit einlogierten Völkern**. Dann spart man die Versandkisten der Völker und braucht sie nach Ankunft nur an den bereits ausgewählten und vorbereiteten Platz zu stellen, die Fluglöcher zu öffnen, und kann sich allmählich an die Bienen gewöhnen. Bald wirst du dreister, und nach einigen Tagen kannst du auch daran gehen, mal ins Innere zu schauen usw. Du wirst sagen: „Ja warum denn aber gleich zwei Völker, das erfordert unter Umständen eine kaum tragbare Ausgabe“. Erstens: Ohne etwas Betriebskapital geht es auch in der Bienenzucht nicht. Leute, die das Gegenteil predigen, versündigen sich an den werdenwollenden Imkern und schließlich auch an dem eigenen Vaterland. Nehmen wir an, man beginnt mit einem Volk. Dieses verliert die Königin, oder es tritt irgend etwas ein, wodurch die Lebensmöglichkeit des Volkes in Frage gestellt wird, so ist der Anfänger nach kurzer Zeit, oft nach wenigen Wochen, Imkeranfänger gewesen. Hat er aber zwei Völker, so steht ihm immer noch das andere Volk zur Verfügung. Er kann damit sehr wahrscheinlich das beschädigte Volk heilen, so daß es sich wieder erholt, und erntet gleich im ersten Jahre wenigstens von dem einen Volke Honig, so daß er für immer durch die Ernte der Imkerei verfallen ist. Noch einen Rat darf ich nicht unterlassen. Ich verstehe die Ungeduld der Anfänger vollkommen. Sie können die Völker nicht frühzeitig genug bekommen. Wenn Ende März mal einige schöne Tage kommen, so bestürmen sie mich mit Bitten, doch die Bienen sofort abzusenden. Es wäre schon „Riesentracht“ vorhanden, einige Schneeglöckchen blühen, frühe Weiden erschließen ihre Kätzchen, und bald ist alles blau voller Veilchen.

Bedenke, daß das beim Bienenlieferanten genau so, wenn nicht noch besser ist; aber die Regel ist, daß die Königin eines Bienenvolkes erst Ende März mit der Legetätigkeit beginnt, daß immer noch starke Kälterückfälle eintreten, so daß man die Bienen nur mit Gefahr versenden kann. Als gewissenhafter Züchter muß ich auch erst die Legetätigkeit der Königin genau kontrollieren können. Man dränge also nicht um frühzeitige Lieferung, sondern überlasse den Zeitpunkt der Versandfirma. Sie kann aus langjähriger Erfahrung am besten bestimmen, wann die günstigste Zeit und wann ein Volk versandfähig ist. Hier Ruhe zu bewahren ist dein größter Vorteil.

Irgendwo hat man einige brauchbare Bienenwohnungen erstanden und benötigt nur Völker. Sie werden in sogenannten „Bientransportkisten“ (Nr. 14) zugesandt. In der Regel erhalten sie 6 Stück ausgebaute Waben, die der Zeit entsprechend Königin, Bienen, Futter mit Pollen und Brut enthalten und nur in die schon vorhandenen Bienenwohnungen gehängt werden brauchen. Da die Rähmchen der in den Transportkisten gelieferten Völker die genauen vereinheitlichten Maße aufweisen, beachte man vor der Bestellung die im Kapitel VI vermerkte Tabelle.

Wer mit **Schwärmen** beginnen will, muß bis ungefähr Mitte Juni warten und kann natürlich aus den ersten Frühtrachten (Obst, Raps usw.) nichts ernten, was beim Kauf von Völkern auf ausgebauten Waben vielleicht möglich ist. Der Schwarm bekommt Mittelwände; der Imker unterstützt den Bautrieb durch Zuckerfütterung und bekommt so Völker mit frischem Bau. Anfänger, die nur erst geringe Kenntnisse im Umgang mit Bienen haben, können beim Einlogieren der Schwärme in die vorbereiteten Beuten hier und da Pech haben. Die Königin geht verloren, der Schwarm zieht aus, entflieht in alle Winde. Auch das wird nicht Regel sein; aber es kommt vor. Darum ist der Bezug von Völkern im Frühjahr für Anfänger richtiger als der Anfang mit Schwärmen. Fangen wir auch mal an zu rechnen. Ein Volk auf 6 Waben kostet rund etwa 22 bis 28 RM. Es kann, wenn sonst überhaupt etwas geerntet wird, mit Leichtigkeit den Kaufpreis durch Honigerzeugung in demselben Jahr verdienen. Beim Bezug von Schwärmen kommt man nicht viel günstiger davon, doch ist das Risiko für den Anfänger größer. Zum



Nr. 14

Nr. 15

Nr. 15a

Bild 15 Links Bientransportkiste Nr. 14, Mitte Schwarmversandkiste Nr. 15 und rechts Entfernen des Deckels von der Spezialkiste Nr. 15a mit den daran hängendem Bienen (F Futterbehälter).

Versand von Schwärmen werden die abgebildeten Schwarmversandkisten Nr. 15 gebraucht. Sie haben gute Ventilation mit seitlichen großen Löchern, die durch Drahtgaze verschlossen sind. Damit sich der Schwarm darin anhängen kann, wird ein Stückchen Stoff eingenaelt.

Nun die „**nackten Völker**“! Die Heidimker, die heute noch zum größten Teile die Korbimkerei betreiben, behalten über Winter nur die sogenannten Standvölker. Sagen wir mal 80 Stück. Davon vermehren sie durch Vor-, Nach- und andere Schwarmarten, so daß aus den 80 Völkern leicht 300 Stück zur Heidetracht geworden sein können. Nach der Heidetracht verringert er wieder auf die alte Stockzahl. Die anderen Körbe werden abgetrommelt, abgestoßen usw. und die erhaltenen nackten Bienen als nackte Völker verkauft. Die nackten Völker sollen 5 Pfd. wiegen. Um dieses Gewicht zu erhalten, müssen die Bienen aus mehreren Körben zusammengeworfen werden. Man versendet sie Ende September, anfangs Oktober in Spezialkisten Nr. 15a, die auf zwei Seiten nach unten breite Flächen Drahtgaze haben. Oben am Deckel ist etwas Sackzeug befestigt. Daran hält sich der zusammengelegte Schwarm auf der Reise erstens fest, und zweitens ist darin das Reisefutter (Honigzuckerbrei) so eingehüllt, daß die Bienen davon zehren können (siehe Bild oben und II 3. Besetzen des „**Wolfenbüttlers**“).

Die „**nackten Völker**“ sollen eigentlich von einem ordentlichen Züchter nur zur Verstärkung der Standvölker Verwendung finden, damit im Frühjahr zur allerfrühesten Tracht Völker mit recht viel Flugbienen vorhanden sind. Man gibt da so einem Volke etwa 1—1½ Pfd. Bienen, kann also ein nacktes Volk in 3—4 Teile aufteilen. Das Wie an anderer Stelle. Immerhin kann man es einem Anfänger nicht verwehren, im Herbst „**nackte Völker**“ aufzufüttern, wenn er schnell zu einer Anzahl von Völkern kommen will, Heidevölker schwärmen mehr als unsere gewöhnlichen deutschen Bienen. In der Regel erhält man eine Bastardbiene, die oft auch nicht stärker schwärmt unter den veränderten Lebensbedingungen, in die sie kommt, als die dort heimische Biene. Mindestens verliert sich die Schwarmlust schon nach wenigen Jahren. Wer aber in einem sogenannten Reinzuchtgebiet wohnt, bald mit straffer Königinnenzucht mit Belegstation beginnen will, der sollte die „**nackten Völker**“ nur zur Verstärkung im Herbst benutzen oder sie bald mit Königinnen schwarmfauler Rasse umweiseln. Das ist aber noch nichts für Anfänger.

4. Wie erlernt man die Anfangsgründe der Bienenzucht so, daß man einen Versuch wagen kann?

Mein langjähriger Mitarbeiter und Schriftleiter des „**Praktischen Wegweisers für Bienenzüchter**“, Wilhelm Harney, plaudert darüber, wie er Imker geworden ist. Das soll kein Musterbeispiel sein, ist aber auf jeden Fall interessant: „Als Junge hatte ich öfter beim Nachbar einen Schwarm mit eingefangen usw., nachher die Bienenzucht aber wieder aus dem Auge verloren. Da, eines Tages bekam ich ein kleines Bienenbuch in die Hände, so ungefähr eins wie dieses. Ich las und las und wurde immer aufmerksamer. Als ich ausgelesen hatte, da stand für mich fest, daß ich Imker werden wollte, wenn auch nur ein kleiner, der den Honig für den Hausgebrauch erntet. Aus der Taubenzucht wußte ich, daß es für alle Kleintierzuchtarten Fachzeitungen gab. Ich verschaffte mir aus dem Postzeitungskatalog die Adressen mehrerer Bienenzeitungen, ließ mir Probenummern senden, die prompt eintrafen. Ich bestellte erst eine (**Praktischen Wegweiser für Bienenzüchter**, früher **Oranienburg**, jetzt **Wolfenbüttel**). Jetzt standen mir alle Wege frei zur Verfügung, um ein Imker werden zu können. Ich lernte die Titel und die Verleger der bienenwirtschaftlichen Lehrbücher kennen, schaffte mehrere Lehrbücher an, studierte sie, bestellte mehrere Bienenzeitungen und hatte in einem Jahre viel

Bienenliteratur verschlungen, ohne ein Bienenvolk zu besitzen. Ich besuchte auch schon eine große bienenwirtschaftliche Ausstellung, staunte zuerst über alles, was mit der Bienenzucht zusammen hing, war aber am zweiten Ausstellungstage soweit über die ganze Angelegenheit klar, daß man die Bienenzucht mit Leichtigkeit erlernt, wenn man nicht ganz auf den Kopf gefallen ist. Sah damals eine große Anzahl von Imkern, die auch die Ausstellung besuchten, die aber arm an theoretischen und praktischen Kenntnissen waren, obwohl sie nach eigener Aussage schon verschiedene und mehr Jahre imkerten. Das machte mich stutzig und zugleich etwas mißtrauisch, so daß ich von der Zeit lange nicht alles sogleich glaubte, was in Imkerkreisen erzählt wurde und was gedruckt zu lesen war. Ich ahnte damals in keiner Weise, daß ich es einmal auf über 50 Bienenvölker bringen würde, und erst recht nicht, daß ich später bienenwirtschaftliche Lehrbücher verfassen und die erste Bienenzeitung, die ich bestellte, mal leiten mußte. Immer hatte ich noch keine Bienen. Erst ein Zufall brachte mich in den Besitz eines kleinen Nachschwarmes, der einen alten, gebrechlichen Stülper $\frac{1}{4}$ ausgebaut hatte. Dann ging es nachher schnell weiter. Gefragt habe ich in Jahren sehr wenig, aber viel aufgepaßt, Stände besucht, aber noch mehr gelesen. Eins habe ich aber nicht versäumt, nämlich einem Bienenzuchtverein beizutreten. Heute nennen wir sie Ortsfachgruppen. Ein gütiges Geschick ließ mich zu einem damaligen Verein kommen, der auf der Höhe war, wo gearbeitet wurde, der einen Vorsitzenden hatte, wie er sein mußte. Er bildete die Mitglieder aus, ohne daß sie es sonderlich merkten. Er gab ihnen Aufgaben, die sie nach ihrem geistigen Vermögen leisten konnten und leisteten."

Ich sagte einleitend zu dieser Frage, daß es kein Musterbeispiel sein soll. Viele Anfänger werden sich fürchten, eine Menge bienenwirtschaftlicher Bücher zu wälzen, weil es ihnen nicht liegt, andere werden sich vor der Ausgabe fürchten, gleich mehrere Bienenzeitungen zu halten, obgleich diese Ausgabe viel sicherer und gewinnbringender angelegt ist und billiger wird, als wenn man sich ohne große Kenntnisse einige Bienenvölker mit allem Zubehör von einem Imker aufhängen läßt, der sie gerne los sein will, oder wenn man einen reellen Kauf durch eigene Unkenntnis zu Tode imkert. Das Geld ist futsch und die anfängliche Liebe zur Imkerei auch. Trotzdem werden solchen Weg nicht viele Anfänger gehen. Das ist auch heute gar nicht mehr nötig. Ganz ohne Lesekunst geht es natürlich doch nicht.

Lieber Imkerfreund, studiere dieses kleine Buch erst mal einen Winter. Erkundige dich nach der nächsten Ortsfachgruppe Imker in deiner Nähe und werde dort Mitglied. Bestelle dir eine Bienenzeitung. Der Verlag Heinr. Thie, Wolfenbüttel, sendet dir kostenlos Probehefte vom „Praktischen Wegweiser für Bienenzüchter“. Dann findest du bald allein den Weg, der für dich zum Anfang paßt. Es gibt in einzelnen Ortsfachgruppen sogar Imkerpaten. Das sind erfahrene Ortsfachgruppenmitglieder, die Zeit haben und dir für den Anfang mit Rat und Tat zur Seite stehen. Nun kannst du beginnen. Erst klein mit zwei Völkern, je nach dem Geldbeutel, nach dem Können, nach der Freizeit und nach der Aufstellungsmöglichkeit langsam vermehren. Man folgere in den ersten Jahren niemals: Meine zwei Völker haben mir im ersten Jahre gleich 50 Pfd. Honig gegeben, 10 werden 250 Pfd. und 50 mindestens 12 Ztr. bringen. Das kann vorkommen, wenn man langsam und vorsichtig vermehrt, wird aber selten eintreten, wenn man alle Jahre die Völkerzahl um 300 % vergrößert. Ist man so einigermaßen in die Kunst der Bienenzucht eingeweiht, daß man nicht mehr alle Augenblick den Rat eines guten Imkerfreundes benötigt, so mache man eine kleine Ruhepause, die dem weiteren Ausbau deiner Ausbildung dienen soll. Besuche irgend einen Ausbildungskursus, die in fast allen Landesfachgruppen im Sommer abgehalten werden. Das erweitert deinen Blick, du lernst, dein Selbstvertrauen wächst, und letzteres ist un-

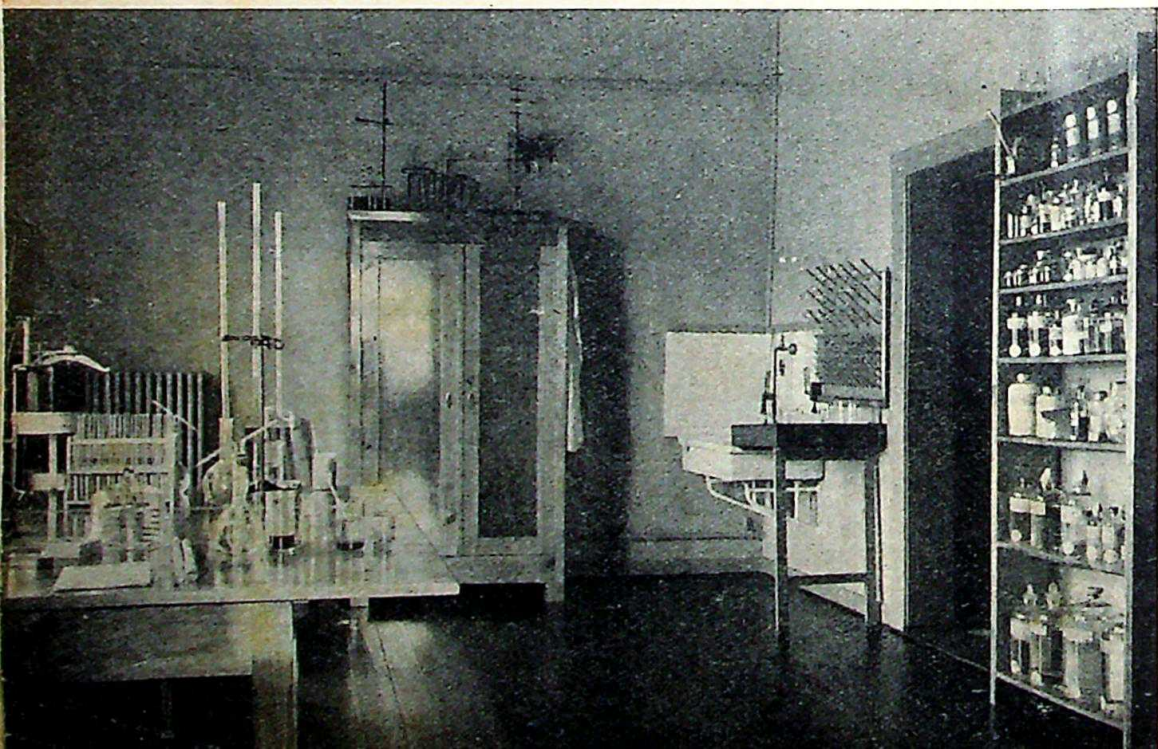
bedingt nötig, wenn du mal ein brauchbarer Imker werden willst, der auch der Gesamtheit etwas nützt und nicht nur ein kleiner Bienehalter, der seine eigenen Wege geht und nicht die Absicht hat, an Deutschlands Selbstversorgung mit Honig mitzuarbeiten. Hast du diese Sicherheit, so erweitere deine Ausbildung und besuche Kurse und längere **Ausbildungslehrgänge** an unseren Bienenzucht- und Versuchsanstalten, die wir in Deutschland haben. Die betreffenden Anschriften lauten:

- a) Landesanstalt für Bienenzucht in Erlangen, Dietrich-Eckart-Platz 21.
- b) Institut für Bienenkunde, Berlin-Dahlem, Lentze-Allee 86, Dr. W. Ulrich.
- c) Universitäts-Lehrbienenstand in Jena, Pfarrer i. R. Aug. Ludwig.
- d) Abteilung für Bienenzucht im Landwirtschaftlichen Institut der Universität Leipzig, Universitätsbienenmeister Dießner.

Sodann die staatlich anerkannten Lehr- und Versuchsanstalten:

- 1. Finkenwalde bei Stettin, Direktor Dr. Evenius,
- 2. Korschen i. Ostpr., Direktor Dr. Pfannenmüller,
- 3. Mayen i. d. Eifel, Direktor Dr. G. Götze,
- 4. Marburg in Hessen, Direktor Dr. Freudenstein,
- 5. Bad Segeberg in Holstein, Direktor Fr. Th. Otto,
- 6. Münster in Westfalen, Direktor Dr. Becker,
- 7. Hannoversches Landesinstitut für Bienenforschung und bienenwirtschaftliche Betriebslehre in Celle, Direktor Prof. Dr. Koch,

Bild 16 Teilansicht des Laboratoriums des Landesinstituts für Bienenforschung in Celle. (Aufn. Institut)



1. Brutentwicklung und Arbeitsteilung

im Bienenvolk

♀ Königin bei der Eiablage
+ Arbeiterin

ENTWICKLUNG:

Arbeiterin	21 Tage
Königin	15-17 "
Drohne	24 "

NORMALE ARBEITSTEILUNG:

1.-10. Lebenstag:

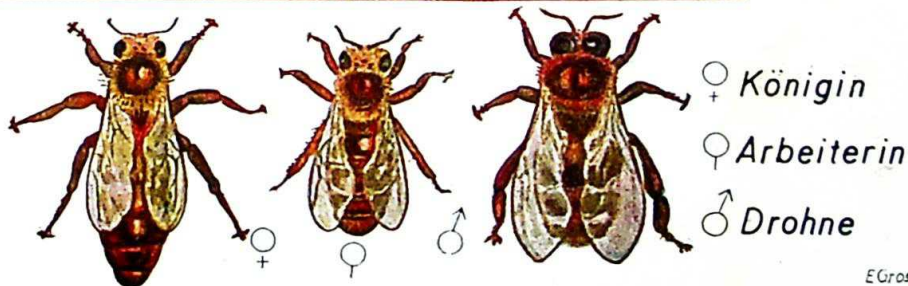
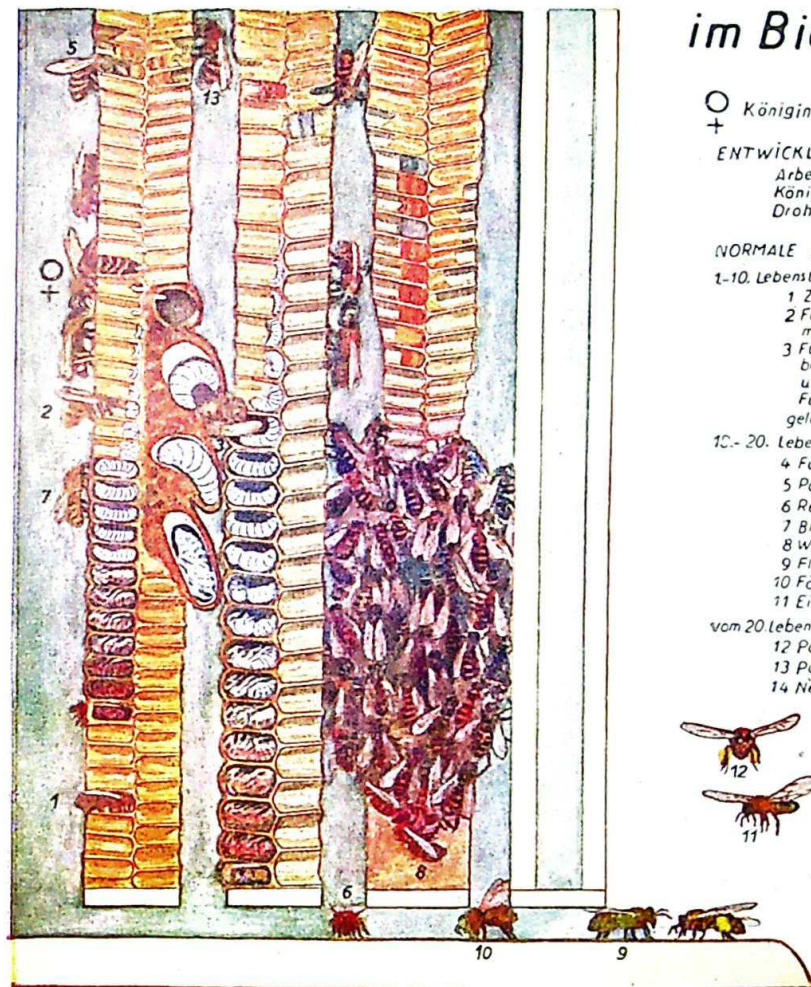
- 1 Zellenputzen
- 2 Füttern älterer Larven mit Pollen und Honig
- 3 Füttern der Königinlarven, bezw. jungsten Arbeiter- u. Drohnenlarven mit Futtersaft
- gelegentliche Ausflüge!!!

10.-20. Lebenstag:

- 4 Futterabnehmen u. umtragen
- 5 Pollen stampfen
- 6 Reinigen
- 7 Brutverdeckeln
- 8 Wachs schmelzen u. bauen
- 9 Flugloch bewachen
- 10 Fächeln
- 11 Einfliegen

vom 20. Lebenstage an "Feldbiene"

- 12 Pollen sammeln
- 13 Pollenhöschen abstreifen
- 14 Nektar sammeln



E. Gross

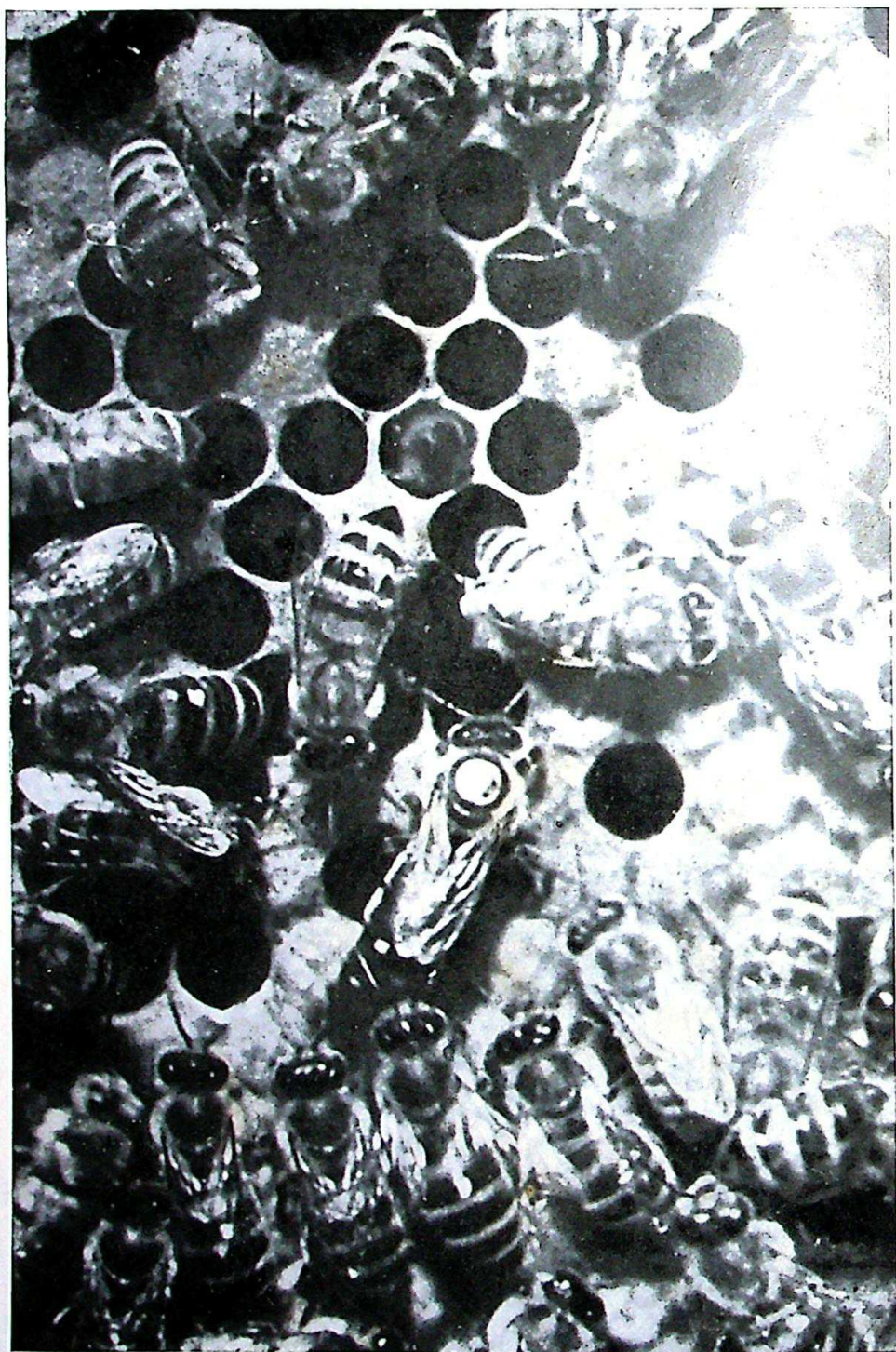


Bild 18

Foto Dr. Freudenstein

8. Institut für Bienenkunde Freiburg in Baden, Direktor Prof. Dr. Geinitz,
9. Institut für Zoologie und Bienenkunde der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim bei Stuttgart, Direktor Prof. Dr. G. A. Rösch.

Diese Anstalten stehen jedem Imker mit Rat zur Verfügung und geben Auskunft über Krankheitserscheinungen der Bienen, machen Honiguntersuchungen usw. und veröffentlichen im Frühjahr den Beginn der Kurse in den Fachzeitschriften. Man hat Gelegenheit, eine Imkergehilfen- und später eine Imkermeisterprüfung abzulegen, was empfehlenswert ist, wenn man die Imkerei als Beruf ausüben will. Denn dazu ist ein gutes Wissen und Können Vorbedingung.

5. Was benötigt der Anfänger in der Imkerei und was kostet die Einrichtung?

Wir haben auf vielfachen Wunsch eine Zusammenstellung gemacht, die eine Übersicht über die notwendigen Anschaffungen gibt. Hierbei ist als günstigster Zeitpunkt das Frühjahr angenommen. Die Preise der Völker sind dann zwar etwas teurer, man kann aber auch schon frühzeitig Honig ernten und evtl. von diesen Muttervölkern etwas vermehren. Bei Besetzung der Kästen durch Schwärme im Juni ist der Anschaffungspreis niedriger.

Die Preise sind nach dem Stande vom Frühjahr 1938 eingesetzt, doch können sie immer etwas nach oben oder unten abweichen und dienen deshalb nur als Anhalt. Wir haben zwei Systeme dabei zu Grunde gelegt. Einmal den „Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling Nr. 19“ als moderne Hinterladerbeute und die „Celler Magazinbeute Nr. 46 K“ als preiswerten Oberlader. Stets wurde die Anschaffung von 2 Völkern angenommen:

A. Unbedingt notwendig:

a) Kuntzsch-System:

Nr. 19. 1 Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling für 2 Völker, kompl.	60.50	
Nr. 4. 2 Bienenvölker fertig einlogiert	48.—	108.50

b) oder Oberlader:

Nr. 46 K. 2 Celler Magazinbeuten	39.90	
Nr. 48 L. 2 Futterballons mit Teller	1.44	
Nr. 3. 2 Bienenvölker einlogiert	48.—	89.34

B. Bienenzuchtgeräte, einmal anzuschaffen; für a) und b):

Nr. 487 und 485. Imkerhut mit Schleier	4.75	
Nr. 491. Imkerhandschuhe	3.70	
Nr. 495 und 501. Imkerpfeife mit Rippentabak	4.15	
Nr. 518. Wabenzange oder beim Oberlader Nr. 520	1.70	
Nr. 526. Bodenreiniger	1.15	
Nr. 20. Reserveschlitten (nur beim Kuntzsch-Betrieb)	1.35	
Nr. 566 F. $\frac{1}{4}$ Gutfürbien	—90	
Nr. 811. Bienenbuch für Anfänger (oder 848 E 1.65)	3.—	
Nr. 412. 2 kg Garantiewaben	9.—	
Anlötgeräte Nr. 418, 426, 430, 427 b, 435)	2.67	32.37

C. Honiggewinnungsgeräte; für a) und b):

Nr. 575 N. Honigschleuder „Klein Modell“	34.80	
Nr. 596. Entdeckungsgabel	1.25	
Nr. 603 N. Entdeckungstablett	3.50	
Nr. 609. Honigsieb	2.05	
Nr. 649. Honigkübel	13.50	55.10

D. Zusatzartikel zur Vervollkommnung bei größerer Imkerei:

a) Kuntzschsystem

Nr. 26.	4 Hatedwo-Winterdecken	8.—	
Nr. 26 b, c.	Vorsetzkasten und Ausziehgriff	10.70	
Nr. 26 F.	2 Baurahmenfenster	4.—	22.70

b) oder Oberlader:

Nr. 48 V.	2 Wandergitter	4.—	
Nr. 48 K.	2 halbhohle Honigräume III	10.30	14.30

Bienenvölker.

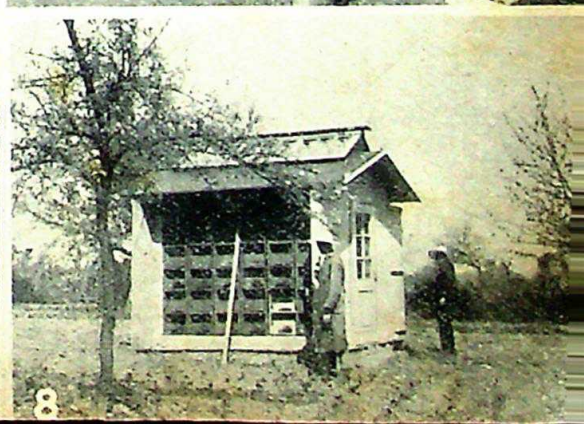
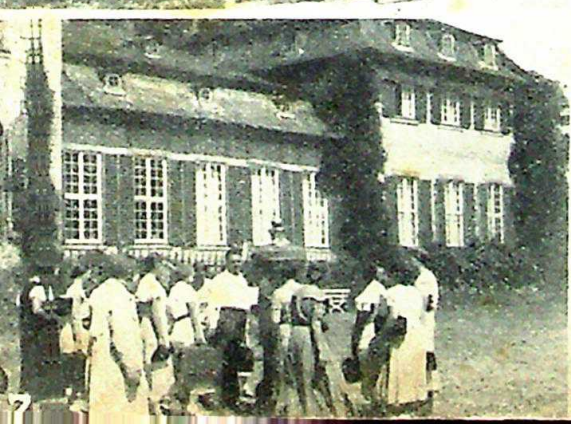
Wie wir schon vorher ausführlich erläutert haben, ist der Kauf von Bienenvölkern im Frühjahr stets am günstigsten, da der Käufer kaum ein Risiko hat und schon in kurzer Zeit bei günstiger Tracht Honig ernten kann. Die Empfänger solcher Bienenvölker haben uns sehr oft berichtet, daß sich die Bienen schon in einigen Wochen bezahlt gemacht haben.

Die Fa. Thie widmete ihren Imkereien von Anfang an die allergrößte Aufmerksamkeit. Zwischen der ersten Imkerei in Beienrode und den jetzigen vorbildlichen Anlagen in Wolfenbüttel liegen 5 Jahrzehnte, die nur mit Arbeit ausgefüllt waren. Es will was heißen, in Vorkriegszeiten jahrelang über 1000 Völker bewirtschaftet und später in den Nachkriegs- und Inflationsjahren stetig am Wiederaufbau gearbeitet zu haben. Auch Schicksalsschläge, wie das Großfeuer in der Imkerei im Jahre 1933, konnten wohl die Entwicklung hemmen, aber nicht unterbrechen. In mustergültiger Weise wurden die Bienenstände Campestraße, Salzdahlumer Straße, Schloß Hedwigsburg, Klostergut Steterburg und Gr. Flöthe geschaffen, sowie die Königinnen-Belegstelle „Wellengrund“ von der Reichsfachgruppe Imker unter Nr. 149 anerkannt. Nur durch sorgsamste Betreuung von erfahrenem und zuverlässigem Personal kann man gute Bienenvölker heranzüchten. Auf der Bildtafel 19 sieht man unseren Imker Aug. Ruffer bei seiner verantwortungsvollen Tätigkeit; er feiert in Kürze sein 40jähriges Imkerjubiläum! Durch dauernde

Zu der nebenstehenden Bildtafel:

Bienenvölker-Versand in unserer Großimkerei Campestraße.

1. Völker auf Freudensteinmaß werden aus den Bienenwohnungen entnommen und sollen in Bienen-transportkisten Nr. 14 versandt werden. Jedes Volk wird von 2 Imkern kontrolliert, die Rahmen werden der Reihenfolge nach in die Transportkiste gehängt, oben über den Rahmen-Oberteilen wird eine Leiste eingeschoben, seitlich zwei Drahtstifte eingeschlagen, flüssiges Reisefutter wird beigegeben und dann wird die Kiste vernagelt. Bei der Ankunft werden die Nägel bequem entfernt und in der Reihenfolge, wie man die Waben entnimmt, vorsichtig in die vorher vorbereiteten Bienenwohnungen einlogiert.
2. Unser erfahrener Imker August Ruffer kontrolliert mit einem Jungimker Brutstand eines zum Versand kommenden Freudenstein-Volkes.
3. Ein viereckiger und ein runder Kanitzkorb werden versandfertig gemacht. Der viereckige Mobilkorb mit Rähmchen wird gerade auf der Bienenstockwaage 544 gewogen. Der Korb ist mit einem Bienenloch 8 verschlossen, das viereckige Lattengerüst sorgt für Luftzutritt von unten und ist durch Bindfaden nach oben mit einer Holzleiste verbunden, die auf dem Transport als Tragvorrichtung dient. Die Aufklebeadresse Nr. 13a weist darauf hin, daß das Gut „lebende Bienen“ sorgfältig auf dem Transport behandelt werden muß.
4. Ein Gerstungsvolk wird geprüft, bevor es versandt wird.
5. Eine große Sendung fertig einlogierter Bienenvölker wird aufgeladen. In den Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwillingen (links) Kuntzschvölker und rechts Freudensteinvölker. Daneben Bienen-Wanderwagen II für 44 Völker.
6. Die Großimkerei benutzt für mancherlei Zwecke einen Personenwagen-Anhänger. Die Einbeute ist schon versandfertig gemacht. Das darin befindliche Volk wird seinen Bestimmungsort gut erreichen. Der Zwillings erhält noch einige Waben, dann aus der Futterkanne etwas Zuckerlösung, wird darauf verschlossen und abtransportiert.
7. Unsere Anlagen werden oft von Imkern, Ortsfachgruppen und jährlich vom Hann. Institut für Bienenforschung, Celler, besucht. Prof. Dr. Koch mit seinen Schülerinnen besichtigte hier unseren schön gelegenen Bienenstand beim Schloß Hedwigsburg.
8. Unser Außen-Bienenstand in Steterburg. Mit zweiseitiger Flugfront, für Kästen mit Kuntzschmaß, 3 Reihen übereinander, Oberlicht.



Wanderung in die verschiedensten Trachtgebiete und durch Zuchtauslese sind unsere Bienenvölker — es sind fast 600 — leistungsfähig und passen sich schnell anderen Verhältnissen an. Wir garantieren für Gesundheit (Attest wird kostenlos mitgeliefert) und lebende Ankunft. Wir bitten um recht frühzeitige Vorausbestellung, da die Nachfrage nicht immer befriedigt werden kann. Es ist zweckmäßig, die Völker in neuen Bienenwohnungen zu bestellen, da sie dann ordnungsgemäß einlogiert werden und man nach der Ankunft beim Empfänger nur die Fluglöcher öffnen braucht. Man spart hierbei die Kosten der Transportkisten, da diese nicht mehr zurückgenommen werden. In manchen Gegenden herrschen Bienenkrankheiten und es kann vorkommen, daß kranke Bienen mit diesen Transportkisten in Berührung kommen. Eine Gutschrift auf zurückgesandte Kisten erfolgt nicht, weil dieselben bei einer eventuellen Rückgabe von mir vernichtet werden. Im übrigen können diese Bientransportkisten bei jedem Imker sehr vielseitig verwendet werden. Wie oft kommt es vor, daß keine leerstehende Bienenwohnung vorhanden ist, dann kann man diese Bientransportkiste sehr gut als Notwohnung gebrauchen. Auch beim Schwarmeinschlagen, als Sitz im Bienenhaus, als vorläufigen Sammelbehälter für Wachsabfälle usw., können sie nutzbringende Verwendung finden.

Die Völker werden durchweg mit 6 (Freudensteinmaß mit 7) ausgebauten Waben verschickt und ganz nach der Versandzeit belagern die Völker ca. 4—5 Waben, haben Brut und ausreichendes Futter. Normalerweise werden unsere Bienenvölker deutscher Rasse mit standbefruchteter gezeichneter e i n -, höchstens zweijähriger Königin geliefert. Soweit Vorrat reicht, werden auch Zuchtvölker mit Original-Nigra-Nachzuchtköniginnen abgegeben, die auf unserer anerkannten Belegstelle Wellengrund begattet wurden; außerdem können wir jetzt auch die Königinnen des Stammes 47/21 auf unserer neuen Belegstelle „Großer Fallstein“ (Sklenar-Richtung) (siehe Fußnote Seite 148) abgeben. Für diese Völker ist ein Mehrpreis zu entrichten.

Der Versand richtet sich nach den Witterungsverhältnissen und beginnt unverbindlich Ende März.

Bienenvölker:

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 in Lüneburger Stülpkörben | 5a in gebraucht. Bogenstülpern |
| 2 mit 6 Normalhoch-Ganzwaben | 5d in gebraucht. Dathe-Normalmaß- |
| 3 mit 6 Normalbreitwaben | beuten mit Volk Nr. 2 |
| 4 mit 6 Kuntzschwaben | Für Nigra- und Stamm 47/21 Zucht- |
| 4a mit 6 Blätterstock-Breitwaben | völker Mehrpreis! |
| 4b mit 6 Zanderwaben | 6 Nackte Völker (Nur Ende Sept. |
| 4c mit 7 Freudensteinwaben | lieferbar!) |
| 5 mit 5 Gerstung-Hochwaben | |

Nach Beendigung der Heidetracht geben wir allerbeste abgetrommelte Kreuzungsvölker, die sich hervorragend zur Verstärkung oder zur Auffütterung und Winterständigmachung eignen, ab. Die Bienen sind gesund und leistungsfähig und werden mit etwa 4—6 Pfd. Bienenengewicht geliefert. Zeitige Vorausbestellung erwünscht. (Anweisung über Verstärken siehe XV 2.)

Königinnen	standbefruchtet	Orig. Nigra	Stamm 47/21
bis Mai	Nr. 7 a	Nr. 7 e	Nr. 7 h
Juni bis 20. September	Nr. 7 b	Nr. 7 f	Nr. 7 j
ab 21. September	Nr. 7 c	—	—

Bientücher

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 8 für Stülpkörbe | 13a Aufklebeadressen für Bienenvers. |
| 10 für 16er Bogenstülper | 14 Bientransportkisten |
| 11 für 12er Bogenstülper | 15 Schwarmversandkisten |
| | 15a Spezialkisten für nackte Völker |

II. Bienenwohnungen

Spezial-Literatur:

811. Aisch, Bienenzucht für Anfänger.
813. Alberti, Bienenzucht im Breitwaben-Blätterstock.
816e. Armbruster, Bienenzucht — ob und wie?
817b. Beßler, Illustriertes Lehrbuch der Bienenzucht.
823. Freudenstein, Lehrbuch der Bienenzucht.
824. Gerstung, Der Bienen und seine Zucht.
826d. Girtler, Bienen-Much, ein Honigimker.
826g. Goetze, Bienenzucht als landwirtschaftlicher Nebenbetrieb.
827. Gravenhorst, Der zweite Gravenhorst.
830. Herter, Wegweiser für neuzeitliche Bienenzucht.
836. Kuntzsch, Imkerfragen.
839. Lehzen, Die Hauptstücke aus der Betriebsweise der Lüneburger Bienenzucht.
840. Ludwig, Unsere Bienen.
841. — Am Bienenstand.
843h. v. Matyas, Fortschritte in der Bienenwohnungsfrage.
844d. Neuner, Lehrbuch der Volksbienenzucht.
845j. Paschke, Der Baurahmenimker.
848b. Rehs, Deutsche Bienenzucht (besonders für ostdeutsche Imker!).
848f. Rinsche, Der Bauernimker.
854b. Venschott, Leitsätze für den Bauernimker.

1. Allgemeiner Überblick

Der Leser hatte bisher nur allgemeine Theorie zu verdauen. Jetzt gehen wir schon mehr zur reinen Praxis über. Es kommt der interessanteste Teil der ganzen Bienenzucht, die Bienenwohnungsfrage. Durch die Verschiedenheit des Klimas in Deutschland, durch die überall anders gelagerten Trachtverhältnisse und nicht zuletzt durch die Rührigkeit des Erfindungsgeistes unter den Imkern in Verbindung mit der auf der Höhe stehenden Technik haben wir eine reiche Mannigfaltigkeit an Bienenwohnungen erhalten. Bei ruhiger Überlegung ist die ganze Sache aber nur halb so schlimm. Jungimker, die in der Schule schon einen Radioapparat basteln lernten, finden sich auch hier bald zurecht. Einen Irrtum müssen wir gleich von vornherein zerstören, daß eine neuzeitliche Bienenwohnung niemals mit einem Kaninchenkasten zu vergleichen ist. Der Anfänger soll sich nicht nur geistig rüsten, sondern er muß vor Beginn der Bienenzucht auch ein kleines Kapital zur Verfügung haben, wenn er richtig und gewinnbringend beginnen will. Er lasse auch lieber seine Hände davon, wenn er die Imkerei nur als reine Liebhaberei zu betreiben gedenkt. Dazu ist Deutschland heute zu klein und zu arm. Das war einmal und darf nicht mehr sein. Wer Imker werden will, muß den Vorsatz haben, an Deutschlands Selbstversorgung mit allen Kräften mithelfen zu wollen.

Anforderungen. Unsere Bienenwohnungen werden heute in der Hauptsache aus Holz und seltener aus Stroh hergestellt. Alle Versuche mit anderen Baustoffen haben niemals ein langes Leben gehabt. Beide Stoffe schützen die Bienenvölker vor den Unbilden der Witterung. Zudem sind es sogenannte schlechte Wärmeleiter. Stroh wäre vom Standpunkt der Warmhaltigkeit wohl das Ideal; aber es eignet sich lange nicht für alle Bienenwohnungsarten. Deswegen ist die Verwendung



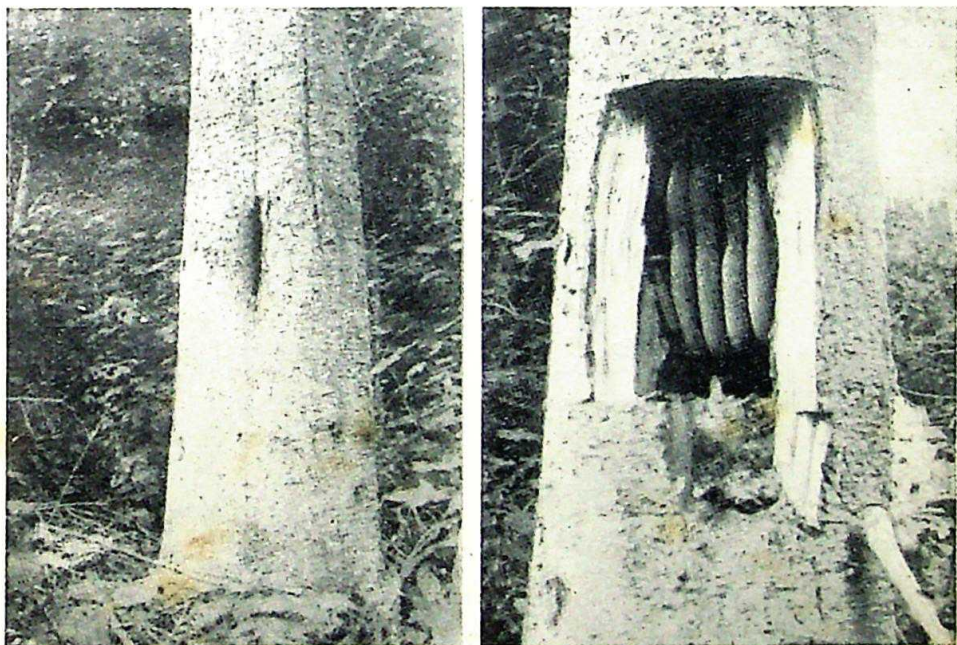
Bild 20. Das leisten gute Zuchtvölker! Ernte ca. 33 kg vom Nigra-Dröhnerich,
Spiekeroog (Aufn. Heeren)

dieses Baustoffes heute hauptsächlich auf den alten Stülpkorb und einige einfachere Bienenwohnungen beschränkt. In der Hauptsache nimmt man daher jetzt ein feinjähriges Nadelholz, ganz vorzüglich eignet sich die nordische Tanne oder Fichte dafür. Der Imker zürne auch nicht, wenn seine Holzwohnungen aus einer Fabrik einige oder mehr Äste aufweisen. Erstens läßt ein sauber eingeleimter Ast niemals los. Zudem wachsen die Bäume des Waldes immer noch mit Ästen; auch müssen wir heute mit unserm Holz sehr haushälterisch umgehen und haben nicht die Güteauswahl wie früher. Er lasse sich ferner auch nicht bluffen, wenn er auf etwaigen Ausstellungen Bienenwohnungen aus nur astfreiem Holz ausgestellt sieht. Das ist Ware, die extra für diesen Zweck fabriziert wurde und nachher niemals in größeren Mengen ohne Aufgeld geliefert werden kann. Außerdem hat das mit einem etwaigen Ertrage nicht das Geringste zu tun. Weit wichtiger ist es, daß der Anfänger seine Bienenwohnungen aus einer bekannten Bienenwohnungsfabrik bezieht, die die einzelnen Hölzer vor der Verarbeitung genügend lange Zeit in besonderen Trockenräumen austrocknet, damit es sich nachher, wenn die Wohnung besetzt ist, möglichst nicht mehr wirft oder wie der Fachausdruck lautet, daß es nicht mehr arbeitet. Ferner: Das Tischlerhandwerk ist ein ehrenvoller Beruf, der es zu hoher Kunst gebracht hat. Trotzdem kann ein Tischler eher ein feines Buffet mit allen Schikanen herstellen als eine Serie von vollendeten Bienenwohnungen, wo ein Stück mit dem andern auswechselbar ist, und darauf kommt es allein an.

Die Bienenwohnung. Die Größe einer Bienenwohnung muß mit der normalen Stärke eines Bienenvolkes in richtigem Verhältnis stehen. Ist sie zu groß und läßt sich nicht verengen, so ist sie zu kalt. Das Volk entwickelt sich schlecht darin. Ist sie zu klein, so kann sich die Bienenkolonie darin nicht bis zur vollen Höhe entwickeln,

und man hat niemals den vollen Nutzen davon. Auch die Trachtverhältnisse spielen für die Größe der Bienenwohnung eine Rolle. Wir werden den Lesern nachher brauchbare Bienenwohnungen vorführen, die eine derartige Raumausdehnung haben, daß sie für alle Trachtmöglichkeiten geeignet sind. Es hat wenig Wert, jetzt über die mannigfachen Formen der Bienenwohnungen zu reden. Man unterschied früher Ständer- und Lagerstöcke. Erstere haben ihre größte Ausdehnung nach oben, besaßen eine stehende Stellung. Der sogenannte Honigraum ist über dem Brutraum angeordnet. Bei den Lagerstöcken erstreckt sich die größte Ausdehnung in waagerechter Länge, und der Honigraum kam hinter oder zu beiden Seiten des Brutraumes zu liegen. Es gibt auch Formen, die die Eigenschaften der Ständer- und Lagerbeuten vereinigen. Bezüglich des Querschnitts wäre noch zu erwähnen, daß es runde und eckige Bienenwohnungen gibt. Eintagsfliegen hatten auch beide Formen vereinigt. Früher sagte man, daß sich ein Bienenvolk aus wärmetechnischen Gründen besser in einer runden Wohnung entwickle. Für den beweglichen Bau, mit dem wir es heute in der Regel zu tun haben, eignet sich aber die eckige Querschnittsfläche besser.

Für den Anfänger erklären wir jetzt einige nötige Bezeichnungen. Völker im **Stabilbau** nennen wir solche, wo die Bienen in der Regel ihren Wabenbau selbst auf-führen ohne jeden Vorbau, wie z. B. in den Stülpkörben. Der Bau ist dann an der Decke und an den Seitenwänden angebaut. Die ganze Sache ist gleichsam stabil = fest. Wenn man so ein Volk mit Wabenbau aus der Wohnung entfernen will, muß man das Wachswerk herausschneiden. Anders ist es beim **Mobilbau**. Mobil = beweglich. Diese Bienenwohnungen sind mit Rähmchen aus-



Bilder 21 und 22

(Aus Gleanings in Bee Culture)

Bienenvolk in einem Baum. In früheren Zeiten trieb man kleine Türen in solche hohlen Bäume und erntete mit Leiter und Messer.

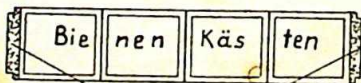
gestattet. Diese erhalten in der Regel eine künstliche Wachsmittelwand, die vom Bienenzüchter am oberen Rähmchenträger angelötet wird. Diese Mittelwände werden von den Bienen ausgebaut, und man kann mit Hilfe einer Zange oder auch der Hand nachher jedes einzelne Rähmchen herausnehmen.

Ursprünglich gab es nur Bienenzucht im Stabilbau, Der Einführer des Mobilbaus ist der bekannte und 1906 verstorbene Dr. Dzierzon. Er hatte in seinen Ständerbeuten noch keine fertigen Rähmchen, sondern nur die oberen Rähmchenträger, so daß, wenn man eine Wabe herausnehmen wollte, diese an den Seiten erst losgeschnitten werden mußten. Es war immerhin ein gewaltiger Fortschritt. Erst der bekannte Bienenbaron v. Berlepsch vervollständigte die Stäbchen zu den heutigen Rähmchen, die wir heute in den verschiedensten Formen und Größen haben. Nachdem der Bienenbau mobil war, teilte man auch die Bienenwohnung in Brut- und Honigraum. Beide Räume können zeitweilig oder immer durch Deckbretter und Absperrgitter voneinander getrennt werden. Letzteres dient dazu, der Bienenkönigin den Zutritt zum Honigraum zu verwehren, damit man gleich nach einer beendeten Tracht brutfreie Honigwaben entnehmen kann. Bei der Spezialbesprechung der gebräuchlichsten Bienenwohnungen sehen wir, daß sie verschiedenartig zugänglich sind. Die meisten der heute gebräuchlichen sind entweder von oben oder von hinten zugänglich. Man nennt sie daher **Ober-** oder **Hinterlader**. Es gab auch solche, die daneben noch von den Seiten oder gar von vorn zugänglich waren. Sie sind heute fast ganz verschwunden. Vergessen dürfen wir nicht, daß es vereinzelt Bienenbehausungen gibt, die man herumdrehen muß, um sie von oben behandeln zu können, z. B. den Stülpkorb, den jeder Laie kennt, und den Bogenstülp.

Die Bienenwohnung besteht nun wieder je nach Art aus einem unteilbaren Ganzen oder aus einzelnen Teilen, die man zusammensetzen kann. So gibt man bei der letzteren Sorte seinen Bienenvölkern erst einen sogenannten Rumpf. Ist dieser voll besetzt, so setzt man einen gleichgroßen oder auch halb so großen darauf, auch darunter. Solche teilbaren Wohnungen nennt man **Magazine**. Diese Art Bienenwohnungen sind vielfach im Auslande und besonders in Nord-Amerika in Mode. Sie haben ihre Vor- und Nachteile. Trotzdem sie auch in Deutschland von namhaften Bienenzüchtern empfohlen werden, ist es noch lange nicht entschieden, ob sie die große Mehrzahl der Bienenwohnungen aus einem Stück mal verdrängen werden; denn man vergißt dabei immer die immer mehr erschwerte Aufstellungsmöglichkeit bei uns und die sich sehr stark einbürgernde Wanderbienenzucht.

Früher als man die Bienenvölker noch mehr auf dem Freistande hielt, als auch die Selbstanfertigung der Bienenwohnungen noch mehr im Schwunge war, da verband man oft mehrere Bienenwohnungen miteinander zu dreien, vierten und mehr. Heute sind fast nur noch Einbeuten und Zweibeuten (Zwillinge) im Betrieb. Der Bau von Familienstöcken, wo die Wände der Bienenhäuser gleich bei den Bienenwohnungen mit verwertet werden, ist aus sanitären Gründen, wegen der Gefahr einer ansteckenden Bienenseuche, unzweckmäßig.

Einfach- oder doppelwandig? Soweit die Bienenkästen nicht für Einzel-Freiaufstellung, z. B. manchmal bei Magazinen, verwendet werden sollen, genügen im allgemeinen die an den Seiten einfachwandigen Bienenwohnungen. Die Stirnwand wird der Warmhaltigkeit halber immer doppelwandig gebaut. Die Seitenwände sind aber einfachwandig viel praktischer, da die Bienenkästen bedeutend leichter und billiger werden. Man spart bei einfachwandigen viel Platz und erreicht eine bessere Warmhaltigkeit als bei doppelwandigen Kästen, wenn man die Beuten dicht aneinander stellt.

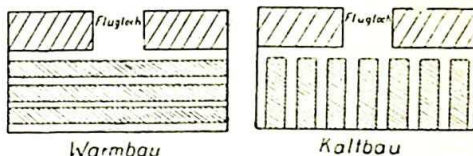


Schutzwand

Skizze 23

Außerdem legt man zwischen die aneinanderstoßenden Wände eine Lage Wellpappe, die ganz vorzüglich wärmt, und rüstet nur die an den äußersten Enden befindlichen Bienenkästen an den Außenseiten mit einer abschraubbaren Schutzwand aus. Diese Schutzwand ist für sämtliche einfachwandigen Bienenwohnungen lieferbar und kann bei einer möglichen Erweiterung des Bienenstandes abgeschraubt und an anderen Kästen angebracht werden. Der Zwischenraum wird dann mit warmhaltendem Material ausgestopft und verbürgt so eine zuverlässige Isolierung.

Warm- und Kaltbau. Hängen die Waben quer zum Flugloch, so nennt dies der Imker Warmbau; bei Längsrichtung zum Flugloch Kaltbau. Die beiden Skizzen erklären die Ausdrücke genau.



Bei uns in Deutschland schafft sich fast jeder Anfänger mit der Zeit ein solides **Bienenhaus** an, teils weil man die Bienen darin viel sauberer und bequemer bearbeiten kann. Zudem kann ein Imker mit wenig Gartenraum seine Bienenstöcke stapeln, d. h. mehrfach übereinanderstellen. Schließlich erwärmen sich die einzelnen Bienenvölker in so einem festen Verande im Winter und besonders im Frühjahr sehr gut, was für die rechtzeitige Entwicklung äußerst nutzbringend ist. Außerdem werden gute Bienenwohnungen aus einer soliden Wohnungsfabrik im Bienenhause, entrückt von den vielen Einflüssen der Witterung, derartig geschont, daß sie oft mehr als ein Menschenleben in gutem Zustande verbleiben, wodurch sich das Bienenhaus schon aus diesem Grunde gut bezahlt macht.

2. Allgemein gültige Ausführungen

A. Rähmchenmaße.

Bald nachdem die Rähmchen geschaffen wurden, ging auch schon der Ideenkampf um die Größe derselben los. Bienenwirtschaftliche Geschichtsschreiber haben es oft so darzustellen versucht, als ob die scheinbare Sucht nach den verschiedenen Maßen eine Verirrung der deutschen Imker und Erfinder wäre. Hätten wir die großartigen Trachten von anderen Staaten oder im Sommer immer einen ewig heiteren Himmel, so wäre auch niemals diese Vielheit in den Rähmchenmaßen entstanden. So aber mußten die deutschen Imker darauf bedacht sein, für ihre mageren Trachtgegenden ein möglichst passendes Rähmchen und eine Beute dazu zu erfinden, wodurch es gelingen konnte, immerhin noch eine zufriedenstellende Ernte zu erzielen. Daß eine möglichste Vereinheitlichung für die Imker und vor allen Dingen für die Industrie ein Vorteil bedeutete, erkannte man bald, und es kam schon im Jahre 1880 auf der Wanderversammlung in Köln zu einer versuchten Einigung. Es wurde das heutige Normalmaß genau festgelegt und als Regelmaß bestimmt. Man hatte aber die Rechnung ohne den Wirt gemacht. Zwar ist das Normalmaß auch heute noch das verbreitetste, aber durch das Auftreten des Pfarrer Dr. h. c. Gerstung, dem die Bienenzucht auf vielen Gebieten sehr viel verdankt, wurde das sogenannte rationelle Maß eingeführt und schnell verbreitet, ohne daß das Normalmaß zum Aussterben kam. Dann versuchte man Kompromisse, wollte die Breite vom Gerstungsmaß und die Höhe vom Normalmaß nehmen. Es wäre ein gutes Maß geworden. Hätte Kuntzsch dieses Maß als Breitwabenmaß für seinen Zwilling genommen, so wäre sein Verdienst heute noch größer. Es sollte nicht sein. Inzwischen kam das Zander- und das Freudensteinmaß heraus, und alle Maße bekamen Anhänger, in einer Höhe, daß eine Einigung unmöglich wurde.

Wieder war es in Köln. 1928 wurden auf Vorschlag unseres heutigen geschäftsführenden Präsidenten der RfG Imker alle in den letzten Zeiten gemachten Vereinheitlichungsvorschläge gesammelt und der Bericht darüber den einzelnen Verbänden zur Stellungnahme zugesandt. Daraus entwickelte sich nachher der sogenannte Normungsausschuß, der nach vielen Verhandlungen die im Abschnitt VI aufgeführten Regelmäße genau festlegte. Wenn wir durch diese Beschlüsse auch zu keinem Einheitsmaß gekommen sind, so doch zu einigen Hauptmaßen und für diese sind die Maße genau auf den Millimeter festgelegt. Es gibt nicht mehr 5 und mehr Gerstungmaße, um nur ein Beispiel herauszugreifen. Diesen Vorteil kann nur derjenige Imker vollständig begreifen, der die frühere Zeit mit ihrem Wirrwarr an Rahmenmaßen durchgemacht hat.

Folgende Regelmäße wurden anerkannt und werden einheitlich von den Fabrikanten hergestellt: Kuntzsch-, Zander-, Gerstung-, Normal- und Freudensteinmaß.

B. Warum verschiedene Bienenwohnungs-Systeme?

Ein Imkeranfänger könnte nun wohl einwerfen: „Ja, warum ist es denn nicht möglich, nur mit ein oder zwei Bienenwohnungsmodellen auszukommen?“ Einige Jahre Praxis und desgleichen Umschau unter den deutschen Imkern wird ihn bald aufklären. Unsere Imker entstammen allen Bevölkerungs- und Berufsschichten. Was dem einen als zu schwer erscheint, ist dem andern zu leicht. Womit sich der eine begnügt, das genügt dem andern noch lange nicht; denn der Leser muß wissen, daß der deutsche Imker nicht nur Honigernter ist, sondern in der Bienenzucht noch mehr sucht und findet. Hier hat er vielleicht die einzige Gelegenheit in seinem Leben, mal ein Eigenleben führen zu können. Man soll diese Tatsache nicht für überlebt oder nicht mehr zeitgemäß halten. Wer das tut, kennt nicht die vielen Ursachen, warum so mancher Mann überhaupt Imker wurde und gerade darum später ein tüchtiger, der dem Vaterlande in seinem Leben durch seine Bienen viel Honig erzeugt hat. Gerade diesen Imkern, die niemals mit einer Schablonenbienenwohnung zufrieden waren, verdanken wir die meisten Erfindungen auf diesem Gebiete. Ohne sie stände unsere Wohnungsfabrikation und unser Wissen in der Imkerpraxis niemals auf der augenblicklichen Höhe. Wir erinnern nur an Kuntzsch, von dem die Leser später mehr hören werden.

Nehmen wir an, daß es aus irgend einem Grunde zu irgend einer Einigkeit gekommen wäre, so halten wir es für sehr fraglich, ob damit die heutigen Ernten, die wir im Interesse unseres Vaterlandes immer noch vergrößern müssen, erreicht wären. Unsere Trachtverhältnisse sind ja so verschiedenartig, wie kaum in einem anderen Lande der Welt. Darum brauchen wir einige wenige Arten Bienenwohnungen mit verschiedenen Maßen, wie wir sie in diesem Buche beschrieben finden, keinesfalls aber die Vielheit wie vor Jahren.

Es gibt gute Trachtgegenden, wo man z. B. mit einer Gerstungbeute bequem und sicher imkern kann und mit den Ernten der Völker darin sehr zufrieden ist. Gleichwohl gibt es andere Gebiete, wo vom frühesten Frühjahr jede kleine Trachtmöglichkeit ausgenutzt werden muß, um überhaupt einen nennenswerten Erfolg zu erzielen. Der eine Bienenzüchter hat das Glück, einen Beruf erwählt zu haben, daß er mehr über seine Zeit verfügen kann als der andere. Er hat auch die Bienen sozusagen ständig vor seinen Augen, kann sie tagtäglich von seiner Werkbank oder seinem Arbeitstisch aus beobachten. Kommt mal ein Schwarm, so darf er sofort aufspringen und ihn einfangen. Der andere darf unter keinen Umständen einen Schwarm erhalten; denn dieser würde sich bei seinem schmalen Garten sofort im Garten der getreuen Nachbarn niederlassen, und mit der Nachbarfreundschaft wäre es vorbei. Wieviele Imker gibt es heute in Stadt und Land, die nur den Sonnabend Nachmittag und den Sonntag für ihre Bienen frei haben. Sie müssen eine Beute besitzen, wo sie die Bienenvölker auf jeden Fall in der Gewalt haben.

Sie wählen z. B. Kuntzsch. Viele Imker haben genügend Tracht am Ort, für sie kommt eine Wanderung kaum in Betracht, und wenn schon mal des Versuches wegen, so doch nur auf eine kürzere Entfernung. Sie können sehr gut mit teilbaren Beuten imkern. Wieder andere Imker sind fast den ganzen Sommer mit ihren Bienen unterwegs. Ihre Beuten müssen schnell wanderfertig sein, auch la wanderfähig, auch so eingerichtet, daß sie auf dem Wanderstande alle Arbeiten verrichten können, die der Daheimimker in Ruhe sitzend vollbringt. Sie nehmen den Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling oder einen modernen Blätterstock. Es wird auch Imker geben, die sich den Kauf einer Fabrikbeute nicht leisten können, die tatsächlich auch durch angeborene Geschicklichkeit oder aus ihrem Hauptberuf her wohl in der Lage sind, sich die Bienenwohnungen selbst herzustellen. Warum sollen diese Leute sich nicht einen Blätterstock oder eine Normalmaßbeute basteln. So könnten wir die Begründung der Verschiedenheit der einzelnen Wohnungsformen noch weiter erklären.

Man könnte Gegnern auch zugeben, daß man mit jeder Bienenwohnung in jeder Gegend imkern und Honig erzeugen kann, ja sogar wandern; aber es ist immer ein großer Unterschied dabei, wie die einzelnen Arbeiten zu erledigen sind. Es kann und wird keinem Imker verdacht, sich durch seine Wohnungsform, die er sich erwählt hat, und die ihm gefällt, die nötigen Arbeiten so leicht wie möglich zu machen, daß er sie nicht als Arbeit empfindet, sondern als ein Vergnügen. Je größer dieses Vergnügen ist, desto größer wächst die Arbeitslust und desto größer ist der Ertrag, den der Imker selbst und indirekt auch das Vaterland davon hat. Das sollte man immer bedenken, wenn man über die einzelnen Wohnungsformen debattiert und erst recht, wenn ein alter Imker bei einem Neuling mal eine neuzeitliche Wohnungsform sieht. Er ist vielleicht in einer schwieriger zu bearbeitenden Beute im Laufe der langen Jahre ein großer Meister geworden. Warum soll der Anfänger die lange, verlustbringende Lehrzeit durchmachen, wenn es leichter möglich ist. Wie mancher Neuling hat schon geklagt, wenn man ihm die erwählte Beute vereckeln wollte, und wie dankbar sind sie nachher gewesen, wenn ihnen in solchen Zweifelstunden Beistand geleistet wurde.

C. Nottütterung. Bei dieser Gelegenheit wollen wir gleich einige allgemeine Anweisungen geben, die für alle Systeme Gültigkeit haben. Bei einer zeitigen Revision stellen wir fest, daß ein Volk sehr gezehrt hat und dabei ziemlich weit nach hinten gekommen ist. Das Einfachste ist, gleich eine ordentliche Portion Futter zu geben, damit das Volk wieder zur Ruhe kommt. Es kann aber auch sein, daß zu dieser Jahreszeit das Volk von oben noch kein Futter runter holt. Da gibt es Auswege. Wenn man gut verdeckelte volle Heidhonigwaben aufgehoben hat, von den aufgehobenen Waben mit anderen Honigsorten bin ich kein Freund, so hängt man so eine oder gleich zwei ein, und zwar so, daß die Bienen sie auch erreichen können. Verzuckerte Waben entdeckt man und taucht sie einen genügenden Augenblick in lauwarmes Wasser, läßt die Wabe abtropfen und gibt sie nun. Es kann auch bei Anfängern vorkommen, daß sie auch diese nicht besitzen, dann darf man so ein notleidendes Volk doch nicht im Stiche lassen. Man nimmt zwei leere, gutausgebaute Waben, wenn es sein muß aus dem Stock, und füllt diese mit lauer Zuckerlösung auf beiden Seiten. Wie macht man das? Man stellt sich eine große Schüssel auf eine Kiste oder einen Stuhl. Dahinein hält man die zu füllende Wabe mit dem Oberteil nach dem Imker hin. Nun füllt man einen ½-Ltr.-Topf mit Tülle (Ausgußvorrichtung) mit der Zuckerlösung und läßt die Zuckerlösung aus einiger Entfernung in dünnem Strahl auf die Wabe laufen und zwar so, daß die meiste Flüssigkeit gleich in die leeren Zellen gerät. Ist die Wabe einigermaßen blank, so nimmt man ein Besen oder eine weiche Bürste und wischt damit über die Zellen hin und her, damit die Luftblasen aus den Zellen verschwinden, und gießt und bürstet so lange, bis die Wabenseite mindestens

$\frac{3}{4}$ voll ist. Dann dreht man die Wabe herum und begeht hier dieselbe Arbeit. Bei einigem Geschick lernt man diese Arbeit bald vollkommen. Nachdem die zwei Waben gerade hängend einigermaßen abgetropft sind, hängt man sie an den Bienensitz, und das Volk ist gerettet. Der Imker wird seine erworbene Geschicklichkeit aber vielleicht niemals in seinem Imkerleben anwenden können; denn er zieht daraus die Lehre, füttert stets reichlich ein oder doch so, daß er bei irgend einem Volke im Frühjahr eine Anleihe aufnehmen kann, also hier eine Wabe entnehmen darf, wenn er nicht in die Heide wandert und sich so brauchbare, volle Waben aufhebt für den Fall aller Fälle.

D. Wasserbedürfnis. Vom frühesten Frühjahr an ist die Bienen tränke in Ordnung zu halten, um die Bienen hieran zu gewöhnen und von weiten Ausflügen abzuhalten. Selbst wenn man in der Nähe eine natürliche Tränke hat, wovon man sie später oft nicht durch die beste künstliche Tränke abhalten kann, so stelle man sie doch auf und bediene sie fleißig. Wenn es irgendwie sein kann, so benutze man eine fließende Tränke. Es gibt da viele Möglichkeiten. Um schnell zum Ziele zu kommen, bestellt man sich Nr. 774 N. Viele Imker haben sie schon mehrere Jahre und sind damit sehr zufrieden. Wenn man einen Trog aus Stein oder Zement oder sonst ein anderes Gefäß benutzt, dieses mit Moos oder Holzwolle oder Koniferennadeln als Schwimmer füllt, so soll man immer bedenken, daß oft nicht nur die Bienen des eigenen Standes dort zur Tränke kommen, daß also Bienenkrankheiten auf diese Weise sehr leicht übertragen und verbreitet werden können. Mindestens soll man diese Tränke aber alle paar Tage reinigen und zwar sehr sauber und neues Füllmaterial hineintun. Man soll deshalb den Tränken mit fließendem Wasser unbedingt den Vorzug geben (s. IX 3. A c und XVII 1.)

E. Frühjahrsreizung.

Eine derartige Reizfütterung hat viel Freunde und Gegner gefunden. Diese Frage läßt sich aber leicht klären, wenn man seine Trachtverhältnisse genau kennt und weiß, was man will. Wer frühe Tracht zu erwarten hat, etwa Raps und Rüben und hinterher oder oft schon zu gleicher Zeit eine große, nennenswerte Obstblüte und dann etwa Akazie und Esparsette, der kann und soll seine Völker in der Entwicklung etwas vorwärts treiben. Da, wo die Tracht etwa erst mit dem Weißklee oder gar mit der Linde beginnt, da kann man eine ruhigere Entwicklung abwarten. Deswegen vertrete ich immer den Standpunkt, daß der Imker mit jedem Wohnungs- und Standortwechsel erst wieder umlernen muß. Ist meinetswegen mit der Linde Schluß mit der Tracht, so ist eine Reizung angebracht. Hat der Imker spätere und dann Dauertracht, so verzichte er lieber darauf. Eine Reizung in irgend einer Form regt immer, besonders wenn eine reiche Pollentracht vorhanden ist, zu Schwarmgedanken, wenn auch nicht gleich, so doch zu einer Zeit, wo man die Völker noch alle arbeitslustig und arbeitsfähig beisammen haben möchte. Der anfänglich kleine Vorteil, daß man durch die Reizung und die damit erzeugte Volksvermehrung aus der ersten, vielleicht zweifelhaften Tracht, einige Pfunde Honig mehr erzielt, verwandelt sich später leicht in ein Minus. Daher sage ich: Der Imker muß seine Tracht genau kennen, auch seine Bienen, erst recht aber seine Betriebsweise.

Wie reizt man eventuell? Es gab eine Zeit, da gab man schon in den ersten Märztagen und dann fortlaufend den Völkern fast jeden Abend in kleinen Schalen etwas warme, dünne Honiglösung. Ich habe das auch versucht, bin aber bald wieder von dieser Spielerei abgekommen. Man beunruhigt die Bienen nur. Wer seine Völker mit genügendem Futter vollkräftig eingewintert hat und will etwas tun, der warte solange, bis die ersten Pollen aus den frühen Weiden, aus der

Corneliuskirsche, dem Huflattich usw. eingetragen werden, dann gebe man an mehreren Abenden mal $\frac{1}{2}$ Liter warme Futterflüssigkeit. Das setzt man fort oder wiederholt es, je nachdem das Volk noch Vorrat besitzt. Was? Honig wird bei vielen Imkern immer groß geschrieben, aber so gut der Zucker für die Durchwinterung den Bienen bekommt, so dienlich ist ihnen jetzt etwas flüssiger Honig. Wenn es nicht anders geht, so gebe man halb Honig, halb Zucker; aber dünnflüssig und warm muß die Lösung gegeben werden. Durch die Wärme und die Arbeit des Auftragens wird mehr als sonst verbraucht, und es kommt Leben in die Bude, wie der Volksmund sich drastisch ausdrückt. Die Königin wird zu vermehrter Eiablage gezwungen und ist dann auch dazu in der Lage. Immer bedenke man, daß alle Reizung keine große Wirkung haben kann, wenn der Blütenstaub fehlt zur Bereitung des Brutfutters. Man hat auch seit Urzeiten schon in dieser Beziehung Ersatzstoffe zu füttern versucht, z. B. Weizenmehl und in neuerer Zeit Edelsonbohnenmehl. Große Erfolge sind bisher noch nicht damit erzielt worden, dazu ist so etwas nichts für blutige Anfänger. Damit kann man später mal sein Heil versuchen, wenn man genau die Betriebsweisen kennt.

Mancher Imker entdeckelt auch bei beginnender Entwicklung noch vorhandene volle Vorratswaben, damit die Bienen den Inhalt umtragen. Das kann man unter gewissen Umständen tun, wenn man um diese Zeit nur eine Wabe einhängt, damit sie schnell leer getragen wird. Handelt es sich aber um eine der hinteren Waben, die schon etwas von Bienen besetzt sind, so lasse man die Finger davon; denn schon Kuntzsch sagte, daß das Entdeckeln und Umtragen des Futters die Bienen am besten vollbringen, wenn es nötig ist. Ferner wird oft von ernsthafter Seite empfohlen, daß der Imker für die Reizfütterung im Frühjahr und für besondere Notfälle sich pro Volk eine volle Honigwabe aufbewahren soll. Auch das kann nur empfohlen werden, wenn es sich um Heidehonig handelt; denn ist die Honigwabe nicht ganz verdeckelt, so zieht der Honig im Winter Feuchtigkeit an, er kann sauer werden, auch sieht man dann nachher unter dem Aufbewahrungsgestell, oder wie man sie sonst aufbewahrt, eine Pfütze stehen. Ist der Honig aber richtig verdeckelt, so kristallisiert oder verzuckert er außerhalb des Stockes, und es ist ein mühseliges Unterstützen mit einer solchen Wabe. Selbst wenn man die Wabe entdeckelt und sie einen genügenden Augenblick in lauwarmes Wasser taucht, liegen doch noch zuviel Honigkristalle auf dem Beutenboden oder werden von den Bienen rausgeschleppt. Deswegen schleudere man im Herbst diese Waben lieber aus und stelle den Honig so hin, daß er im Frühjahr auch bestimmt noch vorhanden ist. Wenn man den Völkern diese Honigmenge mit Zuckerwasser vermischt in warmem Zustande in einigen Portionen als Reizung gibt, so kommt nichts um, und die Völker haben tatsächlich etwas davon. Nur mit gefüllten, aufbewahrten Heidehonigwaben hat man im Frühjahr seine Freude. Wenn man so eine entdeckelte Wabe hinten in den Überwinterungsraum einhängt und das Kissen hinter dem Fenster nicht vergißt, so brummt das Volk freudig nach kurzer Zeit und die Fensterscheibe oder die eingestellte Decke fühlt sich warm an. Wenn es so ist, hat man sein Ziel erreicht, und in den nächsten Tagen wird eine sehr vermehrte Brutentwicklung eintreten.

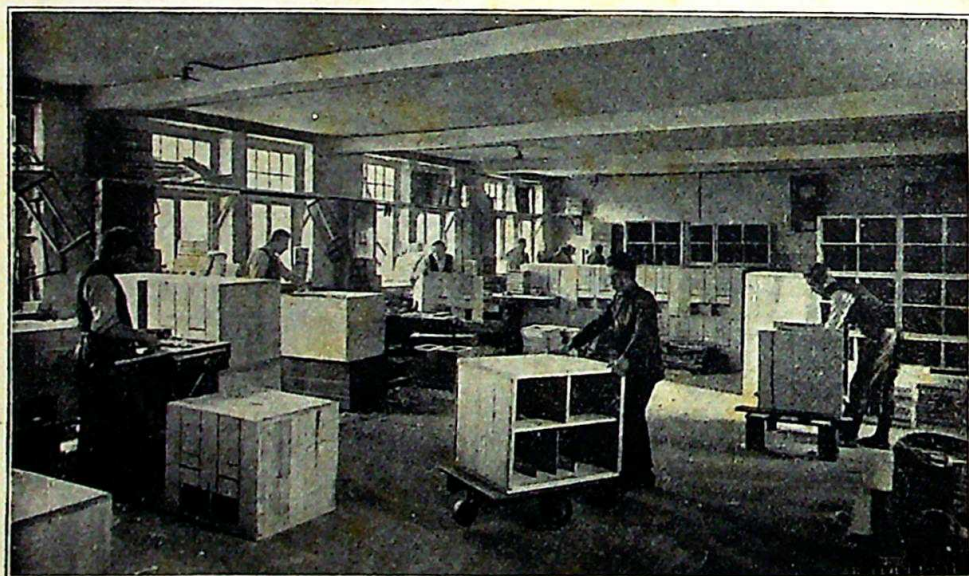
Es gibt auch Imker, die im Herbst nur soviel einfüttern, daß es nur bis Mitte April reicht. Das, was sie im Herbst ersparten, geben sie jetzt flüssig und warm. Zuerst in Zeitabständen zweimal je 1 Liter, und dann vielleicht noch einmal. Wenn sie im Frühjahr aufmerksam sind und ihre Völker rechtzeitig auf Futter untersuchen, daß keins frühzeitig Hunger leidet, so hat dieses Verfahren etwas für sich. Wenn nur das Wort „wenn“ nicht wäre. Das rechtzeitige Nachsehen ist leider schon zuweilen versäumt, und hier und da ist dadurch gerade ein starkes Volk — ein solches benötigt ja das meiste Futter — sanft eingeschlafen, und wenn der Imker im letzten Augenblick diese Gefahr noch entdeckte, wenn er die matten Bienen

aus dem Flugloch herausfallen sah, oder rausgeworfene Brut, so hat das Volk immerhin soviel Schaden gelitten, daß es für die erste Tracht niemals in Frage kommt.

F. Außenmaße von Bienenwohnungen.

Die nachfolgende Übersicht von bewährten Bienenwohnungs-Systemen gibt die Außenmaße in Millimetern an, damit man den voraussichtlichen Platzbedarf berechnen kann. Die genannten Modelle sind seit Jahren erprobt und mit zweckmäßigen Einrichtungen versehen. Über die Rähmchenmaße siehe Abschnitt VI.

Nr.	Bienenkasten-Systeme	mm hoch	breit	tief
19	Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling	630	769	590
30	Wolfenbüttler Kuntzsch-Einbeute	630	386	590
37N	Blätterstock „Vollenda“ u. Otto's Wanderblätterstock ..	550	505	610
48K	Celler Magazinbeute mit hohem Honigraum	560	505	505
50	Zanderbeute	540	440	575
55	Thüringer Ständerbeute, einfachwandig	730	357	580
56	Thüringer Ständerbeute, doppelwandig	730	415	580
61	Thüringer Lagerbeute, einfachwandig	580	505	500
64	Aufsatzkasten zu Thüringer Ständerbeuten	243	310	460
66	Aufsatzkasten mit viertelhohen Rähmchen mit Deckel ..	130	310	445
67M	Thie-Magazinstock in Zandermaß	580	437	570
75	Wolfenbüttler Frühhonigstock (Freudensteinbeute)	507	390	620
96	Normalmaßbeute, 3etagig, einfachwandig	670	322	580
97	Normalmaßbeute, 3etagig, doppelwandig	670	395	580
157	Wolfenbüttler Königinnenzucht- u. Überwinterungskasten	395	769	560

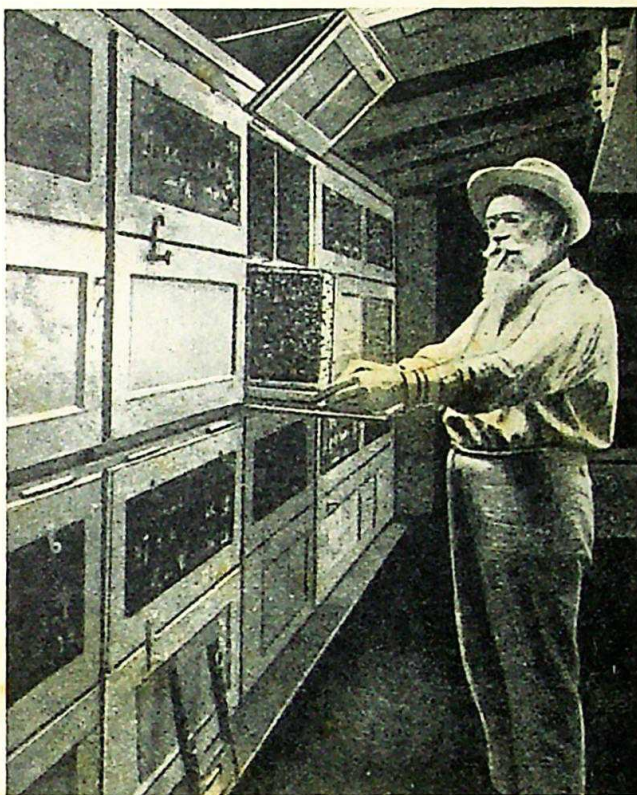


Serienmäßiger Zusammenbau der Bienenwohnungen bei der Firma Heinr. Thie, Wolfenbüttel

3. Beschreibung von bewährten Bienenwohnungen mit ihren Betriebsweisen

Bild 25.

Meister Max Kuntzsch
beim bequemen Heraus-
ziehen des unteren Brut-
nestes auf dem Schlitten.
(Privataufn.)



Wolfenbüttler

Kuntzsch-Zwilling

Hinterbehandlung, doch beim Modell 7 Oberbehandlung der Honigräume möglich.

Außenmaß: 630 mm hoch, 769 mm breit, 590 mm tief; Gewicht 50¼ kg.

Rahmen: Kuntzschmaß, 250 mm hoch, oben 325 mm breit, unten 333 mm breit = 740 qcm.

Eignung: Durch wohldurchdachte und dauernd verbesserte Konstruktion für alle Trachtengenden geeignet. Schwarmloser Betrieb durch entsprechende Betriebsweise möglich, vorzügliche Wanderbeute, gute Durchwinterung mit geringerer Zehrung der Völker.

Nr. 19 Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling, Modell 7, mit Ausziehvorrichtung in den Honigräumen.

Zubehör: 42 Kuntzsch-Rahmen, 2 Sechser- und 2 Dreier-Schlitten, 3 Trennschiedrahmen mit 2 dazugehörigen Absperrgittern und 3 Vollschieden, 6 Deckbrettern, 4 Deckbretteleisten, 2 Rundstab-Absperrgittern, 2 Bienenfluchtverschlußbrettern, 2 Nischenverschlußklötzchen, 2 Honigraum- und 4 Brutraumfenstern, 2 Kuntzsch-Futter-

Trögen mit 2 Einliterflaschen, Wandereinrichtungen und mit schwarz gestrichener, herausnehmbarer oberer Türfüllung.

Nr. 19 a do. Modell 7, wie oben, jedoch statt 2 Kuntzsch-Futtertrögen mit 2 Flaschen ausgestattet mit: 2 Stück Zweiliter-Futterkästen Nr. 25.

Nr. 19 K Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling, Modell 5 a, mit Rahmentragleisten in den Honigräumen, also ohne Auszugvorrichtungen, sonst mit gleichem Zubehör wie Nr. 19.

a) Einleitung

„Lieber Leser, staune, damit du es gelernt hast, wenn du dieses Buch zur Hand nehmen willst. Ob du dann „Neuestes, Allerneuestes“ oder „noch nie dagewesen“ ausrufen wirst, das bleibt sich gleich; denn hier wird tatsächlich nur Neues geboten. Es ist ein Originalwerk, das sich im ersten Teil durch bienentechnische Forschungen, praktische, wirtschaftliche Ratschläge und originale Hilfsmittel vor allen bisher erschienenen apistischen Werken auszeichnet. Alles, was ein mittelmäßiger Imker weiß oder tagtäglich in seinen Zeitschriften liest, ist hier nicht zu finden. Das setzt der Autor als Selfmademan vernünftigerweise voraus; denn er sah mehr von der Welt in seinem tatenreichen Leben. Wir sind durch ihn in der Lage, im zweiten Teil im Geiste mit ihm die Bienenzucht der ganzen Welt kennen zu lernen, sei es drüben über dem großen Teich oder im fernen Japan . . . Es ist erschaffen und steht fertig da, weil der Autor keine Brotarbeit, sondern ein Monument für Deutschlands Imker und Imkerehre gemeißelt hat.“

Was soll das bedeuten?

Es sind nur einige Sätze aus einer Besprechung vom 1. November 1912 über ein Buch, das ungeheueres Aufsehen erregte. Das Werk hieß

Imkerfragen von Max Kuntzsch *)

Und diese Würdigung im „Praktischen Wegweiser für Bienenzüchter“, Oranienburg, erfolgte durch Wilh. Harney, der im kommenden Jahre Schriftleiter des „Praktischen“ wurde, nachdem der Verlag von unserer Firma übernommen war. Wer nun glaubt, daß Kuntzsch, seine Ideen, seine Bienenwohnung und sein Rahmenmaß, die ja alle neu waren, schnell Eingang oder Anklang finden würden, irrt sich sehr. Nur einige wenige erkannten damals die Tragweite seiner Erfindung. Zu diesen gehörte Heinr. Thie. Kuntzsch hatte verschiedene Versuchsbeuten anderweitig herstellen lassen, doch bevor er mit seinem System an die Öffentlichkeit trat, nahm er Beziehungen zu unserer Firma auf, und das können wir mit Stolz sagen: Vom ersten Tage der Zusammenarbeit an gehörten wir zu seinen eifrigsten Förderern. Die Vorarbeiten waren soweit abgeschlossen, daß wir bereits 1913 serienmäßig Kuntzsch-Zwillinge herstellten und in unserem Katalog führten. Ein Beweis der Güte unserer Arbeit wird dadurch erbracht, daß uns Imker bekannt sind, die heute nach 24 Jahren noch in diesen Kästen imkern, da sie tadellos gebrauchsfähig sind.

Das freundschaftliche Verhältnis wurde noch vertieft, als wir den Verlag des „Praktischen Wegweisers“ übernahmen und Kuntzsch einer unserer eifrigsten Mitarbeiter wurde. Diese Zeitschrift wurde das Sprachrohr für seine Ideen.

Für alle Fabrikanten seiner Bienenwohnung hatte Kuntzsch genaue Bauanleitungen ausgearbeitet und überwachte bei seinen häufigen Werksbesuchen diese Anweisungen, um die Einheitlichkeit seiner Erfindung zu wahren. In diesen Jahren bewirtschafteten wir sehr große Bienenstände mit etwa 2000 Bienenvölkern, die wir

*) Dieses Buch erschien 1937 in 6. Auflage, neu bearbeitet von W. Harney und K. H. Kickhöfel; Preis 4.50 RM.

teilweise auf sein System umstellten. Wir machten ihm einige Verbesserungsvorschläge, die Kuntzsch vorerst aus vorher erwähnten Gründen ablehnte. Doch kurz vor seinem Tode entschloß er sich zu einigen kleinen Abänderungen, die aber doch nicht allen Wünschen der jetzt schon zahlreichen Kuntzschimker entsprachen. Unsere Firma setzte sein Lebenswerk fort. Seine Zeitschrift wurde mit unserem „Praktischen“ vereinigt und die in eigener großer Imkerpraxis gemachten Erfahrungen und die berechtigten Wünsche vieler Kuntzschimker führten 1918/19 zur Konstruktion des ersten wirklich verbesserten Kuntzsch-Zwillings, der unter Beibehaltung der Vorzüge und Maße des Originals unter dem Namen

Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling

einen Siegeszug ohnegleichen antrat.

Zehntausende dieser Beuten fanden begeisterte Aufnahme und trugen zur Erhöhung der Honigernten und dadurch zur besseren Wirtschaftlichkeit der Imkereien bei. Wir behaupten nicht, daß die Entwicklung dieses Kastensystems abgeschlossen ist, denn bei aufmerksamster Beobachtung des Bienenlebens und bei der Bewirtschaftung erhält man Anregungen, die zur Vervollkommenung dieser Bienenwohnung führen und dadurch dem Imker die Arbeit erleichtern. Und darauf kommt es ja an. Und so entstanden im Laufe der Jahre die heute vorbildlichen Modelle.

b) Warum der Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling gebaut wurde

1. Die Umweiselung der Völker im Original-Kuntzsch, bzw. das Ersetzen der alten abgearbeiteten Königin durch den jungen Weisel war im alten System ohne die bekannten, aber wenig beliebten Ablegerkasten mit Schwierigkeiten verknüpft und für den gewöhnlichen Imker ungangbar.

2. Kuntzsch behauptete und bewies es durch seine Abbildungen in den „Imkerfragen“, daß die beiden Völker sich im Winter an der gemeinschaftlichen Mittelwand zu einer Kugel zusammenlegten, deren Durchmesser die gemeinschaftliche Mittelwand sein sollte.

Das war eine Täuschung von Kuntzsch. Nach seiner Anweisung sollte sich der Durchschlupf nach unten zum Sechser-Schlittenraum an den Außenseiten befinden. Es entstand direkter Kaltbau und dadurch kehrten die Bienenhalbkugeln ihren Durchmesser den Außenwänden zu. Von einer gemeinschaftlichen Kugelbildung mit den daraus zu folgernden günstigen Auswirkungen war keine Rede. Die Abbildungen 26 und 27 veranschaulichen dies deutlich und zeigen den richtigen Wintersitz im „Wolfenbüttler“.

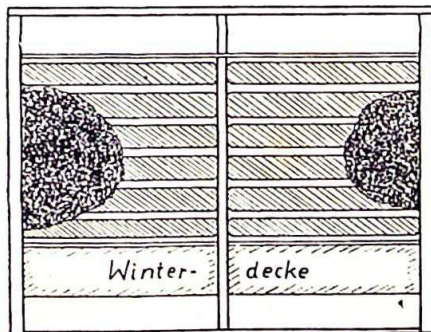


Bild 26. Tatsächlicher Wintersitz der Völker im Orig. Kuntzsch-Zwilling. Ansicht von oben.

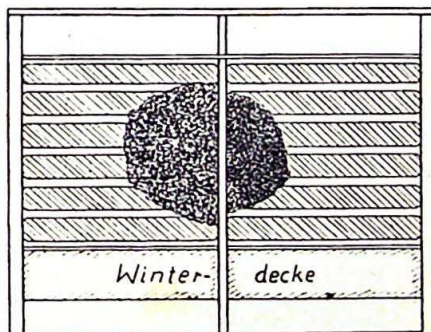


Bild 27. Der richtige Wintersitz, wie er im „Wolfenbüttler“ erreicht wird.

3. Durch Wanderung mit Bienen müssen unbedingt ergiebige und bisher unerschlossene Trachtgebiete ausgenutzt werden. Die **Wandervorrichtungen** wurden beim „Wolfenbüttler“ vorbildlich gestaltet und ermöglichen sichere Erreichung von Wanderzielen, auch bei weiter Entfernung und warmer Witterung.
4. Die **Absperrgitter** zwischen Brut- und Honigraum, die notwendigen Deckbretter und Trennschiede wurden zweckentsprechend verbessert.
5. Für viele Trachtgebiete und nicht minder für zahlreiche spekulative Imker war es zeitweise nötig, die **unteren Bruträume** so einrichten zu können, daß man sie verschieden groß gestalten kann.
6. Die **Fütterungsvorrichtungen** wurden so vielseitig gestaltet, daß sie jetzt allen berechtigten Wünschen entsprechen.
7. Durch Benutzung von **Baurahmenfenstern** wird die Kontrolle der Völker weiter erleichtert und eine einfache Königinnenzucht darin ermöglicht.
8. Zur Erzeugung von **Scheiben- und Wabenhonig** wurden nachträglich beziehbare Zusatzeinrichtungen für die Honigräume geschaffen.

Vom „Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling“ werden zwei Ausführungsarten hergestellt, die sich nur durch die verschiedenartige Einrichtung der Honigräume unterscheiden. Vorstehende Beschreibung gilt für beide Modelle.

Beim Modell 5a (Katalognummer 19K) liegen die 12 Rahmen im Honigraum auf **Tragleisten** (Nr. 315) und bei der Bearbeitung der Völker in den Honigräumen muß man jeden Rahmen einzeln mit der Kuntzsch-Zange (Nr. 518) herausnehmen (Skizze 41). Es gibt viele Imker, die das Modell 5a für die obere zweite Kastenreihe wählen, weil man mit der Wabenzange bequem in diesen Honigräumen arbeiten kann.

Das Modell 7 (Katalognummer 19) besitzt im Honigraum eine **Ausziehvorrichtung**, die es ermöglicht, die gesamten darin befindlichen Rahmen mit einem Griff zu gleicher Zeit herauszuziehen. Zieht man die Ausziehvorrichtung in einen davor gehängten Vorsetzkasten, dann kann man diese Waben von oben behandeln (Bild 42).

c) Wie sieht der „Wolfenbüttler“ aus?

Er ist eine Beute, in der zwei Bienenvölker nebeneinander wohnen können. Daher der Name „Zwilling“. Die Seitenwände sind einfachwandig, jedoch 28 mm stark, dadurch wird eine bedeutend längere Lebensdauer dieser Bienenwohnung im

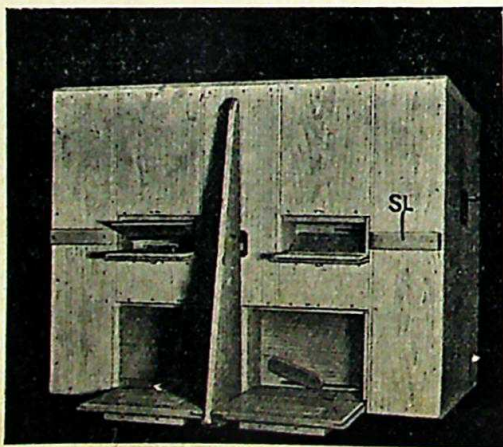
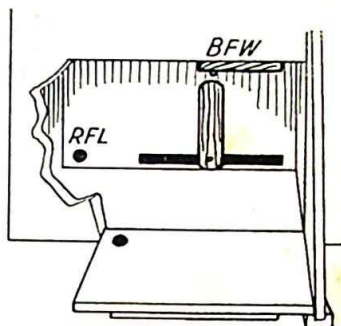


Bild 28. In der Mitte die Nischen. In der linken Nische sind die beiden Fluglöcher zu den Bruträumen geöffnet; der Umschaltkeil ist etwas hervorgezogen. Rechts wird das Honigraum-Flugloch gezeigt, der Keil befindet sich in den unteren Nuten. — Seitlich die Trag- u. Scheuerleisten SL. Unten Luken mit Fluglöchern zu den Bruträumen. Der Wirbel kann eins der Fluglöcher schließen. Die Bienenflucht sowie das neue runde Flugloch sind verdeckt. Das Flugschied ist abnehmbar.

Vergleich zu anderen Bienenkästen erreicht. (Tatsächliche Verbilligung trotz zuerst etwas höheren Preises!) Die seitliche Warmhaltigkeit ist durch dichtes Aneinanderstellen, eventuell durch Zwischenlegen von Wellpappe usw., leicht zu ermöglichen (Weiteres darüber siehe II, 1). Die Vorderwand ist stark doppelwandig.

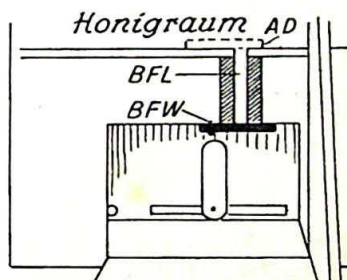
Luken (Skizze 29)

Der Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling hat unten 2 mit Holzklappen als Blenden versehene Luken, die eine Luftzirkulation auf der Wanderung und im Winter ermöglichen, ohne daß Licht eindringen kann. So ähnlich ist auch hinten die obere Tür konstruiert. Wir haben also, wenn es sein muß, auf der Wanderung Durchzug und tiefste Finsternis zugleich, außerdem während der Winterzeit Schutz gegen alle Störenfriede. Unten in der Lukenklappe sehen wir ein rundes Bohrloch, das im Winter geöffnet bleibt, um etwaigen, wenigen Bienen, die draußen sterben wollen, einen kleinen Ausgang zu gewähren. Der Lukenfalz ist jetzt so geändert worden, daß ein Festquellen oder Undichtwerden der Lukenklappen fast unmöglich ist. In den Luken befinden sich 2 waagerechte Fluglöcher, die absichtlich durch ein und denselben Holzwirbel geschlossen oder geöffnet werden können und dabei den Zugang zu den unten befindlichen 3er- oder 6er-Bruträumen freigeben. Außerdem befindet sich nach außen in jeder Luke ein mit einem Korken verschließbares rundes Flugloch RFL.



Bienenflucht (Skizze 30)

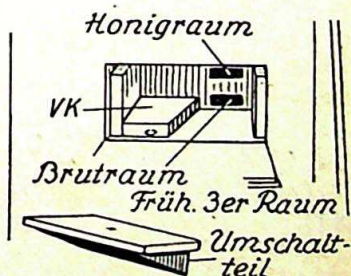
Im oberen Teil der Luke mündet auch die Bienenflucht BFL ein, die beim Nichtgebrauch durch einen Verschlusswirbel BFW zugemacht wird. Die Benutzung dieser Bienenflucht erspart bei der Honigernte manchen Bienenstich; man verdeckt dann das Absperrgitter mit dem Brett AD und öffnet den Wirbel BFW.

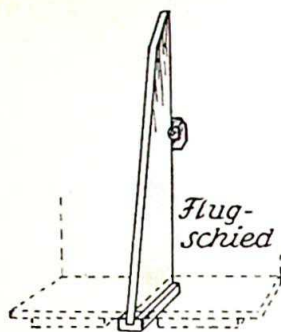


Nischen (Skizze 31)

Etwa in halber Höhe sind 2 Nischen eingebaut. Jede hat 3 waagerechte Fluglöcher, wovon das obere in den Honig- bzw. Überwinterungsraum mündet. Beide unteren Fluglöcher vermitteln die Zugänge für die Bruträume und können wahlweise durch einen mitgelieferten Verschlusskeil VK zugemacht werden. Das untere nach außen angebrachte größere Flugloch führt in den 6er-Raum, das nach innen gerichtete kleinere Flugloch in den in der Mitte befindlichen (früheren 3er-)Raum.

Je nachdem von außen ein konischer Schaltkeil in die Nische eingeschoben wird, ist entweder das obere Honigraumflugloch oder eins von den unteren zu den Bruträumen führenden Fluglöchern geöffnet. Wozu diese Umschaltvorrichtung dient, sehen wir später.





Flugschied (Skizze 32)

Um ein Verfliegen und Zusammenlaufen der in den Zwillingen untergebrachten Völker zu verhüten, wird zwischen den Luken ein großes Flugschied angebracht. Dieses dient gleichzeitig zur Auflage der Lukenklappen und verleiht diesen einen Halt. Bei der Wanderung kann es schnell entfernt werden.

Scheuerleisten.

Die Rfg. Imker hat Richtlinien herausgegeben, die bei der Konstruktion von Wander-Bienenwohnungen zu beachten sind. Zum Schutz gegen Beschädigungen auf dem Transport, die durch Vorreiber, Klappen oder dgl. entstehen können, wird die Anbringung von Scheuerleisten gefordert. Diese Scheuerleisten SL sind so angebracht, daß in Zukunft jede Kastenbeschädigung vermieden wird und gleichzeitig eine bequeme Tragvorrichtung entsteht. Durch diese Verbesserung, die serienmäßig bei jedem „Wolfenbüttler“ angebracht wird, können 2 Personen einen Bienenkasten bequem tragen.

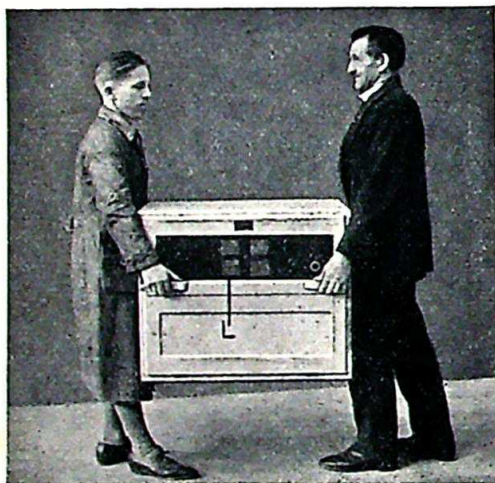


Bild 33

Rückseite mit herausnehmbarer schwarzer Füllung mit Luftschlitzen L. Der leichte und bequeme Transport.

Auf Wunsch können in die Seitenwände Traggriffe Nr. 336N eingelassen werden, die nicht hervorragen und nicht beim Aneinanderstellen hindern. Es entsteht dabei nur ein geringer Mehrpreis von RM. 1.50.

Bearbeitungsseite.

Sehen wir uns die Rückseite des Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwillings an, so fällt uns auf, daß sie durch zwei stabile Türen verschlossen wird. Die obere Tür hat eine schwarzgestrichene Füllung, die für Notizzwecke mit Kreide beschriftet werden kann. Sie hat Lüftungsschlitze L und darunter für die Wanderung Drahtgazegitter, damit immer genügend Luft bei den Völkern vorhanden ist. Die zwei angesetzten Scheuerleisten SL verhüten ein Abbrechen der Vorreiber, ein Beschädigen der Bienenkästen und dienen bei dem Transport als Traggriffe.

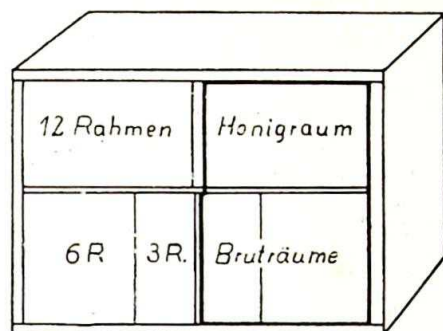


Bild 34

Einteilung der Räume (umrandete Teile werden von einem Volk eingenommen)

Raumeinteilung (Skizze 34)

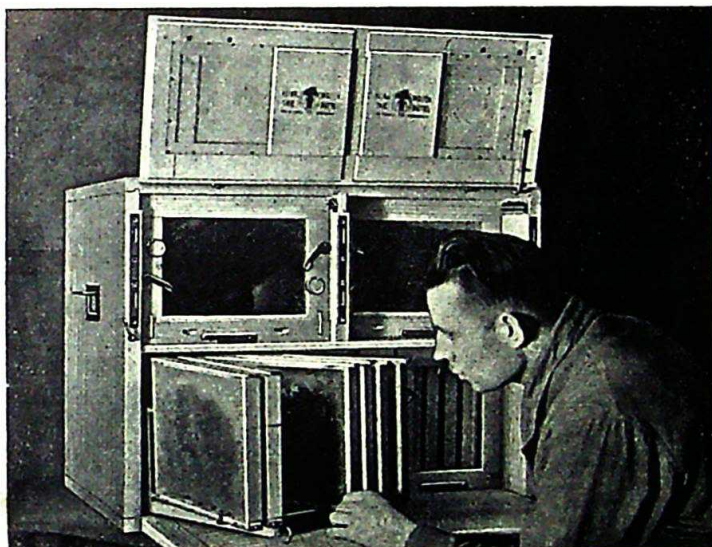
Der Zwilling wird durch senkrechte Trennwände für zwei Völker eingerichtet. Links und rechts sitzt je ein Volk. Jedes Volk hat im Honigraum 12 Waben und in den darunter befindlichen Bruträumen 6 und 3 Waben zur Verfügung.

Bild 35

Bearbeitungsseite d. Modells 7: Obere Tür wird mit Feststeller gehalten.

Oben Honigräume mit Auszugvorrichtung, in die senkrechten Schlitzbleche kann der Vorsetzkasten eingehakt werden.

Unten die Bruträume, die durch hervorzieh- und verstellbare Trennschiedrahmen Nr. 35 verschieden groß eingeteilt werden können. Links ist ein 6er-Schlitten auf den Arbeitstisch gezogen.



Seitliche Traggriffe sowie Excentervorreiber an den Honigraumfenstern für die Wanderung gegen geringen Mehrpreis.

Arbeitstisch.

Öffnen wir jetzt einen „Wolfenbüttler“, so sehen wir, daß die obere Tür durch eine Feststellvorrichtung ST festgehalten wird und uns nicht weiter bei den Arbeiten stört. Die andere Türhälfte klappt nach unten und wird durch eine, an der rechten Seite befestigte Kette, gehalten und dient jetzt als ein bequemer Arbeitstisch.

Es ist oft von Imkern, die tatsächlich arbeiten, ausgesprochen, daß, wenn Kuntzsch weiter nichts erfunden hätte als diesen Arbeitstisch, er sich schon sehr verdient gemacht haben würde. Wir sehen das heute schon bei den verschiedensten Beutenkonstruktionen, die sich alle des bequemen Arbeitstisches bedienen.

Bevor man beim Kontrollieren der Völker die Waben herausnimmt, stellt man einen leeren Sechterschlitten auf den Arbeitstisch und füllt ihn dann mit den Waben. Auf größeren Ständen benötigt man 2 Reserve-Schlitten.

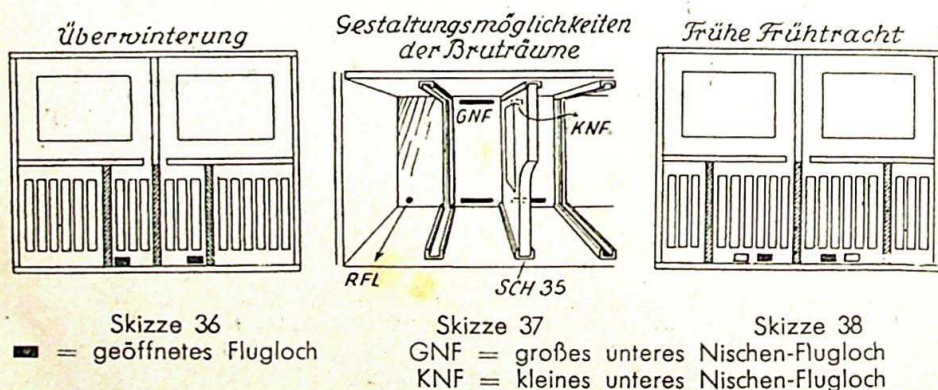
Untere Bruträume mit Schlitteneinrichtung.

Zwei Fenster schließen die Bruträume eines jeden Volkes ab, die durch von außen herausziehbare Schiede (Sch 35) getrennt sind. Diese Trennschiede können nach Bedarf ein Absperrgitter oder ein Vollschieb aufnehmen und schließen absolut sicher bienendicht ab, da sie in Schienen laufen. Bei der Bearbeitung stellt man die Fenster des zu bearbeitenden Volkes an die nicht benutzte Seite des Zwillings. Die Brutraum-Fenster werden durch Excenter-Vorreiber Nr. 333 an dem oberen waagerechten Zwischenboden festgedrückt und stehen so unverrückbar fest. So kann man jetzt sehr bequem die sechs oder drei Rahmen, der auf den Schlitten in Kaltbaustellung befindlichen Waben des Brutraumes, mit einem Griff auf dem Schlitten (20) hervorziehen. Gerade beim besetzten Bienenkasten geht das Schlittenverfahren besser als in einer leeren Bienenwohnung, da hierbei ein Gewicht darauf ruht. Gegenteilige Behauptungen entsprechen nicht den Tatsachen. *) Auf Wunsch kann der „Wolfenbüttler“ statt der bewährten und fast allgemein benutzten Schlitten auch mit Senkschlitten Nr. 21 mit Blättereinrichtung geliefert werden. Hierfür entsteht für jeden Zwilling ein Mehrpreis.

Verschiedene Gestaltungsmöglichkeit der unteren Bruträume.

Die Bienen verkehren vom Herbst bis etwa Mitte Mai durch den ursprünglichen, an der gemeinschaftlichen Mittelwand befindlichen 3er-Raum (Skizze 36). In klimatisch ungünstigen Gegenden und bei sehr frühen Trachten (Raps, Rübsen, Obstblüte) oder aus Vorsorge für jahrelang beobachtete Kälterückschläge um diese Zeit, empfiehlt es sich, die 6er-Räume beim Umhängen nach innen zu verlegen (Skizze 38). Dadurch erreicht man die gegenseitige Erwärmung der Brutnester, die gerade um diese Zeit der Volksentwicklung wegen erwünscht ist; wie der Zustand bisher vor dem Umhängen in gleicher Weise im Überwinterungs(Honig-)raum war (Skizze 27).

Um die Räume so verlegen zu können, sind in der Mitte der bisherigen 6er-Räume Führungsleisten und Laufschiene angebracht, so daß nach Wunsch nunmehr die 3er-Räume nach innen oder außen gelegt werden können (Skizze 37).



*) Es wurde den Kuntzsch-Zwillingen in den ersten Jahren öfter der Vorwurf gemacht, daß die ganze Geschichte unten verbaut würde, so daß von einem Schlittenfahren keine Rede sein könne. Das kann natürlich nur derjenige Imker sagen, der es noch niemals versucht hat. Wer seine Kuntzschvölker nach Vorschrift behandelt, kommt dadurch schon allein in die Lage, von Zeit zu Zeit den Schlitten zu ziehen, so daß sich nichts verbauen kann. Wir werden auch später zeigen, wie man die Schlitten herausbekommt, selbst wenn sie sehr lange unberührt gewesen sind.

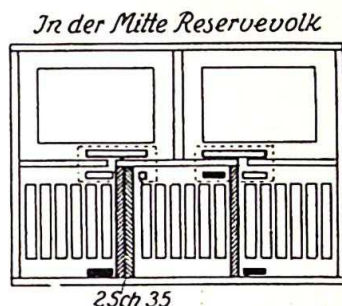
Beweglichmachung der gemeinschaftlichen Zwillings-Brutraum-Zwischenwand.

Durch Königinnenzucht in anderer Form, durch Ablegerbildung und Unterbringung in mancherlei Reservekästen wird der ursprüngliche Dreerraum von manchem Kuntzsch-Imler nicht hinreichend ausgenutzt. Es entsteht ein neuer 6er-Raum (Skizze 39), den jeder Kuntzsch-Imler zur Königinnenzucht und Unterbringung, auch Überwinterung eines vollwertigen Ablegers ausnutzen kann, wenn man die bisher feststehende Trennwand beweglich macht. Auf diese Weise werden die beiden benachbarten 3er-Räume mit einem Schlage sehr wertvoll.

In jedem Zwilling befinden sich jetzt 3 vollkommen gleiche und bewegliche Trennschied - Rahmen (Sch 35).

Diese Verbesserungen erforderten natürlich an der Flugseite eine Ergänzung der Fluglöcher. Steht der 3er-Raum nach außen, so ist in der Luke ein rundes Flugloch zum Ausflug vorhanden. Ist der neue 6er-Raum besetzt, so können die Bienen aus einem neuen schmalen Flugloch der Nische aus- und einfliegen. Der Umschaltkeil muß in diesem Fall das obere Nischenflugloch verschließen. Das große untere Nischenflugloch wird durch das Verschlussklötzchen abgedeckt.

Das Hauptvolk, das den Honig- und außenliegenden 6er-Raum bewohnt, fliegt aus dem Lukenflugloch des 6er-Raumes.



Skizze 39

Vorteile dieser Neuerungen.

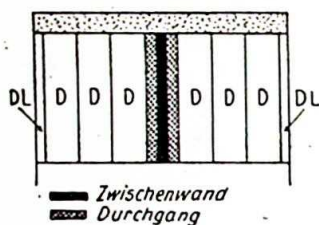
- Durch die Verlegung der Futteröffnungen an den Fenstern stehen die Futterflaschen fester, da sie sich an die Kastenseitenwände anlehnen.
- Durch die Verlegung der 6er-Räume nach innen können die Rundstab-Absperrgitter stets über dem ursprünglichen Dreerraum eingelegt werden. (Vor der Einwinterung sind die Absperrgitter natürlich herauszunehmen und durch Deckbretter zu ersetzen.)
- Der bisher von den Bienen als Durchgang benutzte 3er-Raum ist nun ein Teil des 6er-Raumes geworden und braucht daher nicht bienenleer gemacht zu werden.
- Bei der Erziehung einer neuen Königin im 6er-Raum, der natürlich nach alter Weise nach außen liegen muß, braucht kein Absperrgitter umgelegt zu werden.
- Jeder Wolfenbüttler-Kuntzsch-Zwillings-Imler ist jetzt durch den neuen 6er-Raum in der Lage, für jeden Zwilling ein Reservevolk auf 6 Waben zu bilden, unterzubringen und es eventuell auch zu überwintern. Jederzeit kann dieses Reservevolk zur Verstärkung benutzt werden. Das eine Zwillingsvolk erhält beispielsweise die Brutwaben mit jungen Bienen und das andere die Flugbienen; denn das Reservevolk wohnt ja im Zwilling, im Gegensatz zu Reservevölkern in besonderen Beuten.

(Bei Bildung von drei 6er-Räumen werden nur zwei Trennschiedrahmen (Sch 35) benötigt. Damit die Fenster bienendicht schließen, stellt man das dritte Trennschied (Sch 35) in den mittleren 6er-Raum. Man muß darauf achten, daß es an die Seite kommt, wo das neue schmale Nischenflugloch geschlossen ist.)

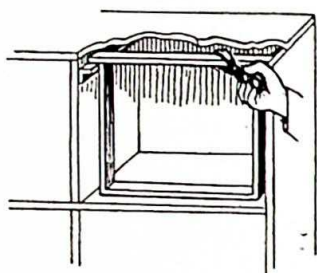
Oberer Honigraum.

Der Honig- oder Überwinterungsraum wird durch ein großes Fenster abgeschlossen. Nehmen wir dieses fort, so sehen wir 12 Rahmen im Warmbau. Da der Ausflug

normalerweise durch die untere große Luke erfolgt, und der Durchgangsschlitz an der Trennwand ist, entsteht in Wirklichkeit indirekter Kaltbau.



Skizze 40



Skizze 41

Die Trennung zwischen dem Honigraum und dem darunter befindlichen Bruträumen erfolgt durch 3 starke Deckbrettchen und 2 schmale Stäbchen (Deckbrettleisten). An Stelle eines Deckbrettchens kann man während der Trachtzeit ein gleichbreites Rundstab-Absperrgitter einlegen. Dieses Absperrgitter wird bei der Honigernte bei dem Gebrauch der Bienenflucht nach Anlüften des Fensterschiebers durch das längliche Verschlussbrett abgedeckt.

Die Lage der Deckbrettchen und die Anordnung des Durchgangsschlitzes während der Durchwinterung bis zum Umhängen erklärt die Skizze 40.

Wie schon erwähnt, liegen die Kuntzschrahmen nur bei dem Modell 5a auf Blech-Tragleisten und müssen einzeln mit der Kuntzschzange entnommen werden (Skizze 41). Seit 5 Jahren ist aber die Ausziehvorrichtung der Honigrahmen serienmäßig bei tausenden „Wolfenbüttlern“ eingebaut worden und hat sich im praktischen Betrieb bewährt. Daher wird das

Modell 7 mit Ausziehvorrichtung im Honigraum fast ausschließlich verlangt. Es gibt zwar Kuntzschimker, die aus verschiedenen Gründen, z. B. für die zweite oder auch dritte Kastenreihe, nur die

Bauart 5a lieben und beibehalten. Andererseits mußten die Forderungen sehr zahlreicher Imker erfüllt werden, die je nach Tracht, Klima, Aufstellungsmöglichkeit und Arbeitsweise, auch Arbeitswillen, eine noch vollendetere Bienenwohnung benötigen, ohne daß diese kompliziert wurde. Diese Wünsche sind in dem neuesten Modell 7 verwirklicht worden.

Ungefähr an den Stellen im Honigraum, wo früher die Rahmen-Tragleisten angebracht waren, befinden sich jetzt eingefräßte Nuten. In diese sind Laufschienen eingenaagelt, die den viereckigen — nach vorn offenen — Auszugrahmen tragen. In die Löcher der beiden Enden des Auszugrahmens wird der Ausziehgriff (Nr. 26c) eingesetzt. Zuerst führt man den festsitzenden Dorn des Griffes in ein Loch des Auszugrahmens ein, dann drückt man mit dem Daumen den federnden Dorn einwärts und läßt ihn in das Loch einspielen. Man achte darauf, daß die Hand-schlaufe des Griffes nach unten zeigt, denn wenn man jetzt den eingesetzten Griff etwas anhebt, beseitigt man hierdurch fast regelmäßig eine etwa vorhandene Ver kittung. — Da sich in den Laufschienen eine keilförmige Erhöhung befindet, sorgt diese beim weiteren Herausziehen des Auszugrahmens für ein einwandfreies Arbeiten.

Nach Fortnahme des Honigraumfensters zieht man mit einem Ausziehgriff Nr. 26c, den man nur einmal auf dem Stande benötigt, in Ruhe alle Waben des Honigraumes in einen davorgehakten Vorsetzkasten Nr. 26b. (Ist auch nur einmal notwendig für jeden Stand.) Man könnte einwerfen, daß diese Ausziehvorrichtung wohl nur glatt bei leeren Zwillingen funktioniere; aber wenn bei starker Tracht zwischen der oberen Kastendecke und dem oberen Rähmchenholz mal etwas Zwischenbau entstehe, dann würde es wohl hapern oder die dazwischen sitzenden Bienen müßten darunter leiden. Gerade das Gegenteil ist

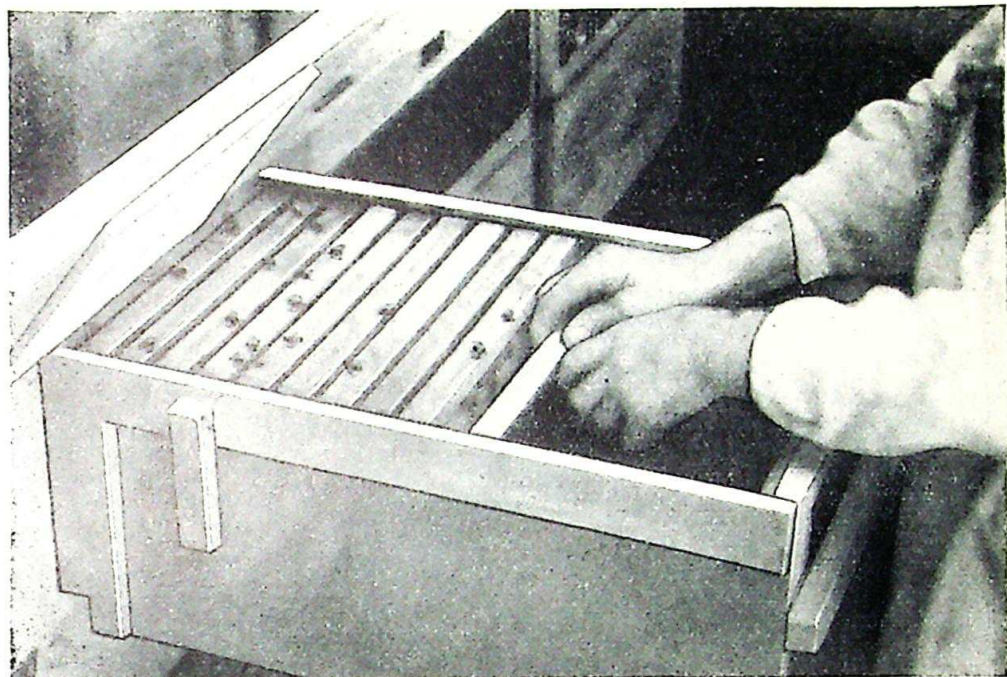


Bild 42. Der Vorsetzkasten ist in die Schlitzbleche der Honigraumwände eingehakt und mit dem Ausziehgriff wurde der Eisenrahmen mit den darauf ruhenden Rahmen mühe- und stichlos in den Vorsetzkasten gezogen. Die rechte Hand drückt etwas gegen das Rahmenoberteil, weil dadurch das Herausziehen noch besser geht.

der Fall. Genau so wie ein gefüllter Sechterschlitten viel leichter sich herausziehen läßt als einer mit leeren Rähmchen, weswegen wir beim Vorführen früher immer einen schweren Gegenstand in die Rähmchen legten, um diesen Beweis zu erbringen, so lassen sich auch gefüllte Honigrähmchen viel leichter durch die Ausziehvorrichtung in den Vorsetzkasten ziehen. Dazu kommt, daß sich beim Anziehen die Auszugvorrichtung etwas senkt und mit ihr alle Rähmchen. Aller etwa entstandener Zwischenbau reißt sofort ab, keine Biene wird „gerollt“, und im Nu hängen alle Honigraumwaben in dem Vorsetzkasten. In diesem Augenblick ist der „Wolfenbüttler“ wie ein Oberlader. Alle Rähmchen können, wenn man die hinteren Waben etwas nach hinten auseinanderzieht, außer der Reihe herausgezogen werden *). Dieser Vorteil ist aber besonders einleuchtend zu der Zeit, wo — bis etwa 15. Mai — der Honigraum noch der Brutraum ist. Man kann im Frühjahr sehen, wie das Volk in der Beute sitzt, wie es seinen Sitz eingerichtet hat. Man kann sich schnell von dem Zustand aller Waben überzeugen, sieht, ob etwa vorn noch viel Futter vorhanden ist oder auf wieviel Waben die Königin schon das Brutnest ausgedehnt hat usw. Der „Wolfenbüttler“ ist also dadurch ein vollständiger Oberlader geworden, ohne die vielen Vorteile eines Hinterladers einzubüßen.

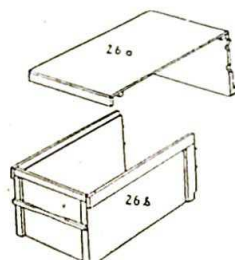
*) Zur leichteren Bearbeitung der Völker im Honig- und Überwinterungsraum des „Wolfenbüttlers“ und zum bequemeren Entnehmen der Waben nach oben, fallen in Zukunft die Seitenabstandsköpfe unten an den Rahmen fort.

Bei kleineren Kontrollen des Honigraumes, oft auch bei der Frühhonigentnahme von nur einigen Waben, braucht man den Vorsetzkasten nicht unbedingt vorhaken. Dann arbeitet man schneller in folgender Weise: Das Honigraumfenster wird herausgenommen, der Ausziehgriff in die Löcher des Auszugrahmens eingesteckt und nach dem Anheben mit dem Griff wird der eiserne Auszugrahmen mit den darauf ruhenden Waben etwa handbreit aus dem Kasten herausgezogen. Jetzt legt man den Ausziehgriff beiseite und zieht mit beiden Händen an den Enden des eisernen Rahmens. Da hierbei die Führung des Vorsetzkastens fehlt und sich der Auszugrahmen spreizen kann, muß man darauf achten, daß immer nur 2 oder 3 Waben aus dem Honigraum herausragen, da sie so noch genügend Halt haben. — Das Zurückschieben der Auszugvorrichtung erfolgt zuerst auch mit beiden Händen und zweckmäßig drückt man dann gleich gegen das letzte Kuntzschrähmchen, damit zwischen allen Rähmchen der richtige Abstand gewahrt bleibt.

Nach Empfang der leeren Bienenwohnung ölt man die Laufflächen der Auszugrahmen und der Schiede in den Bruträumen (Sch 35) etwas mit Fahrradöl (Paraffinöl) ein und wiederholt dieses gelegentlich einer Revision der Völker im Sommer noch einmal. Dann wird man über das leichte Herausziehen und das wunderbar schöne und bequeme Arbeiten an den Kästen sehr erfreut sein. Diese kleine Mühe macht sich hundertfältig bezahlt.

Vorsetzkasten.

Der Gebrauch des Vorsetzkastens wurde bei der Ausziehvorrichtung erläutert. Damit er noch zu anderen Zwecken gebraucht werden kann, haben wir eine sehr praktische Zusatzeinrichtung, den Verschußdeckel Nr. 26a, dafür geschaffen. Ein winkelförmig gearbeitetes Brett kann nachträglich für alle Vorsetzkasten Nr. 26b bezogen werden, wodurch man diesen bienendicht abschließen kann. So kann der Vorsetzkasten beim Honigschleudern als Wabentransportkiste oder zur Aufbewahrung benutzt werden oder als Wabenbock Verwendung finden.



Skizze 43
Vorsetzkasten Nr. 26b
mit Verschußdeckel

Nun könnte man noch einwerfen, daß bei Aufstellung von zwei Zwillingen übereinander, wie es meistens der Fall sein wird, nicht sehr große Imker schwer in den Vorsetzkasten hineinsehen und hier arbeiten können. Auch diese Sorge ist grundlos. Man denke daran, daß Oberladerimker, die doch auch meistens zwei Etagen im Bienenhause haben, nicht ohne eine Trittleiter arbeiten können, was

für Jugendliche wohl nichts ausmacht; aber wir werden leider alle mal älter, wo man schon mit Vorsicht oder Sorge eine Leiter betritt, und wenn es eine solide Trittleiter ist. Kleinimker brauchen hier nur eine kistenartige, nicht kippende Fußbank, die man sich selbst herstellen kann, oder sie verwenden auch die stabilen

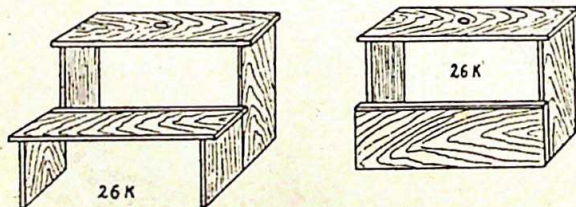


Bild 44 Kuntzsch-Hocker
mit unterem Tritt und zugeklappt

Bientransportkisten, wenn man darin Völker erhalten hat. Besonders ist der neue Hocker Nr. 26K zu empfehlen, der einen unteren einschiebbaren Klappsitz und einen höheren Tritt besitzt. Jetzt kann man sowohl den Arbeitstisch der

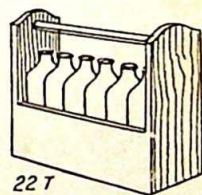
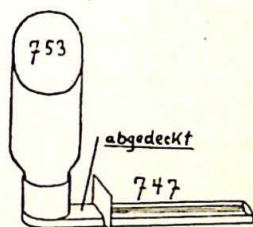
unieren Kastenreihe als auch den Honigraum eines darauf stehenden Bienenkastens erreichen. Praktische Anwendung siehe auch auf der Bildtafel „Einfütterung, XVI“.

Futterapparate.

Zweckmäßige Futtergeräte erhöhen die Brauchbarkeit einer Bienenwohnung sehr, deshalb wurde diesem Punkte beim „Wolfenbüttler“ allergrößte Beachtung geschenkt. Im praktischen Bienenzuchtbetriebe muß man verlangen:

1. Schnelle Erledigung der Fütterung;
2. Dabei keine Behelligung von Bienen;
3. Darreichung des Futters an solchen Plätzen, daß es jederzeit schnell von den Bienen heraufgeholt wird;
4. Passen der Futterapparate sowohl in den unteren als auch oberen Räumen.

Allen diesen Wünschen entspricht der von mir verbesserte Kuntzsch-Futtertrog 747 mit ovaler 1-Liter-Flasche 753, der auch bei den meisten Kuntzschimkern in Benutzung ist und wirkliche Vorteile anderen Apparaten gegenüber bietet. In allen Abteilungen des „Wolfenbüttlers“ ist er zu gebrauchen und gewährleistet schnellste Verarbeitung des Futters, da es den Bienen mundgerecht direkt unter den Waben gereicht wird. Auch an kalten Tagen finden und holen die Bienen das Futter aus diesem Trog heraus. In den meisten Fällen wird dieser sehr zweckmäßige Futterapparat zufriedenstellend Dienste tun. Einige Imker bemängelten mal, daß etwas Futter aus dem Trog zwischen Hülse und Anschlag auslaufen könnte, wenn man die ovale Flasche etwas hastig hineinkippen würde. Hiergegen wurde jetzt Abhilfe geschaffen, indem der Kanal zwischen Hülse und Anschlag sauber mit einem Stück Blech abgedeckt wurde. Auf der Abbildung zeigt ein Pfeil auf die Verbesserung hin. Der mäßige Preis wurde trotz der wesentlichen Verbesserung beibehalten (Bild 45).



Über den Gebrauch dieser Futtervorrichtung sowie die beste Handhabung unterrichtet ausführlich das Kapitel XVI „Einfütterung“. Auf der großen Bildtafel wird das schnelle Füllen der Flaschen — das schon vorher am hellen Tage von einer Hilfskraft besorgt werden kann — abgebildet. Am Abend trägt man mit zwei neuen praktischen Flaschentragen Nr. 22T auf einmal 12 Literflaschen ins Bienenhaus und so wird man in einigen Minuten mit der Fütterung fertig. Da alle Tröge in den Kästen bleiben, öffnet man die Türen kurz vor der Fütterung der Reihe nach und stülpt nacheinander die gefüllten Flaschen in die Troghülse hinein. Durch diese Arbeitsteilung und -vorbereitung geht das Füttern mit diesen Apparaten noch schneller als mit irgendwelchen Kästen.

Manche Imker haben ihren Bienenstand weit vom Hause entfernt und dann noch dort kein bienensicheres Bienenhaus. Sie möchten z. B. die Herbstfütterung von mindestens 8 Tagen auf die Hälfte verkürzen. Für solche Fälle hat man Zweiliter-Futterkästen gebaut, die man nur hinter die Fenster zu stellen braucht — durch den Futterschlitz im Schiebebrett des Fensters können die Bienen in den Futterkasten gelangen. Man kann hier die Futterlösung gleich mit der Gießkanne eingießen (Bild 60).

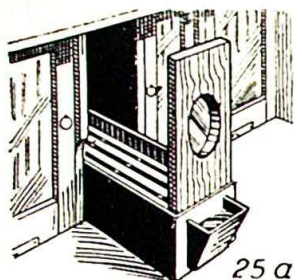


Bild 47
Auffütterungstrog Nr. 25 a

Wer es noch bequemer haben will, der nehme den Auffütterungstrog Nr. 25a für den Dreier-raum. Seine Bauart ist aus der Abbildung ersichtlich. Bei der jetzigen Ausführung braucht man nur noch den Blech-Auffütterungstrog mit dazu gehörendem Schwimmer kaufen, da die Bauart so gestaltet wurde, daß jedes 3er-Raum-Fenster in den Trog hineingestellt werden kann und damit als bienendichter Abschluß wirkt. Außerdem wurden die Schlitz hinter dem Einfüllstutzen vergrößert, damit sich der Trog beim Eingießen schneller füllt. Er faßt gut 2 Liter und kann durch den Einfüllstutzen mit der Gießkanne bedient werden. Wenn man bedenkt, daß dieser Auffütterungstrog nur einige Pfennige mehr kostet als ein Futtergeschirr mit Flasche, so muß man ihn als sehr billig und brauchbar bezeichnen, weil niemals eine Flasche entzweigen kann.

d) Wie imkert man im „Wolfenbüttler“?

Der Wolfenbüttler wird von der Fabrik sorgfältig in eine Spezialpackung aus Panzer-Wellpappe gepackt und kommt auf diese Weise sauber und unbeschädigt beim Imker an. Wer so ein Qualitätserzeugnis noch nicht gesehen hat, wird jetzt beim Auspacken erstaunt schauen. Um den großen Karton nicht zu zerstören, schneidet man die seitlichen Verklebestellen auf, so daß man den Zwilling bequem herausheben kann. Alles Zubehör befindet sich im Kasten selbst, die Futtertröge und die Flaschen vorn in den Luken. Man nehme alles heraus und stelle die Bienenwohnung gleich dorthin, wo sie besetzt stehen soll. Es wäre sehr schade um diesen so sauberen Kasten, wenn er nicht gleich unter ein ordentliches Dach käme. Zwar sind die Kästen alle geölt; aber die Imker haben für den weiteren Anstrich so verschiedene Wünsche, daß sie von einer Fabrik nicht erfüllt werden können. Darum streiche der Imker vor der Besetzung gleich den Zwilling nach seinem Wunsch (Abs. III). Ein Streichen der Luken inwendig, ja sogar ein Firnissen der ganzen inwendigen Bienenwohnung ist nicht nötig.

Wie besetzt man den Kasten?

Wer schon einen Bienenstand besitzt in anderen Wohnungssystemen, der wird solange warten, bis er einen Schwarm erhält, oder das Schwärmen einiger Völker begünstigen. Das kann aber oft bis Mitte Juni und noch länger dauern, eine lange Zeit, die dem Anfänger in Kuntzsch oft zu lange dauert. Hier gibt es Wege, die diese Zeit abkürzen; man macht einen **Kunstschwarm**. Er hat auf seinem Stande ein voll entwickeltes Volk. Dieses fegt er vollständig ab in einen Schwarmeinfang- oder Schwarmsiebkasten oder auch in eine leere, nicht zu kleine Kiste. Ehe er diese Arbeit beginnt, nehme er alle Waben des Stockes heraus und stelle sie zur Not in eine leere Kiste oder auf die beiden Sechterschlitten des Zwillings außerhalb des Stockes auf irgend eine bequeme Unterlage, warte jetzt eine Weile, damit die Bienen sich voll Honig saugen. Ist das geschehen, so fege man die Waben alle leer und die Bienen in eine der vorher genannten Kisten. Die abgefegten Waben stelle man wieder in den alten Stock zurück, im Brutraum so, wie sie vorher standen. Die abgefegten Bienen ziehen sich in der Kiste eng zusammen, wenn man ein Tuch oder ein Brett darauf legt.

Die Abteilung des Zwillings, die besetzt werden soll, ist bereits vorher vorbereitet. Man hat alle Rähmchen entnommen, die sorgfältig kreuzweis irgendwo sauber übereinander gelegt werden, damit sie nicht windschief werden können. Mittelwände sind rechtzeitig gekauft und mindestens 8 Stück davon in die Rähm-

chen gebracht. (Wie das gemacht wird, erfahren wir unter Kapitel VIII.) Nun reiben wir den Kasten inwendig schnell mit grünem Läub aus oder spritzen etwas Apiol hinein; damit der reine, neue Holzgeruch etwas überdeckt wird. Mit Vorliebe nahm man früher Zitronenmelisse. Jetzt wird der Sechserraum durch zwei Deckbrettchen und einen schmalen Stab vollständig abgedeckt, und über den Dreierraum legt man ein Deckbrett, so daß nach der gemeinschaftlichen Mittelwand nur der schmale Spalt für einen Stab freibleibt. In den Dreierraum stellt man den Dreierschlitten und darauf genau unter den Spalt ein Rähmchen mit einer Mittelwand, wenn man keine alte Wabe hat, die man hier einrücken könnte. Vorn ist die große Luke geöffnet und der Wirbel darin vor das Flugloch zum Sechserraum gewirbelt, so daß das Ausflugsloch zum Dreierraum geöffnet ist. Die oberen Nischenklappen bleiben geschlossen. Das Trennungsschied für die Lukenklappen ist eingehängt.

Nun kann der Fegling in die Beute gebracht werden. Für einen Anfänger ist das schwer, für Imker, die schon lange in einem anderen System gearbeitet haben, nicht. Sie haben meistens einen Abkehrtrichter Nr. 564 b; dieser wird hinten in den Honig- und jetzt Brutraum gesetzt. Man staucht die Bienen in der Kiste mit einem Stoß einer Ecke der Kiste auf den Fußboden ordentlich zusammen, dreht die Kiste schnell herum und wirft mit einem Schwung die Hauptmasse der Bienen in den Abkehrtrichter. Um den Rest auch noch hinein zu bekommen, hält man die nach unten über den Abkehrtrichter geöffnete Kiste in der rechten Hand und schlägt mit der flachen Hand oder der Faust der linken kräftig auf den Kistenboden, der jetzt ja nach oben gerichtet ist. Es werden bei dieser Gelegenheit verschiedene Bienen abfliegen; aber das schadet nichts; denn sie fliegen ja zu ihrer alten Beute zurück, genau so wie alle Flugbienen, die mit bei diesem Fegling in das Abteil des „Wolfenbüttlers“ gebracht wurden. Immerhin bleiben noch genügend Bienen mit der Königin zurück, so daß es bald ein kräftiges Volk wird, wenn man es solange mit $\frac{1}{2}$ -Liter-Portionen Zuckerwasser 1:1 unterstützt, bis die anfänglich besetzten Waben ausgebaut sind. Das abgefegte Volk oder vielmehr die Waben in dem alten Stock erhalten im Laufe des Tages wieder genügend Flugbienen. Man kann es etwas eng setzen und auch nach einigen Tagen, nicht gleich — der Räuberei wegen — durch Fütterung unterstützen. Dieses Verfahren wird nur geübten Imkern empfohlen.

Der Anfänger warte auf einen Schwarm, den er sich bei guten Imkerfreunden bestellt. Das Einbringen eines Schwarmes gestaltet sich genau so, wie bei dem Fegling. Hierbei möchte man aber noch viel vorsichtiger sein als vorher, damit möglichst keine Biene nebenher fliegt, obgleich das in Wirklichkeit gar nicht so ängstlich ist; denn die nebenher gefallenen Bienen schwirren wohl eine Zeitlang in der Luft umher, finden aber bald das Flugloch, sobald die ersten Flugbienen des einlogierten Schwarmes vorspielen oder noch eher; denn die Biene hat ein sehr feines Geruchsorgan. Einen Abkehrtrichter muß jeder Imker haben, trotzdem gibt es noch einen anderen bequemen Weg, einen Schwarm restlos in das obere Abteil zu bringen. Man benutzt dabei den Schwarmfangkasten Nr. 548. Will man nun den Schwarm in eine Beute bringen, so nimmt man ein altes nicht zu kleines Tuch (ein altes ausrangiertes buntes Taschentuch oder eine Serviette), breite dieses auf den Fußboden aus, lege unter jede Ecke einen kleinen Stein. Nun nimmt man den fest gesammelten Schwarm im Kasten, zieht das Bodenbrett langsam nach einer Seite heraus und stößt den Kasten mit einer Ecke auf das Tuch. In demselben Augenblick fliegt auch der leere Kasten, wenn der Stoß gut gelang, zur Seite. Der Schwarm liegt auf dem Tuch. Im gleichen Augenblick nimmt man die Ecken kreuzweis mit den Händen zusammen, so daß keine Biene heraus kann. Darauf nimmt man das Tuch mit der linken Hand und trage es samt Inhalt an die geöffnete Beute und lege es in das obere Abteil dicht hinter das letzte

Rähmchen. Schnell werden die Ecken etwas auseinandergeschlagen, und schon hat die Rechte das bereitstehende Fenster ergriffen und eingesetzt. Der ganze Vorgang muß natürlich blitzschnell gehen; aber diese Schnelligkeit ist zu erlernen. Vorläufig werden die Schwarmbienen aus dem Tuch schnell herauskriechen und sich hinten oben gegen die letzte Wabe ansetzen. Am späten Abend oder am frühen Morgen hebt man das Schiebebrett des Fensters und zieht das leere Tuch heraus. Dann schiebt man mit dem Fenster die Schwarmbienen langsam nach vorn, bis das Fenster den richtigen Abstand von der letzten Wabe hat. Vom zweiten Abend an gibt man einem ordentlichen Schwarm von etwa 3 Pfd. mehrmals 1 Liter Zuckerlösung, auch wenn Volltracht herrscht. Desto schneller werden die Mittelwände ausgezogen. Hat man zuerst nur 7—8 Stück gegeben, so nütze man den Bautrieb der ersten 10 Tage aus und hänge noch etwa 2 Rähmchen mit Mittelwänden nach, damit sie ausgezogen werden; denn der Anfänger kann nicht schnell genug genügend ausgebaute Waben erhalten. Um jede Rückfrage auszuschließen, erwähnen wir noch, daß man beim Einschlagen eines Schwarmes vor allen Dingen schnell arbeiten soll, jedoch nicht hastig. Fällt z. B. da ein kleiner Haufen Bienen auf den Arbeitstisch, so öffne man das Dreiertraumfenster, und die Bienen werden sich schon nach oben ziehen.

Gewöhnlich handelt es sich um einen Vorschwarm; aber es kann auch ein Nachschwarm sein, den man in einen „Wolfenbüttler“ einschlägt. Das Verfahren ist dasselbe. Nur nach etwa 14 Tagen muß man Nachschau halten, ob die junge Königin inzwischen auch begattet wurde. Findet man nach dem Herausnehmen einiger Waben Eier und Brut, so ist alles in Ordnung. Man füttert etwas langsamer und gibt später eine Mittelwand nach der anderen, bis oben etwa 11 Waben ausgezogen und größtenteils belagert sind.

Wie wir schon in Abt. I 3 ausgeführt haben, ist der Kauf *) von Bienenvölkern — zweckmäßig gleich in neuen Wohnungen — am sichersten und unter Berücksichtigung von allen Umständen auch am billigsten, da es im gleichen Jahre schon gute Ernten eintragen kann. Erhält man im Frühjahr Völker in Transportkästen, so bringe man diese vorerst einige Stunden in einen dunklen Raum, damit das vom Transport aufgeregte Volk sich etwas beruhigt. Während dieser Zeit bereite man das obere Abteil vor. Nun entferne man alle Nägel und trage das Volk vor den „Wolfenbüttler“, der besetzt werden soll. Das Fenster ist geöffnet und der Arbeitstisch herabgeklappt, die obere Tür nach oben festgestellt. An die Stirnwand stellt man ein neues Rähmchen mit Mittelwand. Nun hebt man den Deckel der Versandkiste ab — sie steht erhöht im Bienenhause, damit man sich nicht zu bücken braucht, was die Arbeit des Einbringens verlangsamt und erschwert —, entfernt die über den Rahmen befindliche Leiste und bringt nun der Reihe nach die besetzten Waben so in den Honig- und Überwinterungsraum, wie sie aus der Kiste entnommen werden. Sind noch einige Bienen in der Kiste, so staucht man sie auf eine Pappunterlage, biegt diese leicht muldenförmig zusammen und stößt sie noch in den besetzten Raum. Jetzt schnell das Fenster geschlossen, eine Decke dahinter, damit die Bienen erst wieder die nötige Wärme erzeugen können (siehe Bildtafel 48).

Es kann auch vorkommen, daß im April, ja anfangs Mai, am Absendungstage auf der alten Heimstätte das schönste Wetter herrschte. Plötzlich schlägt es um, so daß sie bei Kälte ankommen. Da stellt man sie nicht in eine kalte Beute, sondern man erwärmt diese vorher etwas mit heißen Mauersteinen, die man in Zeitungspapier

*) Das Umschneiden von einem anderen Mobilmaß, z. B. Gerstungsmaß, auf das Kuntzschmaß ist möglich, doch ist dieses meistens keine leichte Arbeit für Anfänger. Über das „Wie“ unterrichtet ausführlich die Frage 24 „Das Umwohnen“ in dem Buche Nr. 836, Kuntzsch, „Imkerfragen“, 6. Auflage, 1937.

wickelt. Erst, wenn in der Beute eine laue Temperatur herrscht, logiert man das erhaltene Volk ein. Das trägt sehr viel zur schnellen Weiterentwicklung des Volkes bei. Selbstverständlich unterstützt man so ein Volk nach einigen Tagen, nachdem es sich eingeflogen hat, auch mit Futter; denn der Imker muß noch fleißig bauen lassen, um Waben zu erhalten, niemals aber an dem Einsetzungstage, da es dann das Flugloch oft noch nicht genügend belagert, so daß leicht Räuberei vom eigenen oder benachbarten Ständen eintreten könnte.

Man kann auch sehr leicht und preiswert im Herbst zu Völkern kommen durch den Bezug von sogenannten „Nackten Völkern“, die man dann genau so wie vorher die Schwärme im Sommer auf ganze Mittelwände setzt. Man muß hier das Futter etwas dicker geben — wie, hören wir bei dem Kapitel Einwinterung —. Züchterkreise sind teils mit Recht nicht auf das Aufstellen der „Nackten“ als Standvölker gut zu sprechen, weil es sich oft um Heidebienen handelt, die schwarm-lustig sind. Wir wollen diese Befürchtung nicht in den Wind schlagen; aber für den Kuntzschimker ist diese Angelegenheit nicht ganz so schlimm. Erstens sind lange nicht alle „Nackten“ richtige Heidebienen, sondern Bastarde, also Kreuzungen, die in ein anderes Gebiet verpflanzt, oft selbst im ersten Jahre nicht schwärmen. Zweitens hat es der Imker im „Wolfenbüttler“ sehr leicht durch seine Betriebsweise in der Hand, das Schwärmen bei einiger Aufmerksamkeit zu unterbinden. Zudem kann man sich ja im nächsten Frühjahr, wenn es die ersten frisch begatteten Königinnen gibt, eine solche bester Rasse kommen lassen und damit das Volk umweiseln.

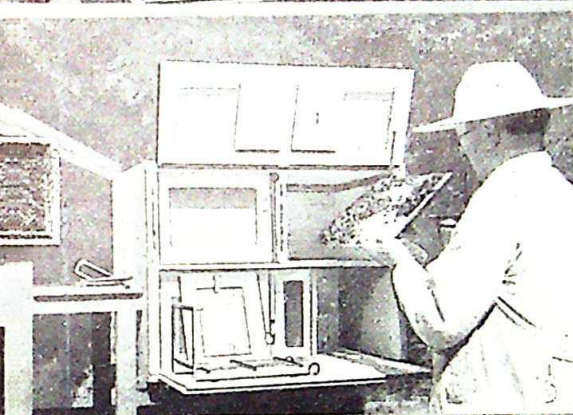
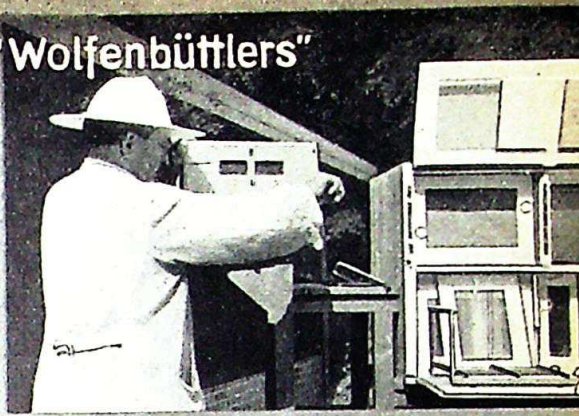
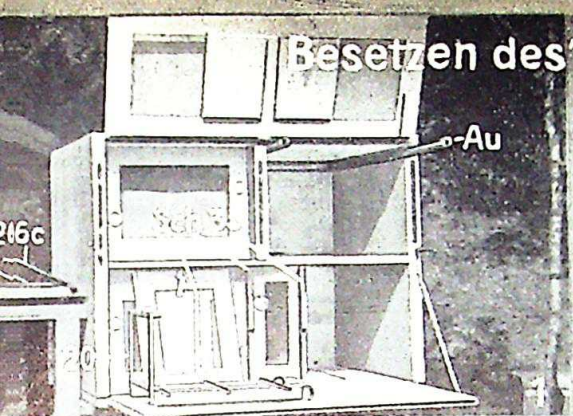
Das angekommene Volk steht erst wieder eine Weile im Dunkeln. Ist es beim Eintreffen in den ersten Oktobertagen schon kalt, daß sie sich in der Dunkelheit nicht beruhigen, stelle man die Kiste in einen temperierten Raum. Dann wirkt die Wärme beruhigender. Die Beute wurde vorbereitet (7—8 Rähmchen mit ganzen Mittelwänden). Dann lockert man alle Nägel im Deckel so, daß er sich leicht abnehmen läßt. Nun staucht man die noch geschlossene Kiste mit einem Ruck auf den Fußboden, so daß alles auf dem Boden der Kiste liegt. Der Abkehrtrichter 564 b ist eingesetzt und nach Wegnahme des Kistendeckels wirft man mit einem Schwung das ganze nackte Volk hinten in den Honig- und Überwinterungsraum. Gewöhnlich bleibt noch ein kleiner Rest in der Kiste, man staucht sie noch einmal auf den Fußboden und hält die Kiste mit der Öffnung nach unten über den Abkehrtrichter und schlägt mit der einen Hand auf den nach oben gerichteten Kistenboden. Jetzt sieht man den beiseite gestellten Kistendeckel an. Am Reisefutterbehälter sitzen auch noch einige Bienen. Auch diese befördert man in die Beute. Nun heißt es Ruhe bewahren. Man denke nicht, daß jetzt alles so schnell als möglich in die obere Etage hinein muß. Die wenigen Bienen, die tatsächlich abfliegen, spielen keine Rolle, sie kommen schon vorn mit Hilfe ihres Geruchssinnes in die Luke hinein; denn sie haben ja hier noch keine Heimat. Alles, was im Abkehrtrichter liegt, marschiert langsam und sicher in die Beute, so daß man bald den Abkehrtrichter abnehmen und das Fenster einstellen kann. Diese eingeschlagenen Völker kann man schon am ersten Abend füttern; denn sie sind stark und nehmen bald das Futter in vollen Zügen auf. Sogar von zwei Stellen aus kann gefüttert werden. Einmal vom Honigraumfenster durch 747 und das anderemal vom Dreerraum aus mit 25 a. Auf diese Weise beschleunigt man das Auf-füttern beträchtlich. Ein gutes nacktes Volk braucht zur Einwinterung und zum Ausbauen mindestens 13 Liter dicker Zuckerlösung, manchmal auch noch mehr. Der Imker rechne auch hier nach, wie teuer ihm so ein Volk kommt im Verhältnis zum Kauf eines Volkes im Frühjahr. Dabei hat er im letzteren Falle das Risiko der Überwinterung und das eventuelle Umweiseln nicht.

Man kann natürlich so ein nacktes Volk auch mit Hilfe eines Tuches sehr schnell und ohne jeden Verlust einlogieren. Das ist eine Methode, wenn bei Prüfungen

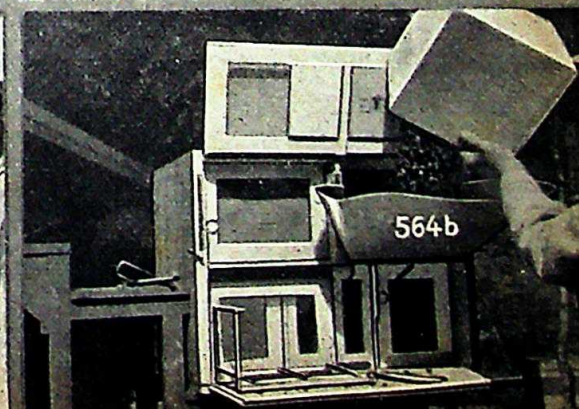
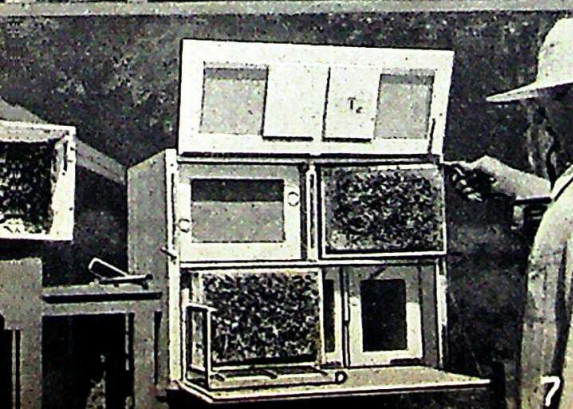
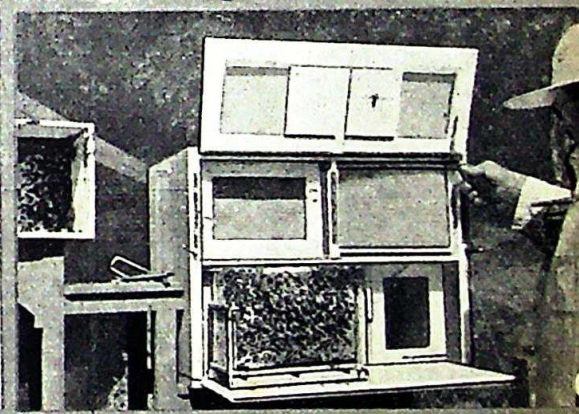
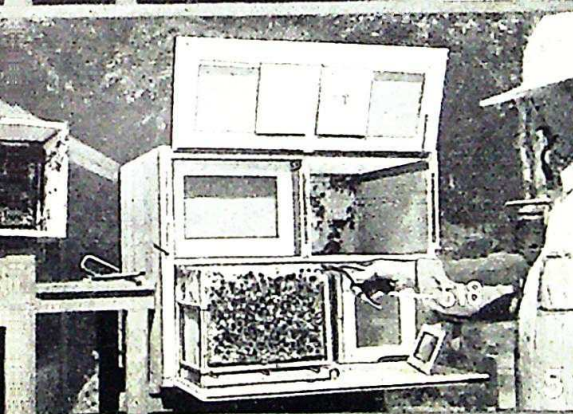
Erklärung zu der Bildtafel 48 „Besetzen des Wolfenbüttlers“.

1. Die rechte Seite des Zwillings wird für die Aufnahme eines Volkes vorbereitet. Mit dem Ausziehgriff 26 c hat man den Auszugrahmen AU hervorgezogen und die Rahmen beiseite gestellt. Darauf werden die Laufflächen des Auszugrahmens und des Schiedbrettrahmens SCH 35 etwas mit Paraffinöl eingefettet. Zwei Deckbretter und die schmale Deckbretteleiste werden über dem 6er-Raum eingelegt. Über dem 3er-Raum liegt nur ein Deckbrett, und daher bleibt an der gemeinsamen Mittelwand ein Schlitz frei, der als Durchgang benutzt wird. Der leere Schlitten des 6er-Raumes oder besser ein Reserveschlitten wird auf den Arbeitstisch gestellt.
An der Flugseite ist die Nischenklappe geschlossen, und in der Luke ist nur das 3er-Raum-Flugloch geöffnet.
2. Die Transportkiste mit dem Bienenvolk kommt an und wird bequem aufgestellt. Die Drahtstifte des Deckels werden mit einer Zange entfernt; ebenfalls nimmt man die über den Rahmen befindliche Leiste fort. (Wenn man sonst in den unteren Bruträumen arbeitet, stellt man das Fenster an die andere Hälfte des Zwillings, wie auf dem Foto zu sehen ist.)
3. Der Kistendeckel mit den daran haftenden Bienen wird abgenommen und in den Honigraum gehalten. Mit einem kräftigen Schlag werden sie abgestoßen.
4. Die Bienen sind schon an die Stirnwand gekrochen. Auf den Schlitten des 3er-Raumes stellt man eine Kletterwabe (ausgebaute Wabe oder notfalls auch ein Rahmen mit Mittelwand). Das Fenster des 3er-Raumes wird fortgenommen, damit abfallende Bienen hineinlaufen können.
5. Mit der Kuntzschzange 518 entnimmt man der Transportkiste Wabe auf Wabe und gibt Obacht, daß man keine Biene quetscht. Die Waben stellt man vorerst auf den Schlitten.
6. An die Stirnwand kommt eine Deckwabe. Ausgebaute Wabe oder notfalls ein Rahmen mit eingelöteter Mittelwand.
7. Die Waben vom Schlitten werden in den Honigraum eingesetzt, und dabei achtet man besonders auf die gezeichnete Königin. Man warte mit dem Einhängen dieser Wabe, bis sich die Königin in der Wabenmitte befindet, da sie sonst leicht einer Beschädigung ausgesetzt ist.
8. Man befestigt den Abkehrtrichter 564 b im Honigraum, staucht die Bienen in der Kiste mit einem tüchtigen Ruck zusammen und entleert die Kiste schnell mit einem Faustschlag. Jetzt kann man ungefähr zwei Rahmen mit Mittelwänden einhängen und Honig- und 3er-Räume mit dem Fenster verschließen. Am Abend bekommt das Volk die erste Fütterung mittels Futtertrog und Flasche.

Besetzen des "Wolfenbüttlers"



Ausflug durch 3^{er} Raum.



mit der Stoppuhr gearbeitet wird. Das Einsetzen der wärmenden Decken ist hier natürlich erst recht unerlässlich. Der Anfänger verliere aber nicht gleich den Mut, wenn beim Einschlagen der ersten Völker nicht alles nach dem Schnürchen geht. Um ruhig arbeiten zu können, arbeite er jetzt nur mit Kappe und guten Handschuhen. Er wird später schon mit weniger Schutz arbeiten lernen und über anfangs begangene Fehler lächeln; denn sie werden immer wieder vorkommen, und wenn diese Anweisungen noch kleiner ausgemalt würden. Der Meister fällt nicht vom Himmel, sondern er bildet sich nur in der Praxis langsam aber sicher aus, wenn der Imker das eifrigste Bestreben dazu hat.

Das Erweitern und Umhängen.

a) im normalen Betrieb bei günstigen klimatischen Verhältnissen (siehe Bildtafel 49, 1—4).

Sobald sich draußen die Natur entwickelt, der erste Nektar und Pollen eingetragen wird, so nimmt die bereits vorher nur schwach aufgenommene Bruttätigkeit zusehends zu. Wir sehen bald auf der letzten Wabe dauernd Bienen beschäftigt. Wir beginnen mit der Erweiterung. Sobald wir die ersten Erscheinungen des Bautriebes bemerken — an den oberen Zellen kleine weiße Ränder, dasselbe auch am oberen Rähmchenholz — da geben wir die erste Mittelwand zum Ausbauen, bald mehr, bis oben im Honig- und Überwinterungsraum 11—12 Waben stehen. Dieser erste Bautrieb ist der beste, und diesen sollen wir mit aller Macht ausnutzen. Es schafft viel und gesunde Brut und Bienen. Es kann aber auch sein, daß der Bautrieb, durch niedrigere Temperatur verursacht, noch nicht so erwacht, dann warten wir mit dem Geben der Mittelwände noch etwas und geben zuerst mal eine ausgebaute, honigfeuchte Wabe aus dem Wabenschrank. Das bedeutet zugleich eine kleine Reizung. Ausführliches hierüber im Kapitel „Frühjahrsreizung II 2 E“.

Mittlerweile ist der Mai gekommen. Je nach der Frühjahrsentwicklung der Natur draußen und dem Wetter der letzten Wochen ist das Volk auf 11—12 Waben erstarkt. Dieser Zeitpunkt tritt manchmal früh, zuweilen später ein. Selbst bei der sorgsamsten Pflege wird ein Imker niemals alle Völker gleichzeitig auf dieser Höhe haben. Das schadet auch nichts; denn wenn jetzt das Umhängen beginnt, so ist die Arbeit bei einem mittelgroßen Stande auch nicht an einem Tage erledigt. Die meisten Imker im Nebenberuf haben gewöhnlich täglich nur einige Stunden dazu frei, so daß man mit den stärksten Völkern anfängt und dann die zuerst noch schwächeren nimmt, die im Laufe einer Woche gewöhnlich auch umhängereif sind. Ich habe schon in den ersten Tagen des Mai mit dem Umhängen begonnen; aber es kam auch vor, daß ich kaum vor dem 15. Mai damit beginne. Wenn jemals von Gegnern des Umhängeverfahrens allerlei nachteilige Folgen wegen dieses Eingriffs in die Welt hinausposaunt wurden, so rührt die Ursache gewöhnlich daher, daß die Anführer keine Geduld mehr hatten und Wespenester, d. h. nicht umhängereife Völker umhingen. Der erste Umhängetag ist gekommen. Wenn man es haben kann, so sucht man sich einen schönen Tag dazu aus; wo recht viele Arbeiter draußen sind. Im Wabenstock stehen ausgebaute Waben, und wenn es möglich ist, honigfeuchte bereit. Für die untere Etage besorgt man sich eine bequeme Sitzgelegenheit; denn je größer die Ruhe des Imkers, desto schneller ist die Arbeit an einem Volk beendet. Zur Hand sind: Reinigungskrücke 526, Nutenreiniger, Imkermesser, Kuntzschzange 518, Paraffinöl und die nötigen Absperrgitter.

Das Umhängen selbst. Man verfährt folgendermaßen: Zuerst öffnet man die nach unten fallende Tür eines Nachbarzwillings — wo noch keiner vorhanden ist, benutzt man eine breite Kiste oder einen niedrigen Tisch —. Auf diese Unter-

lage stellt man zwei Sechterschlitten. Der zu bearbeitende Kasten ist ganz geöffnet und auf dem Arbeitstisch steht ein herausgezogener Sechterschlitten. Das Honigraumfenster wird entfernt und zur Seite gestellt. Jetzt nimmt man ohne viel Rauch, ohne Ruck und Zuck mittels des Ausziehgriffes 26c und der Auszugvorrichtung oder, wenn es sich noch um ältere Modelle handelt, mit der Wabenzange alle 11 oder 12 Rähmchen, wie sie sind, heraus. Man stellt sie in derselben Reihenfolge auf die beiden Reserveschlitten, ohne auf die Königin dabei zu achten. Jetzt reinigt man die obere Kastendecke mittels der Reinigungskrücke, die Auszugvorrichtung oder die Tragleisten mit einem Nutenreiniger, pinselt die Auszugvorrichtung etwas mit Paraffinöl ein, tauscht das mittlere Deckbrett mit einem Absperrgitter aus und legt den schmalen Spalt über dem Dreierraum mit einem schmalen Stäbchen (Deckbretteiste) zu (Bildtafel 49).

Nun beginnt das Suchen der Königin. Das ist scheinbar schwer, bald wird es eine Lieblingsbeschäftigung für den Kuntzschimker sein, besonders, wenn er lernt, seine Königinnen mit der Jahresfarbe zu zeichnen (siehe V B). Man soll dabei nicht außer der Reihe tanzen, sondern sucht der Reihe nach die Waben ab, erst die eine Seite, dann die andere. Wenn die Bienen sich mal auf einer Stelle zusammenballen, so gibt man etwas Rauch. Ist eine Wabe abgesucht und die Königin nicht gefunden, so kommt sie auf dem dritten Reserveschlitten zu stehen. So sucht man weiter, bis der Weisel gefunden ist. Es kommt mal vor, besonders wenn man unruhig oder gestört wird, daß man die Königin nicht bei der ersten Durchsicht findet, dann beginne man noch einmal von vorne, diesmal desto ruhiger. Dann findet man sie bestimmt. Es gibt auch seltene Fälle, die man nicht alle Sommer erlebt. Ich habe Königinnen nach langem Suchen entdeckt, die gleichsam auf dem Bauche auf der Wabe klebten, während die Arbeitsbienen darüber weg liefen, während sonst der Weisel mit seinen längeren Beinen schnell über die Waben hinwegschreitet, um eiligst auf die andere Seite zu gelangen. Es kann mal vorkommen, daß die Königin von der vordersten Wabe auf die Stirnwand des Kastens läuft. Das kommt meiner Meinung nach nur daher, wenn man beim Herausziehen der Waben schon flüchtig nach der Königin sucht, so daß diese Arbeit des Herausnehmens zu lange dauert. Gewiß sieht man zuweilen die Königin gleich auf der letzten oder vorletzten Wabe. Dann zieht man die Wabe schnell heraus und stellt sie auf den Reserveschlitten des Arbeitstisches, und zwar in die Mitte. Darauf stellt man schnell noch je eine Brutwabe, die recht viel Pollen nebenbei enthält, zu beiden Seiten und die noch fehlenden drei Waben aus dem Wabenbock dazu — so man sie hat —, was nur beim Anfänger nicht der Fall ist. Dieser muß dann zu Rähmchen mit ganzen Mittelwänden greifen. Nun schiebt man den Sechterschlitten mit seiner Ladung in den Sechterraum. Dieser ist ja seitlich durch das Vollschieb abgeschlossen. Schnell wird das Sechterraumfenster eingestellt und der Excentervorreiber oben angedrückt.

Jetzt wird der Honigraum besetzt. Hat man genügend ausgebaute Waben, so kommt vorn an die Stirnwand mindestens eine, wenn nicht zwei ausgebaute Waben, dann folgen die übriggebliebenen Brut- und andere Waben, die vordem auch hier oben hingen. Genügt das nicht, so hängt man noch eine ausgebaute Wabe dazu. Es ist jetzt unbedingt nötig, daß der Honigraum mit 12 Waben sofort gefüllt wird. In der Regel genügen auch 10 Stück vorläufig. Nun wird auch hier das Fenster eingestellt, angeschoben und das warmhaltende Kissen eingedrückt. Jetzt eilt man an die Flugseite und dreht den Wirbel in der Luke so, daß das Sechterraumflugloch geöffnet ist und das andere geschlossen. In dem Dreierraum werden sich jetzt Bienen befinden. Man öffnet hinten dieses Fenster und mit etwas Rauch und Geduld sind die Bienen hier bald entfernt.

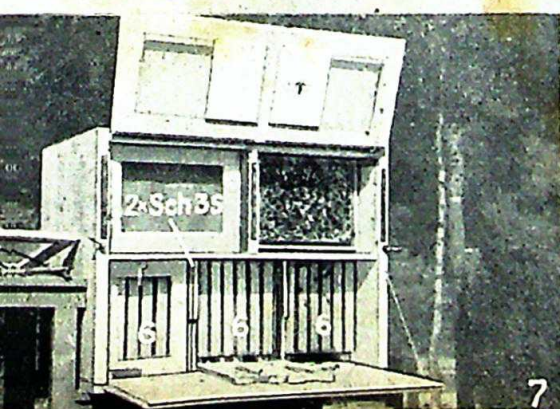
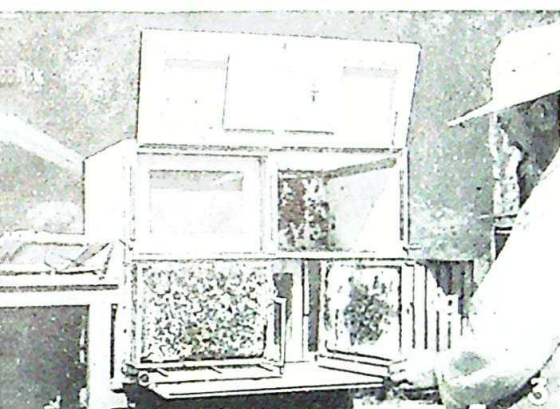
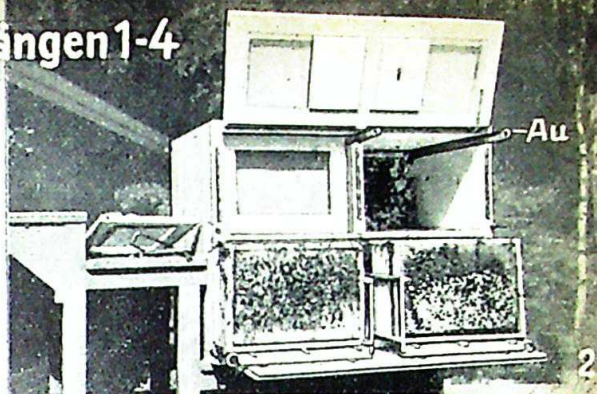
Wer erst mehr in der Praxis steht, später niemals die Königin in das Dreierabteil absperrt, der legt die Deckbretteiste auch nicht über den alten Flugschlitz im

Erklärung zu der Bildtafel 49 „Das Umhängen“.

1. Vor dem Umhängen befindet sich das ganze Volk mit etwa 11 oder 12 belagerten Waben im oberen Raum. Der Ausflug war bis zu diesem Zeitpunkt durch das Dreerraumflugloch unten. Die Trennschiedrahmen SCH 35 mit den darin befindlichen Vollschieden sind in der abgebildeten Weise benutzt worden und bleiben auch vorläufig so stehen. Der Ausziehgriff 26 c, zwei Reserve-6er-Schlitten (20) und die notwendigen Arbeitsgeräte sind zur Hand.
2. Der Ausziehgriff 26 c wurde in den Auszugrahmen AU gesteckt, etwas angehoben und vorsichtig herausgezogen. Sobald die Enden des Auszugrahmens etwas aus dem Kasten herausragen, kann man mit den Händen daran ziehen und Wabe auf Wabe auf die Schlitten stellen. Nach der Königin wird noch nicht gesucht.
Beim Modell 5a werden die Rahmen einzeln mit der Kuntzschzange 518 herausgenommen.
3. Der Honigraum wird gereinigt, der Auszugrahmen wird eingeölt, der Zugang zum Dreerraum durch die schmale Deckbretteleiste verdeckt, und über den 6er-Raum legt man anschließend 1 Rundstababsperrgitter, 1 Deckbrett und eine schmale Deckbretteleiste ein. Der eine besetzte Schlitten wird auf den Arbeitstisch des Nachbarkastens gestellt und nun sucht man der Reihe nach die Waben nach der Königin ab. Hat man sie gefunden, stellt man diese Wabe (es wird eine Brutwabe sein) in die Mitte des leeren 6er-Schlittens (kg), links und rechts fügt man noch je 1 Brutwabe mit Pollen bei und füllt den Schlitten mit ausgebauten Waben oder Rahmen mit Mittelwänden. Der Schlitten wird eingeschoben.
4. Das Fenster im 6er-Raum wird eingestellt. An die Stirnwand des Honigraumes hängt man eine oder zwei ausgebaute Waben, dann folgen die übriggebliebenen Brut- und anderen Waben. Insgesamt werden mindestens 10 Waben eingehängt.
An der Flugseite wird durch den Wirbel in der Luke das Sechterraumflugloch geöffnet; einige Tage läßt man das Flugloch im Dreerraum noch ein ganz wenig offen, damit die darin befindlichen Bienen herauskönnen.
„Verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten der unteren Bruträume“.
5. Links wird der Zustand vor dem Umhängen gezeigt; also Volk im Honigraum und Ausflug durch den Dreerraum.
Rechts ist der Dreerraum nach dem Umhängen für frühe Frühtracht nach außen verlegt worden, wie unter aa) ausführlich beschrieben. Die Königin ist auf dem 6er-Schlitten und der Ausflug ist nicht verändert worden. Durch das Vollschied im Schiedrahmen 35 ist der daneben liegende Dreerraum leer. Das Volk hat Zugang zum Honigraum durch das über dem ehemaligen Dreerraum liegende Absperrgitter. Die anderen Flächen sind durch Deckbretter und schmale Deckbretteleisten abgedeckt.
6. Rechts: Das Volk hat die Frühtracht gut ausgenutzt, man kann meistens etwa 10 Pfund daraus schleudern, und die Entwicklung schreitet fort. — Oft wird es nun vorteilhaft sein, für eine spätere Tracht Bombenvölker mit viel Flugbienen zu bekommen. Dann kann man sich sehr leicht helfen, indem man den bisher leerstehenden 3er-Raum mit dem 6er-Raum vereinigt. Man hat nur nötig, den Schiedrahmen SCH 35 herauszuziehen, die Schlitten aneinanderzurücken und den freien Schiedrahmen 35 an das andere anzustellen wie Bild 6 erläutert (2x Sch 35).
7. Reservevolk im Zwilling. Durch die Beweglichmachung aller Trennschiedrahmen Sch 35 in den unteren Bruträumen kann man nunmehr ein Reservevolk im „Wolfenbüttler Zwilling“ unterbringen, wenn Honigraum mit nach

(Fortsetzung der Erklärung auf Seite 58 unten!)

Das Umhängen 1-4



verschiedene Besetzungsmöglichkeiten der unteren Bruträume

Dreierraum ein. Dann kann er jetzt nur den Wirbel vorn in der Luke so stellen, daß das Dreierraumflugloch beinahe geschlossen ist. Er erspart das Entfernen der Bienen aus dem Dreierraum, und die Bienen gewöhnen sich nach Tagen schon an das neue, danebenliegende Flugloch.

bb) in klimatisch ungünstigen Gebieten und zur Ausnutzung einer frühen Frühtracht (siehe Bildtafel 49, 5 und Skizze 38).

Man kann immer wieder beobachten, daß in manchen Gegenden in den ersten Maitagen Kälterückschläge und Schlechtwetterzeiten vorkommen und oft sind es gerade die Gebiete mit sehr guter Frühtracht durch Raps, Obstblüte usw. Die Völker müssen zu diesem Zeitpunkt umhängereif sein und daher arbeitet ein ordentlicher Imker rechtzeitig auf dieses Ziel hin.

Die Entwicklung der Konstruktion des „Wolfenbüttlers“ ist nach und nach vervollkommen worden, nachdem vorher gründliche Versuche vorgenommen wurden. Bei den Modellen 5a und 7 sind jetzt alle unteren Schiedrahmen SCH 35 beweglich angeordnet. Schon vor 15 Jahren wurde diese Anregung vom Bauinspektor H. Nölke, Wermelskirchen, gegeben, doch konnte sich damals die an und für sich gute Sache noch nicht durchsetzen. Bei der Beschreibung des „Wolfenbüttlers“ wurde die jetzige Einrichtung ausführlich erläutert und verweisen nochmals auf die Skizzen 37 und 38.

In solchen Frühtrachtgegenden empfiehlt es sich, beim Umhängen die Sechserräume, in die die Königin gebracht werden soll, nach innen zu verlegen (Skizze 38). Die Arbeit des Umhängens erfolgt in der gleichen Weise wie oben beschrieben. — Sobald das Volk aus dem Honigraum auf die 2 Sechschlitten gebracht ist, legt man die Deckbretter und das Absperrgitter in folgender Reihenfolge ein: An die gemeinsame Mittelwand der Honigräume legt man die schmale Deckbretteleiste, dann kommt das Rundstabgitter, dann wieder eine schmale Deckbretteleiste und zum Schluß 2 Deckbretter. Unten wird der Schiedrahmen 35 in die nach außen zeigenden Führungsleisten eingeschoben, daß also der 3er-Raum ebenfalls nach außen zeigt. Das bisher im Winter benutzte Flugloch des früheren Dreierraumes bleibt offen, und daher braucht man auch keine Bienen entfernen, weil sie diesen Zugang schon kennen. Der 6er-Raum liegt jetzt also innen. Siehe Bild 5, rechtes Volk! — In den 6er-Brutraum wird der Schlitten eingefahren und der Honigraum nach vorheriger Anweisung besetzt.

cc) die folgenden Arbeiten.

Jetzt stellt der Imker unten das Kissen ein, wenn er nicht sofort auch das danebenliegende Volk umhängt. Man soll die Völker nicht der Reihe nach, sondern nach

außen liegendem Sechserraum verbunden ist. Die innen liegenden — früheren Dreier — Räume bilden dann den Raum für das Reservevolk. Der dafür herausgezogene Schiedrahmen 35 wird nach Abbildung an das andere gestellt (2x Sch 35).

Dieses Reservevolk fliegt nun zweckmäßig aus dem neuen Nischenflugloch KNF, wobei man darauf achtet, daß die Nische dazu benutzt wird, in deren Nähe nur ein Schiedbrettrahmen 35 sich befindet (Skizze 39).

8. Auf dieser Abbildung ist der mittlere Raum des Reservevolkes mit den beiden schmalen Fenstern verschlossen. Die beiden Schiedbrettrahmen sind aneinandergestellt (2x Sch 35).

In dem rechten 6er-Brutraum befindet sich der übliche Kuntzsch-Futtertrog mit ovaler Flasche, und man sieht, daß nunmehr das Fensterverschlußblech mehr nach außen gebracht wurde, wodurch die Flasche an der Stirnwand mehr Halt bekommt.

ihrer Stärke und Fähigkeit dazu umhängen. Auf die schwarze Tafel oder auf die Stockkarte 359 a kommt nun sofort eine kurze Bemerkung über das Umhängen und das Datum dabei. Es empfiehlt sich, wenn man bei dem Umhängen die Königin findet, sie genau anzuschauen. Manchmal findet man, daß ihr eine Kralle fehlt, so daß sie fehlerhaft läuft usw. Das notiere man auch. Dieses Volk wird mit der ersten jungen Königin umgeweiselt. Sind alle Völker umgehängt, so hat der Imker etwas Ruhe. Es kann plötzlich schlechtes Wetter eintreten auf längere Zeit, was der Imker nicht erhofft, was wir aber schon alles erlebt haben. In solchen Tagen gebe man den umgehängten Völkern von unten einmal ein ordentliches Futter. So eine Literportion wird in kurzer Zeit von den Bienen umgesetzt und die weitere Entwicklung im Sechterschlittenraum nicht gehemmt.

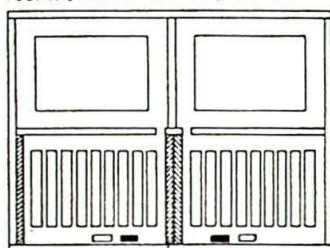
Nach spätestens 14 Tagen muß das erste umgehängte Volk aber schon wieder revidiert werden, bei guter Tracht und herrlichem Bienenwetter noch einige Tage früher. In der Regel sind dann fast alle Waben unten mit in das Brutnest einbezogen. Wenn jetzt der Imker nicht eingreift, so kann der Schwarmgedanke eintreten. Man verfare nun folgendermaßen: Der Sechterschlitten mit den sechs Waben steht auf dem Arbeitstisch. Aus dem Schiedrahmen Nr. 35 entfernt man das Vollschied und setzt dafür das Absperrgitter ein. Auf den Dreierschlitten stellt man drei Brutwaben, die die meiste verdeckelte Brut enthalten ohne Königin. (Das Suchen der Königin ist jetzt auf den sechs Waben bedeutend leichter.) Für die entnommenen drei Brutwaben gibt man drei Rähmchen mit Mittelwänden, wenn das Wetter und die Tracht sehr gut ist; sonst nur zwei Mittelwände und eine ausgebaute Wabe. Mittelwände kommen nach dem senkrechten Absperrgitterschied hin zu stehen. Die Bienen haben nun das Bestreben, diese Lücken so schnell als möglich zu schließen, und die gegebenen Mittelwände werden baldigst ausgezogen und bestiftet. Jedenfalls haben die Völker bei dieser Behandlung stets Arbeit und der Schwarmgedanke kommt so leicht nicht auf. Wir kommen bestimmt über die erste Haupttracht hinweg, und alle Völker sind arbeitsfähig und arbeitsfreudig geblieben. Früher setzte man statt der ganzen Mittelwände ein Rähmchen mit einem Anfangsstreifen ein, das sogenannte *Baurähmchen*. Daran konnten die Bienen nach Herzenslust bauen. Alle acht Tage revidierte man und schnitt eventuell das ausgebaute Rähmchen, das in der Regel nur Drohnenzellen enthielt, aus.

Jetzt benutzen moderne Imker statt dessen das schon früher erwähnte vorzügliche **Baurahmenfenster**. Dieses wird an Stelle des Sechterraumfensters eingestellt. An dem kleinen Rähmchen in diesem Fenster bauen die Bienen jetzt, und man kann sofort sehen, wie es im Volke steht. Sehen wir im aufgeführten Drohnenbau angeblasene Weiselzellen, so wissen wir, daß *Schwarmgefahr* im Anzuge ist. Jetzt ist es noch Zeit, einzugreifen. Dann beginnt man mit der Ablegerbildung; denn hinter den Schwärmen herzulaufen, ist nicht jedermanns Sache. Der Lehrer darf heute nicht mehr das Klassenzimmer verlassen, wenn die Bienen schwärmen. Der Bauer hat keine Zeit auf die Schwärme zu lauern. Viele Imker haben ihren Bienenstand nicht beim Hause. Meistens zeigt sich aber bei dieser Behandlung keine Schwarmlust, und die Schwarmzeit ist vorüber.

Bombenvölker für die Spättracht. Die Heidetracht beginnt ungefähr am 15. August und ist in etwa vier Wochen beendet. Diese Zeit müssen wir schon mindestens acht Wochen vorher im Auge haben. Die aufsteigende Entwicklung eines Bienenvolkes dauert etwa bis zum 15. Juni. Kommt es nicht zum Schwarm, so läßt die Königin, selbst wenn sie noch so fruchtbar ist, mit der Eiablage nach. Das Volk bleibt äußerlich je nach Volksgebrauch noch acht Wochen auf der Höhe; aber gerade dann, wenn wir zur Heidewanderung rüsten, sehen wir eines Morgens, daß die Drohnen abgetrieben werden. Zuweilen verzögert sich dieser Vorgang

etwas, bis die Völker einige Tage in der Heide stehen. Das ist nicht nur ein Zeichen des herannahenden Herbstes, sondern das Volk beginnt von seiner Höhe herabzusinken. Wenn wir in der Heide gutes Wetter haben, diese Trachtpflanzen gut stehen, genügend Feuchtigkeit vorhanden ist, dann bringen trotzdem alle Völker hier Honig. Wenn aber die Trachtbienen dem Herrgott die Tage und Stunden zum Eintragen des Heidenektars gleichsam abstehlen müssen, dann bringen immer nur einige, wenige Völker gute Erträge. So leichtsinnig dürfen wir aber nicht sein; denn alle Wanderungen kosten Geld.

Bombenvölker durch 9R. im Brutraum



2Sch. 35

Skizze 50

Man kann sehr einfach wie folgt verfahren: Zu geeigneter Zeit kann man auch vorsorgen, indem man der Königin in den unteren Bruträumen statt nur 6 Waben auch das 3er-Abteil mit zum Bestiften freigibt. Dann entfernt man den Schiedrahmen 35 zwischen 6er- und 3er-Raum, rückt die Schlitten dicht aneinander und stellt den frei gewordenen Schiedrahmen an den anderen an. Siehe Skizze 50 und Bild 6 der Bildtafel 49.

Oder man hilft sich so:

Durch fleißiges Schröpfen haben wir eine Anzahl von Ablegern hergestellt, die jetzt alle mehrere gute Brutwaben besitzen. Die Standvölker sind fast restlos vom Schwärmen ab-

gehalten. Jetzt ernten wir die Früchte unserer Arbeit. Da, wo eine Königin nicht mehr so recht mit kann, wird eine alte gegen eine junge aus der Reserve umgetauscht. Alle überflüssigen Brutwaben aus den Reservevölkern werden entnommen, bienenrein gefegt und in die Honigräume der Wandervölker verstaут. Mit solchen Wandervölkern gibts aber Honig, wenn überhaupt etwas zu holen ist. Und zwar jedes Volk bringt gute Ernte, so daß der Durchschnitt ein sehr hoher sein wird, und darauf allein kommt es an. Wenige Völker viel und viele nichts, ist nicht mal Lehrlingsarbeit.

Die Reservevölker sind zwar erheblich geschwächt; aber der Imker möchte ja daheim auch Bienen pflegen. Dazu hat er jetzt die Reservekolonnen. Sie bekommen 14 Tage lang jeden Abend ein Viertelliter Zuckerlösung und zum Herbst sind sie wieder volksstark und überwinterungsfähig.

Bereitstellung von Reservevölkern in den neuen Modellen 5a und 7.

Es wird auf die Skizze 39 und auf die Beschreibung zu den Bildern 7 und 8 der Bildtafel 49 verwiesen. Danach kann man im Zwilling einen neuen mittleren 6er-Raum schaffen, der zur Aufnahme eines Reservevolkes dienen kann, wenn man den mittleren Trennschiedrahmen 35 aus den Laufschieben zieht, die Dreierschlitten zusammenstellt und den freigewordenen Trennschiedrahmen an einen anderen stellt (2 x Sch 35).

Qualitätsarbeit ist immer preiswert!

Die 2 „Wolfenbüttler“ sind heute wohlbehalten angekommen. Ich freue mich über die ganz erstklassige Ausführung. Der Mehrpreis tritt tatsächlich angesichts der Qualität weit in den Hintergrund. Wenn man schon in Kästen geringerer Qualität geimkert hat, so weiß man die Vorzüge doppelt zu schätzen.

Büste (Altst.), 14. 5. 36.

Lehrer R. Kirchner.

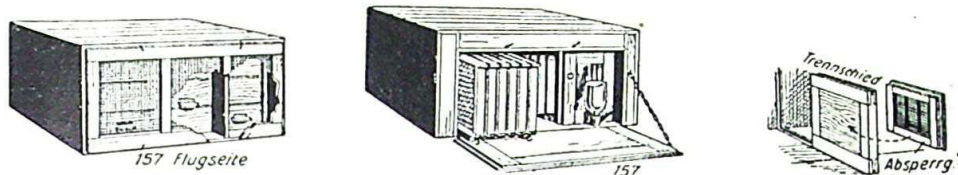


Bild 51 Wolfenbüttler Königinenzucht- und Überwinterungskasten Nr. 157

Schwarmverhinderung durch Ablegerbildung im Wolfenbüttler Königinenzucht- und Überwinterungskasten Nr. 157

Schlitteneinrichtung und Arbeitstisch. Kuntzschmaß. Außenmaß: 395 mm hoch, 769 mm breit, 560 mm tief; Gewicht 30 kg.

Zubehör: Nr. 157 Wolfenbüttler Königinenzucht- und Überwinterungskasten mit 18 Kuntzsch-Rahmen, 3 Sechser-Schlitten, 2 Trennschiedrahmen mit je 1 Vollschieb und Absperrgitter, 3 Kuntzsch-Futtertröge, 3 Futterflaschen 1 Ltr., 3 Fenster, 3 Anflugbretter, 3 Fluglochschieber, Wandervorsatz mit Drahtgazegittertür.

Ausführung: Zu einem ordentlichen Bienenstand mit „Wolfenbüttlern“ gehört auch ein kleiner Stand für Reservevölker. Dazu eignet sich ausgezeichnet der „Wolfenbüttler Königinenzucht- und Überwinterungskasten“ Nr. 157. Da er oft außerhalb des Bienenhauses aufgestellt wird, ist er nicht nur vorn, sondern an den Seiten und oben doppelwandig gemacht. Er hat, wie die Abbildung zeigt, drei Abteilungen mit je einem Sechserschlitten. Die Trennwände sind leicht herausziehbar, da sie oben und unten in Metallführungen laufen. Die Trennwände sind vor dem Einschieben in die Nutenführungen leicht mit Paraffinöl einzureiben. Diese Trennwände sind auf Rahmen gearbeitet, so daß eine Brettklappe oder ein Absperrgitter in der Mitte eingestellt werden kann. Die Fenster sind so gearbeitet, daß wenn man mal eine Trennwand herauszieht und zwei Völkchen durch Herausnehmen einer Königin vereinigt, diese hinten doch schließen. Gefüttert wird hier auch mit dem Kuntzsch Futtergefäß 22.

Entnimmt man etwa im Frühjahr zwei Königinnen und läßt in der Mitte nur ein Völkchen bestehen, so stellt man die senkrechten Absperrgitter nach den beiden Seitenabteilungen ein und hat die wunderbarste Kuntzsch-Lagerbeute. Man kann auf diese Weise die erste Tracht bis zur Zeit der Königinenzucht in diesem Kasten ausnutzen. Dann teilt man die vorhandenen Brutwaben mit Bienen und hat so gleich Material zur Ablegerbildung, um geschlüpfte junge Königinnen oder reife Weiselzellen unterzubringen.

Zur Heidewanderung kann man links und rechts je ein Völkchen mit Königin einlogieren, beide Absperrgitter nach der Mitte einsetzen und den Raum in der Mitte als gemeinschaftlichen Honigraum benutzen, also Zweivölkbetrieb ausführen. Dieser Kasten eignet sich, wie die Vorderansicht zeigt, mit der Dreiteilung im Wandervorsatz und dem Vorsatzgitter sehr gut zur Wanderung. Ein Zusammenlaufen kann an der Vorderfront niemals vorkommen. Das mittlere Flugloch ist etwas höher angebracht, die beiden der seitlichen Abteile unten. Selbstverständlich fehlt hinten auch der bequeme Arbeitstisch nicht. Die Breite ist jetzt auf Zwillingbreite 769 mm verkleinert worden, um eine bessere Unterbringung im Bienenhaus zu ermöglichen.

Gebrauch zur Zucht.

Schröpfung und Ablegerbildung. Es kommt eines Tages die Zeit, wo die Völker so erstarkt sind, daß eine Schröpfung nötig ist, wenn es nicht zu einem Schwarme

bei diesem oder jenem Volke kommen soll. Es kommen Jahre vor, wo alles ohne jeden Eingriff gut verläuft und umgekehrt. Auf diese Ungewißheit läßt sich aber kein Imker im „Wolfenbüttler“ ein. Er geht unbedingt sicher. Der Imker sieht im Baurahmenfenster, wo eingegriffen werden muß. Diese Völker schröpft er durch Entnahme von Brutwaben mit allen darauf sitzenden Bienen ohne Königin und bildet damit Ableger, die, wenn der Imker nicht gerade eine Königinnenzucht eingeleitet hat — also junge Königinnen oder vollwertige, reife Weiselzellen besitzt — sich selbst Königinnen erziehen. Jedes Abteil des Kastens 157 benötigt etwa 3 Waben mit Brut, dazu eine oder zwei Futterwaben und eine ausgebaute oder eine Wabe mit Mittelwand. Diese Ableger müssen auf Weiselrichtigkeit kontrolliert und in den ersten fünf Tagen mit dünner Futterlösung getränkt werden. Auf diese Weise hält man die Muttervölker vom Schwärmen zurück, so daß sie immer arbeitslustig bleiben, und dazu besitzt man in jedem Königinnenzuchtkasten 157 drei Reservevölker mit junger Königin. Gebraucht man eine im Spätsommer vor der Heidetracht, so entnimmt man sie, sonst werden diese Völkchen überwintert. Gewöhnlich verdienen sie sich ihr Winterfutter noch im Laufe des Sommers. Sehr oft kann man ihnen noch eine oder zwei honiggefüllte Waben vor der Einfütterung entnehmen.

Bildung von Reservevölkern. Im nächsten Frühjahr ist es eine herrliche Sache, wenn man auf je drei Standvölker mindestens ein Reservevolk besitzt. Hier ist mal eine Königin eingegangen, dort hat im Herbst während der Heidewanderung ein Volk still umgeweiselt, was man nicht bemerkt hat, so daß diese Kolonie mit einer unbegatteten Mutter überwinterte. Da ist mal ein Volk etwas schwächer durchwintert, und wie die Schäden sonst sind. Der Wolfenbüttler Kuntzschimker mit seinen Reservevölkern kommt nicht in Verlegenheit. Er kann im Frühjahr überall helfen und fördern, weil er das Material dazu hat. Zudem ist das Vereinigen und Verstärken im April eine Leichtigkeit. Da gibt es keine Beißerei. Die alte Königin wird entfernt und das Reservevolk mit Königin einfach zugehängt. Kann er seine Reserven mit dem besten Willen nicht alle auf eigenem Stande gebrauchen, so wird er sie mit Kußhand los, denn im Frühjahr ist das gesuchte Ware.

Hat man solchem Kasten 157 zwei Völkchen entnommen zu einer Heilung, so behält man ein Volk, dem man bald den Raum von 12 Waben geben muß, weil doch viele der alten Flugbienen zurückfliegen. Das ist anfangs Mai ein vollwertiges Volk zum Verkauf oder zur Füllung für ein freies Abteil in einem Zwilling.

Ein Volk hat geschwärmt, Was nun? Eines Tages hängt trotz aller Vorsicht doch ein Vorschwarm am Baum, weil der Imker mal eine Woche verhindert war, seine Völker genau zu kontrollieren. Was nun? Er kommt nicht in Verlegenheit. Der Zuchtkasten 157 ist der Retter. Der Sechterschlitten des geschwärmten Volkes wird herausgezogen — und so, wie er ist, in ein Abteil eines Zuchtkastens geschoben. Ein Ableger ist fertig. (Tränken nicht vergessen!) Es wird aus den vorhandenen Zellen nur eine Königin schlüpfen. In das nunmehrige leere Sechserabteil des abgeschwärmten Volkes kommt ein Sechterschlitten mit sechs Rähmchen, die volle Mittelwände erhalten. Der Schwarm ist mittlerweile eingefangen und wird am Abend auf den Arbeitstisch geschüttet, nachdem man das Sechseraumenfenster geöffnet hat. Am andern Morgen schlägt man mit der Faust an die untere Tür, öffnet diese und läßt die Schwarmbienen, soweit sie noch nicht in den Sechterschlittenraum eingezogen sind, in aller Ruhe einlaufen. Es fliegt keine Biene ab. Dieses Volk ist wieder arbeitsfähig; denn es hat alle Flugbienen behalten, und da in den ersten Tagen keine große Brutpflege zu besorgen ist, kann es, wenn es mit der Tracht gerade klappt, viel Honig eintragen.

Oft ist es schade, wenn man aus den vielen fast reifen Zellen des abgeschwärmten Volkes nur eine einzige Königin erzielen wollte. Deshalb kann man auch fol-

gendermaßen arbeiten: Der Sechterschlitten des Schwarmvolkes enthielt mindestens vier Brutwaben mit guten Zellen. Auf je einen Sechterschlitten des Zuchtkastens 157 wird in die Mitte je so eine Wabe gestellt, aus anderen schröpfreifen Völkern die nötigen Brutwaben mit Bienen ohne Königin entnehmen, und vier Ableger sind gebildet. Wir haben wieder eine Anzahl Reservevölker mehr und mindestens Königinnen, die wir vor dem Beginn der Spättracht oft zum Austausch sehr gut gebrauchen können. Wir sehen hier wieder, wie vielseitig der „Wolfenbüttler Kuntzsch“ in Verbindung mit seinem Königinnenzucht- und Überwinterungskasten 157 ist.

Nun wird mancher Imker sagen: „Na, da brauche ich ja keine Königinnenzucht mehr.“ Eigentlich nicht; aber die Verhältnisse liegen überall verschieden. Manchem Imker ist eine Spätwanderung rein unmöglich. Er kann auch eine entsprechende Anzahl von Reservevölkern mit dem besten Willen nicht aufstellen. Seine Ernte beschränkt sich nur auf die Frühtracht, die mit der Linde rein abgeschlossen ist. Er muß im „Wolfenbüttler“ selbst Königinnenzucht treiben.

Königinnenzucht

Wie erzieht man eine neue Königin im Sechser-Schlittenabteil? Diese Frage ist leichter ausgeführt als beschrieben. Mitte Juni — mal einige Tage früher, mal etwas später — kommt die alte Königin in das Dreierschlittenabteil. Sie erhält hier eine Brutwabe, eine leere Wabe und ein Baurähmchen. Beide Räume unten sind durch das Schied 35 mit senkrecht eingesetztem Absperrgitter getrennt. Sobald alle Brut im Sechserabteil restlos verdeckelt ist, beginnt die Zucht. Statt des Absperrgitters setzt man in den senkrechten Schiedrahmen das Vollschied ein. Das waagerechte Absperrgitter legt man über den Dreierschlitten. Der Sechser-schlittenraum wird vollständig abgedeckt und erhält als Flugloch das untere Flugloch der Nische. (Den Umschaltkeil richtig einlegen!) Der Wirbel vor dem Sechser-raum ist herumzudrehen, so daß die Bienen hier in der Luke in den Dreier-raum einlaufen. Die alte Königin hat also unten nur drei Waben. Am Baurähmchen sehen wir, was los ist. Der Sechser-raum wird zwar etwas Flugbienen verlieren, aber er ist immer noch reichlich stark genug zur Zucht. In den ersten 5 Tagen müssen wir dieses neue Volk tränken. Woher kommt nun hier die neue Königin? Da hat der Imker freie Wahl.

Er kann mit Nachschaffungszellen arbeiten, indem er eine Wabe aus einem Elitevolk mit frischen Eiern oder Maden einstellt. Er kann auch reife Weiselzellen geben, die er irgendwo findet; aber er kann auch einen Wabenausschnitt aus einem guten Volk geben. Stets wird er hier Weiselzellen haben, aus denen in der Regel nur eine Königin schlüpft, während die anderen Zellen rechtzeitig von den Bienen selbst zerstört werden. Kommt tatsächlich mal aus diesem Sechserabteil ein Schwärmchen, so ist das immer ein gefundenes Gut; denn dadurch besiedelt man wieder ein Abteil im Königinnenzuchtkasten 157. Es kommt aber selten vor. Die geschlüpfte Königin fliegt aus zum Begattungsausflug und fängt bald an zu stiften. Damit sie ihr Heim mit der Tür gut findet, kennzeichnet man das betreffende Nischenflugloch mit einem grünen Reis, mit einer Hühnerfeder, mit einer mit Kies gefüllten Streichholzschachtel usw.

Auch folgendes Verfahren kann man anwenden: Man schröpfe die Völker nicht zu sehr, revidiere aber fleißig den Baurahmen. Wenn Weiselzellen angeblasen werden, geht die Arbeit sehr schnell. Das senkrechte Absperrgitter wird mit der Brettklappe vertauscht, die Königin kommt wie vorhin beschrieben in den Dreier-raum, darüber das Absperrgitter, der Sechser-raum oben abgedeckt, das untere Nischenflugloch geöffnet, der Fluglochwirbel herumgedreht. Damit die Waben-zahl im Sechser-raum wieder voll wird, stellt man hier eine frische Honigwabe ein. Wer die nötige Zeit hat, kann mit diesem Umbau sogar bis kurz vor dem Ver-

deckeln der Schwarmzellen warten. (Das Sechterraumvolk natürlich auch 5 Tage tränken.) Auch hier hat man meistens volle Erfolge. Da nicht alle Trachtgegenden gleich sind, muß der Imker sich dasjenige Verfahren herausuchen, welches für ihn und sein Trachtgebiet am besten paßt.

Man hat nun zwei Königinnen für jedes Volk. Kommt sofort eine gute Tracht, so entferne man die alte Königin, lege das Absperrgitter wieder auf die alte Stelle über den Sechterraum und führe statt der Brettklappe im senkrechten Schied das Absperrgitter ein. Ist noch Zeit, so belasse man den Zustand noch eine Weile; denn es gibt auf diese Weise viel Brut für die Spätracht. Die Nische wird natürlich nach der Vereinigung auch wieder geschlossen. Es gibt auch noch andere Wege; aber diese mögen für den Anfang genügen. Zudem kommen wir beim Kapitel V darauf zurück.

Umlogieren in den Wintersitz.

Während der letzten Schleuderung, auch Heidehonigschleuderung, wird das Volk gleich in den Wintersitz gebracht und zwar folgendermaßen: Nachdem der Honigraum geleert ist, reinigt man die Decke, die Tragleisten oder die Auszugvorrichtung usw., vertauscht das Absperrgitter zwischen Brut- und Honigraum mit einem Deckbrett und öffnet den Durchgangsschlitz zum Dreierraum durch Entnahme einer Deckbrettleiste. An die Stirnwand des Honigraumes kommen jetzt zwei frischgeschleuderte Waben, dann die brutbesetzten Waben aus dem Sechterraum (es sind meistens vier Stück, öfter auch fünf). Dazu kommen dann noch leere Waben, so daß es acht, neun oder zehn zusammen sind, je nach Volksstärke. Den Fluglochwirbel in der Luke umdrehen, so daß das Dreierraumflugloch geöffnet und das Sechterraumflugloch geschlossen ist. Auf dem Dreierschlitten steht eine Wabe so, daß die Bienen bequem den Durchgangsschlitz passieren können.

Man tut gut, am nächsten Tage eine Futterflasche mit Zuckerlösung zu geben, damit die Königin noch einen Stamm junger Bienen fürs nächste Frühjahr erzieht. Im September füttert man ein, damit das Futter noch gut verdeckelt wird. Man füttert im Herbst bis 15 Pfund Zucker ein, aber nicht mehr; denn die Erfahrung lehrt, daß sich die Völker im Frühjahr (April/Mai) besser entwickeln, wenn man ihnen zuweilen ein flüssiges heißes Futter gibt, als wenn sie sich mit dem Entdecken des alten Futters abmühen müssen. Es kommt dadurch Leben und Wärme „in die Bude“. Die Bienen verbrennen sich den Schnabel nicht; aber die davon ausstrahlende Wärme wirkt.

Einfüttern kann man oben mit Kasten Nr. 25 oder dem meistens gebräuchlichen Kuntzsch-Futtertrog mit Flasche. Bequem geht es mit dem 2-Literrug Nr. 25a vom Dreierraum aus, weil man dadurch schon während der Auffütterung eine Decke oben einsetzen kann.

Später, Anfang Oktober, vertauscht man im Schied Sch 35 das senkrechte Absperrgitter mit dem Vollschied, reinigt den Sechser- und Dreierraum mit Gemüllkrücke und Beschen, kratzt alle Fensterränder usw. mit dem Imkermesser rein und drückt schon jetzt alle Wärmedecken oben und unten ein. Die neuen HATEWO-Winterdecken Nr. 26 halten sehr warm, sind praktisch und unverwüstlich. Es empfiehlt sich, hinter der letzten Wabe im Honigraum ein leeres Rähmchen einzuhängen, dann um die HATEWO-Winterdecke einen Bogen Zeitungspapier zu schlagen und das Honigraumfenster hinter der Winterdecke zu belassen. Die Winterdecke dichtet bienendicht ab, und das darum befindliche Zeitungspapier saugt die Stockfeuchtigkeit auf und verhütet Schwitzwasserbildung, die häufig beim dichten Abschluß durch Glasfenster auftritt.

Zur Ausfüllung und besseren Warmhaltigkeit des jetzt leeren Sechterraumes ließen wir dort hineinpassende Karton-Winterpackungen Nr. 26 N

anfertigen. Diese billigen Wellpapp-Packungen kann man leer oder mit warmhaltendem Material gefüllt in die 6er-Räume einstellen, und dadurch werden die Völker noch wärmer als bisher gehalten.

Sobald es kälter wird, klappe man vorn das Anflugbrett der Luke hoch; nur das Bohrloch in der Lukenklappe bleibt geöffnet. Nun sitzen die Bienen warm und geborgen und zehren weniger als bei Untenüberwinterung. Beträgt die Futterersparnis nur 1½ bis 2 Pfund pro Volk, so bedeutet das schon etwas auf einem größeren Stande. Außerdem belastet die Biene ihren Darm bedeutend weniger in dem oft langen Winter.

Wenn im Winter hin und wieder ein warmer Ausflugs-Tag erscheint, im Dezember oder oft im Februar, so lasse man Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling-Völker nicht ungestört. Sobald das Thermometer 9 bis 10° C im Schatten zeigt, dann öffne man auch die Lukenklappe im Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling während der warmen Stunden.

e) Warum ist der „Wolfenbüttler“ eine vollendete Wanderbeute?

Durch die besonders gearbeiteten Lukenklappen erhalten die Völker von vorn Luft, jedoch kein Licht, was sehr wichtig ist. Durch den Wanderfeststellrahmen 26 D im Honigraum sind die vorhandenen Rähmchen unbeweglich. Der Imker kann das Fenster nach hinten ziehen und mit den Excenter-Vorreibern 333 den Feststellrahmen sichern (Bild 53). Dadurch entsteht zwischen der letzten Wabe und dem Fenster ein genügender Raum, wo sich der sogenannte Trommelschwarm aufhalten kann.

Die obere Tür hat hinten an zwei Stellen eine Lüftung durch Drahtgaze, so daß für die Nacht — wo heute durch das Fahren mit einem Lastauto die meisten Völker auf den Wanderstand gebracht werden — die schwarzen Wandtafeln herausgenommen werden können. Es weht jetzt beim Fahren ein Luftzug vorn durch die ventilierende Luke bis hier durch die Drahtgaze der oberen Tür. Es kann auch vorkommen, daß die Wanderung einmal auf weitere Entfernungen geht, oder kein Lastauto zu bekommen ist, oder die Eisenbahn benutzt wird, so daß noch ein Teil des anbrechenden Tages zur Wanderung benutzt werden muß. Dann setzt man die schwarzen Tafeln wieder ein; denn diese haben in der Mitte auch Lüftungseinschnitte, die wohl die Luftzirkulation begünstigen, aber kein Licht einlassen; denn das Tageslicht beunruhigt die wandernden Bienen am meisten. Zum schnellen Verschluß aller Brutraumfenster und der Schiede kann ein Wanderverschlußstab 26 E (Bild 54) eingesetzt werden, der in Sekunden die unteren Räume wanderfertig macht.

Auf vielfachen Wunsch wird jetzt auch ein besonderer Wandervorsatz Nr. 26 P geliefert, der an der Flugseite angeschraubt wird. Dafür fällt dann das Flugtrennschied und die Lukenklappen fort, weil die Unterteilung der Flugfronten durch die Mittelleiste des Wandervorsatzes erfolgt und für die Lukenklappen passende Lukenverschlußbretter geliefert werden. — Die Wanderung, auch auf sehr weite Strecken, wird durch die Anwendung dieses Wandervorsatzes noch sicherer und das Wanderfertigmachen ist in Minuten geschehen. Man hat nur nötig, die zu dem Vorsatz gehörige Drahtgazetür einzusetzen und mit dem Wirbel zuzumachen. Bild 63, bei der Einbeute, erklärt die Bauart.

Die angebrachten Scheuerleisten SL als Tragleisten beim Auf- und Abladen und die eventuell eingebauten Traggriffe 336 N in den Seitenwänden haben wir schon vorher erwähnt. Sehr praktisch ist eine Trage für Bienenkästen, wie sie auf dem Bilde 55 gezeigt wird.

Gar nicht hoch genug einzuschätzen ist die Form und das Gewicht eines „Wolfenbüttlers“. So ein Zwilling steht durch seine Schwere sehr fest und läßt sich wunder-

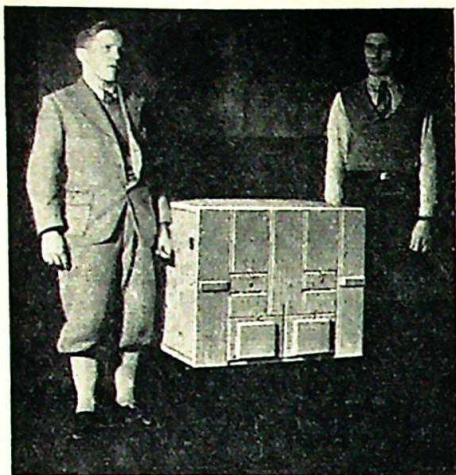


Bild 52 Das bequeme Tragen an den Traggriffen 336 N

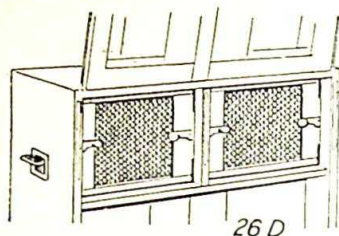


Bild 53

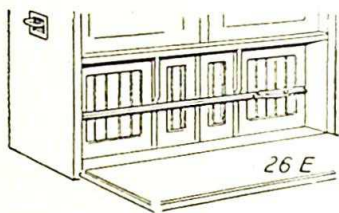


Bild 54

bar stapeln. Er kann auf einem Wanderstande ohne Aufsicht niemals von einem Diebe einfach unter den Arm genommen werden.

Für größere Wanderbetriebe empfiehlt sich die Anschaffung einer Wanderkiste Nr. 119 C, die alle notwendigen Imkergeräte aufnehmen kann und auf dem Wanderstande in die Kastenreihe mit eingebaut wird. Näheres IV. F c.

Wie wandert man mit dem „Wolfenbüttler“?

Wie imkert man um diese Zeit darin? Man unterscheidet gewöhnlich drei Wandertrachtzeiten, die Frühtracht (Stachelbeere, Raps, Rübsen, Heidelbeere, Obstblüte, Esparsette, Akazie), die Frühsommertracht (Früh- und Spätlinde, Klee, Hederich) und die Spätsommertracht (Fenchel, Buchweizen, Heide). Für besondere Waldgebiete kommt noch die Waldtracht in Frage, für die man auf dem Papier keine genaue Zeit angeben kann. Für die Frühwandertrachten hat der Imker auf möglichst frühzeitiges Erstarken der Völker hin zu arbeiten. Niemals darf aber die Schwarmlust stark einreißen. Gewöhnlich ist diese Sorge zur Linden-tracht am berechtigtesten. Größere Vorbereitung erfordert ein Wolfenbüttler Kuntzschstand für die Heidewanderung. Wir haben schon vorher gezeigt, daß die Völker nicht brutstark genug dazu sein können, da die Heidetracht, ob erfolgreich oder nicht, viel Bienenfleisch kostet. Schon nach den ersten acht Tagen sind die Völker bedeutend schwächer geworden. Gerade die Heide ist die zuverlässigste Wandertracht, selbst wenn der Imker hier und da etwas Gegenteiliges hören und lesen sollte. Vom Heidehonig darf auch nicht übermäßig viel mit in den Wintersitz genommen werden. Darum ist der beschränkte Raum von sechs Waben für die Königin gerade richtig; im „Wolfenbüttler“ kann man durch Beiseitstellen des Schiedes 35 an eine Innenwand zeitweilig der Königin auch 9 Waben überlassen. Das Absperrgitter vorher herausnehmen, so daß die Königin oben ein neues Brutnest anlegen kann, kann und darf niemals für Ungeübte empfohlen werden, selbst wenn es der verstorbene Meister Kuntzsch einmal gesagt hat.

Nun die Wanderung selbst. Die Frühtrachtwanderung ist leicht. Ein wenig Luftgeben ist die einzige Forderung, zumal diese Wanderungen gewöhnlich nur auf kürzere Entfernungen ausgeführt werden. Schwieriger sind die beiden Sommerwanderungen, besonders, wenn es über 50 und mehr Kilometer geht.

Man benutzt die Eisenbahn, wenn man günstige Anschlüsse hat, was sehr oft nicht der Fall ist und das mehrmalige Auf- und Abladen in Kauf genommen wird. Wer es irgendwie haben kann, der nehme den etwas teureren Lastkraftwagen. Dazu kommt, daß viele Imker im Nebenberuf meistens nur vom Sonnabend zum Sonntag Zeit haben. Mit einem Roll- oder Plattenwagen kann man auch die ganze Nacht durchfahren, wenn die Pferde leistungsfähig sind. Hier siegt nicht die Kraft, sondern die Ausdauer.

Der Tag der Wanderung naht. Ein ausführlicher Plan ist sorgsam ausgearbeitet. Die Völker haben soviel Proviant, daß sie die Wanderzeit auch ohne Tracht leicht überstehen können. Man soll auch nicht zuviel Futter mitgeben. Hat es kurz vorher aus einer Zufälligkeitstracht mal noch geschneffelt, so nehme man schnell aus jedem Volke die besten Waben zum Schleudern heraus. Am Tage vorher stelle man im „Wolfenbüttler“ im Honigraum die Waben mit dem Wanderfeststellrahmen Nr. 26 D fest, dann rücke man das Fenster nach hinten und wirbele es fest. Zwischen der letzten Honigraumwabe und dem Fenster lasse man einen Sammelraum von etwa 3 Waben für die nach hier flüchtenden Bienen frei. 9 Waben im Honigraum sind reichlich, wenn nur diese immer gefüllt werden. Hinter die Fenster unten stelle man den gemeinsamen Wanderverschlußstab 26 E ein. Der Wandertag ist da. Am Nachmittag hält sich der Imker gewöhnlich im Bienengarten auf, weil er jetzt keinen anderen Gedanken mehr hat, als die Wanderung. Er vergewissere sich auch, ob der Fuhrmann auch genauen Bescheid hat zum pünktlichen Erscheinen. Er bestellt auch noch einmal seine Helfer, die die Zwillinge mit aufladen und die solche Wanderfahrten gern mitmachen. Es ist etwa 7 Uhr abends, der Bienenflug ebbt ab. Der Imker entnimmt hinten die schwarzen Tafeln, legt sorgsam das dazwischen gelegte Papier zusammen. Beides kommt in einen leeren Zuckersack, den ja jeder Imker hat. Endlich fliegt keine Biene mehr. Schnell schließt der Imker die Lukenklappen und dreht die Wirbel herum. In kurzer Zeit ist ein Stand von 30—40 Wolfenbüttler Kuntzschvölkern wanderfertig. Der Bienenwagen ist vorgefahren, und nun beginnt das Aufladen. Wenn man die Wahl hat, so nehme man einen möglichst breiten Wagen, damit man, wie bei einem Lastauto, drei „Wolfenbüttler“ nebeneinander stellen kann. Wie sie stehen ist hier gleichgültig. Durch die Scheuerleisten hinten und vorn bleibt immer ein kleiner Luftraum. Zwei Lagen kann man immer aufeinander stellen. Haben die Wanderwagen einen seitlichen Aufbau, so braucht man nicht zu verschnüren. Sonst nimmt man dazu sogenannte Malerstricke, die sich nicht ziehen, und wenn mal doch hier oder dort eine Stelle unterwegs sich lockern sollte, so kann man in der Nähe dieser Stelle nachziehen.

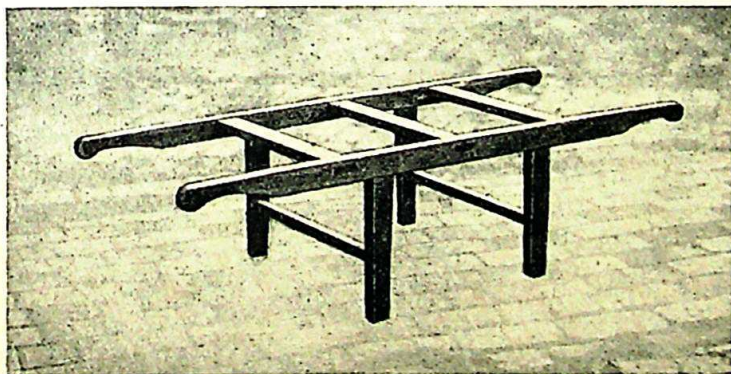


Bild 55. Praktische Trage für besetzte Bienenkästen

(Aufn. Northe)

Die Fahrt beginnt. Außerhalb des Ortes hält man kurz, um darüber nachzudenken, ob man trotz des schriftlichen Wanderplanes doch nicht etwas vergessen hat. Gleichzeitig können sich die immerhin etwas aufgeregten Bienen in Ruhe voll Honig saugen. Nun wird die Fahrt in möglichster Schnelle erledigt. Auf der Wanderstelle angekommen, werden die Kasten bei heißen Nächten sofort abgeladen und auf den Erdboden gestellt, wenn es zum Aufbauen noch zu dunkel ist. Der Aufbau ist dann bald erledigt (siehe Kapitel IV Wanderung). Die Heimwanderung ist leichter, und nun kann die Honigschleuderei beginnen.

Das geschieht nicht am nächsten, sondern erst nach mehreren Tagen, wo die Bienen auf ihrem alten Stande sich wieder eingeflogen haben; denn sonst würden sich viele, wenn sie dabei nach hinten abfliegen, nicht wissen, wohin sie gehören, und um diese Zeit werden fremde Bienen leicht abgestochen. Zudem muß in der Beute erst die nötige Wärme herrschen, damit der Heidehonig gut herausgeht. Das Nähere über die Schleuderei lesen wir beim Kapitel XI Honiggewinnung.

f) Es sind noch einige Zusatzeinrichtungen zum „Wolfenbüttler“ zu erwähnen

Wie gewinnt man leicht Scheiben- und Wabenhonig?

Unter Scheibenhonig versteht man den Honig aus der Heidetracht in vollständig selbstgebaute Wabenwerk. Wabenhonig nennt man allen anderen Honig in selbstgebaute Waben *). Diese Unterscheidung zwischen Scheiben- und Wabenhonig ist nicht restlos anerkannt; aber wer einmal Honig aus der Heide in selbstgebaute Wabenwerk geerntet und genossen hat, wird sich zu dieser Definition bekehren. Der Scheibenhonig läuft nicht aus, wenn man ein Stück durchschneidet, während es bei dem Wabenhonig stark der Fall ist. Auf jeden Fall sind diese Honige ein köstliches Erzeugnis, für den das kaufende Publikum gern einen höheren Preis anlegt.

Wie gewinnt man ihn im „Wolfenbüttler“? Sobald die Völker umgehängt, stark genug, und die Brut oben alle restlos ausgelaufen ist, entleert man den Honigraum und schiebt hier einen Einschubkasten ein, wie die Abbildung 56 zeigt. Dieser kann gefüllt werden entweder mit sieben Dickwaben D oder mit

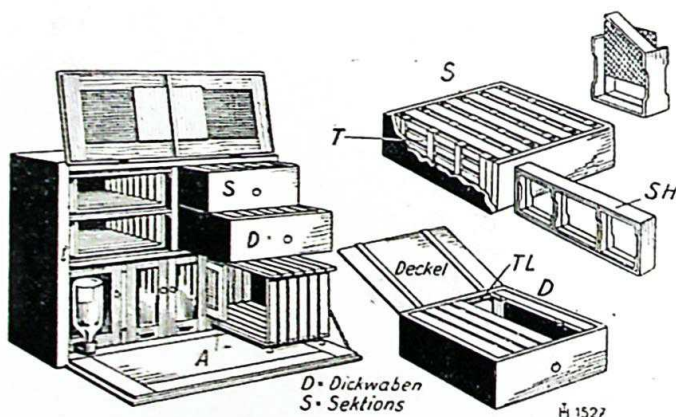


Bild 56. Scheibenhonigerzeugung in Sektions- S oder Dickwaben D.
T = Trenner Nr. 27 c SH = Sektionshalter Nr. 27 b Deckel Nr. 27 a

* Siehe Nr. 831g, Kichhöfel, Deutsches Honigrecht, und Nr. 863K, Zander-Koch, Der Honig.

5 Sektionshaltern SH, die zusammen 15 Sektions S (Pfundwabenrähmchen) enthalten.

Diese kleineren Rähmchen stattet man mit schwachen Mittelwandstreifen Nr. 412 b aus. Damit der freie Raum über dem Einschubkasten nicht mit Wildbau ausgefüllt wird, legt man den dazu gehörenden Sperrholzdeckel darauf und verpackt oben alles warm; denn die Bienen sollen bauen, und dazu gehört auch viel Wärme. Ist die Tracht gut und hält die Baulust an — beides kommt nicht immer zusammen vor —, so zieht man diesen Kasten heraus und stellt einen zweiten ein und den bereits gefüllten darüber, damit die bereits gefüllten Wäbchen des oberen Kastens restlos verdeckelt werden. Man tut auch gut, die Waben einmal umzustellen, damit die Außenwäbchen auch ordentlich gefüllt und verdeckelt werden.

Man kann auch sehr gute Erfolge haben ohne Einschubkästen, indem man nur die Dickwabenrähmchen in Warmbaustellung verwendet. Zu diesem Zwecke muß man sich in halber Höhe im Honigraum noch Tragleisten anheften (auf der Abbildung im linken Honigraum).

Die gefüllten Sektions wiegen etwa $\frac{1}{2}$ kg. Man wickelt sie zum Verkauf sauber in Cellophan, schreibt das Gewicht nach Gramm und den Preis auf ein kleines Schildchen. Auch die Verkaufspackung Nr. 695 ist dazu sehr brauchbar und ansprechend.

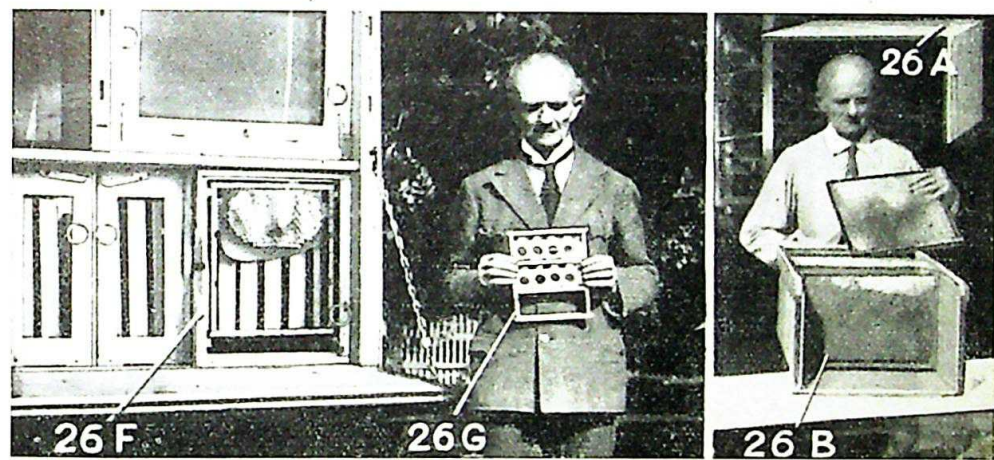


Bild 57

(2 Fotos Rauschnig)

Wunderbarer Scheibenhonig im Baurahmenfenster Nr. 26 F.

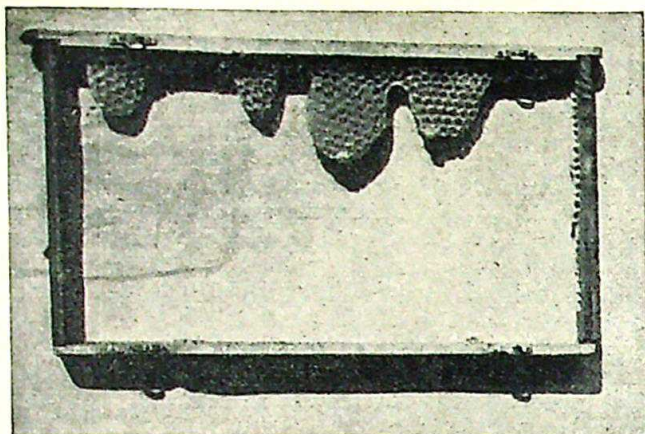
Ein schöne Zucht mit 8 Käfigen im Baurahmenfenster Nr. 26 G.

Vorsetzkasten Nr. 26 B im Gebrauch mit Deckel 26 A als Wabentransportkiste.

Das Baurahmenfenster *)

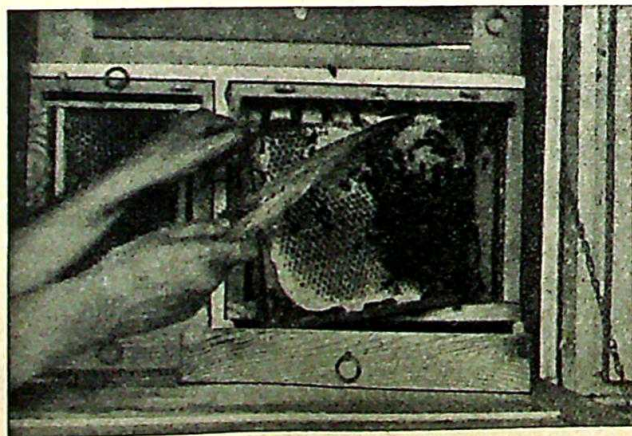
Kuntzsch ist derjenige, der nach Preuß den Wert des Baurahmens ins rechte Licht gerückt hat. Er gab zur Hauptbauzeit, etwa nach dem 15. Mai, auf dem Sechser Schlitten ein leeres Rähmchen mit etwas Vorbau. Er sah an dem schnellen oder langsamen Ausbauen dieses Rähmchens stets, welche Stimmung im Volke herrschte, ob das Volk Schwarmneigung hatte usw. Dieses Rähmchen mußte pünktlich alle Woche einmal genau kontrolliert und eventuell auch ausgeschnitten werden. Da-

*) Siehe das neue Buch Nr. 845j, Paschke, Der Baurahmenimker.



bei mußte man natürlich den Baurahmen herausziehen. - Jedenfalls war diese Arbeitsweise für viele Kuntzschimker nicht ideal. Durch Direktor Paschke-Greifswald wurde der Gedanke eines besonderen Baurahmenfensters in den letzten Jahren sehr bekannt gemacht.

Daher hat auch der „Wolfenbüttler“ ein Baurahmenfenster erhalten. Es ist das eine wertvolle Zusatzeinrichtung für Imker, die nicht übermäßig stark vermehren und gern genau arbeiten. Es wird an Stelle des 6er-Rahmenfensters eingestellt. Darin befindet sich ein kleineres Rähmchen mit schmalen Mittelwandstreifen. Ohne weitere Störung des Volkes kann man jetzt in sehr kurzer Zeit ein Volk genau beobachten und kontrollieren. Ist es ausgebaut, so öffnet man schnell die Glasscheibe, gibt etwas Rauch und nach kurzer Zeit kann man den Wildbau ausschneiden. Mit dem Baurah-



Bilder 58—59 a
(Fotos Paschke)

Oben: Dieses Baurähmchen zeigt, daß das Volk noch wenig Baulust hat.

Mitte: Ein in 10 Tagen ausgebautes Baurähmchen.

Unten: Die Bienen werden mit einer nassen Feder abgekehrt.

menfenster kann es unter normalen Umständen niemals vorkommen, daß man vorher nicht rechtzeitig Kunde von der Schwarmabsicht eines Volkes bekommt.

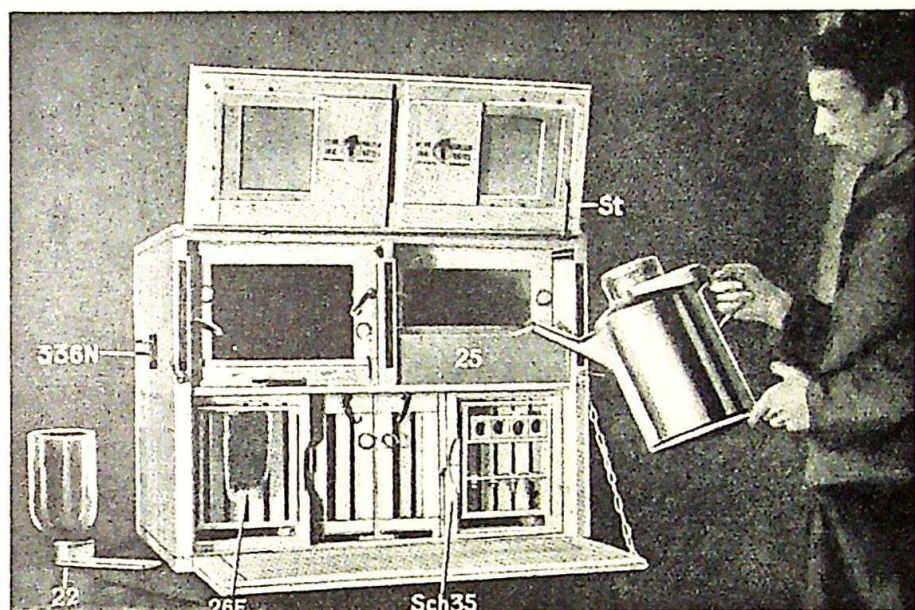


Bild 60. Das vor das linke 6er-Schlittenabteil gestellte Baurahmenfenster 26 F mit darin aufgeführtem Drohnenbau ermöglicht eine schnelle Kontrolle der Völker

Unten rechts das Baurahmenfenster als Brutschrank Nr. 26 G. In starken Völkern kann man das Baurahmenfenster sehr gut zum Ausbrüten von Weiselzellen in Zander-Schlüpfkäfigen benutzen. Unten rechts ist die Einrichtung zur Aufnahme der Schlüpfkäfige abgebildet. Man kann 8 solcher Käfige einstellen, die gleich von den Bienen belagert werden.

Normal wird der Kuntzsch-Futtertrog mit Flasche Nr. 22 und 747 geliefert. Die Handhabung des 2-Liter-Futterkastens zeigt Nr. 25. Dieser Futterkasten 25, eingelassene Traggriffe 336 N, die Excentervorreiter an den Honigraumfenstern und die Baurahmenfenster werden gegen Mehrpreis geliefert.

Was eine gute Bienenwohnung verträgt und was Wandereinrichtungen wert sind

„Außerdem gehört zum Wandern eine praktische Wanderbeute, wie wir sie in unserem „Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling“ besitzen. Über seine Haltbarkeit und Brauchbarkeit kann ich noch ein besonderes Erlebnis hier beifügen. Im Juni vorigen Jahres mußte ich meinen Stand von 60 Völkern wegen meines Umzuges nach hier in einem Möbelwagen überführen. Unterwegs stürzte der Wagen in einer schlimmen Kurve wegen unachtsamen Fahrens des Wagenführers um. Sämtliche Kästen blieben unbeschädigt, keine Wabe war zerbrochen und alle Völker waren wohlauf, dank meiner guten Beute und richtigen Wandereinrichtung mit Wanderfeststellrahmen usw.“

Utzedel, Kr. Demmin, 18. 10. 36

Lehrer Wendel.

Wolfenbüttler Kuntzsch-Einbeute Modell 6

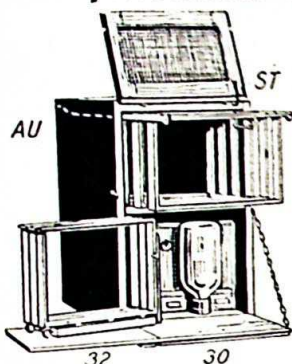


Bild 61. Arbeitsseite
der Wolfenbüttler Kuntzsch-Einbeute

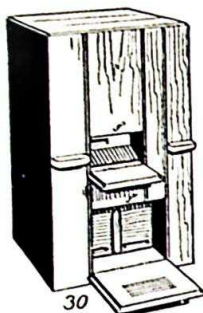


Bild 62. Vorderseite
WKE mit Wandervorsatz Nr. 32 P

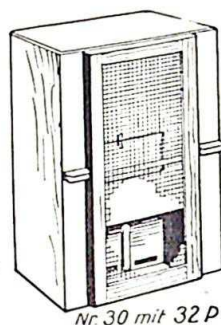


Bild 63

Hinterbehandlung, durch die Ausziehvorrichtung AU auch Oberbehandlung des Honigraumes möglich.

Außenmaß: 630 mm hoch, 3886 mm breit, 590 mm tief; Gewicht 26 kg.

Rahmen: Kuntzschmaß, 250 mm hoch, oben 325 mm breit, unten 333 mm breit = 740 mm qcm.

Eignung: Gleiche Bearbeitungsmöglichkeit und Betriebsweise wie beim Zwilling, doch durch das leichtere Gewicht in vielen Imkereien als vorzügliche und leichte Wanderbeute eingeführt.

Zubehör: Nr. 30 Wolfenbüttler Kuntzsch-Einbeute, Modell 6, mit Auszugvorrichtung im Honigraum, mit 21 Kuntzschrahmen, 1 Sechterschlitten, 1 Dreierschlitten, 1 Trennschiedrahmen mit Absperrgitter und Vollschieb dazu, 3 Deckbreitern, 2 Deckbrettleisten, 1 Rundstabgitter, 1 Bienenfluchtverschlußbrett, 3 Fenstern, 1 Kuntzsch-Futtergeschirr mit 1-Liter-Flasche, Wandereinrichtungen und mit schwarz gestrichener, herauswirbelbarer, oberer Türfüllung.

Nachdem Kuntzsch schon gestorben war, ging man dazu über, auch Einbeuten herzustellen, die für manche Zwecke ganz brauchbar sind. So hat mancher Imker in seinem Bienenhause, das nicht von vornherein für „Wolfenbüttler“ bestimmt war, eine Lücke frei, die er gern schließen möchte. Eine Einbeute füllt diesen Raum gerade aus. Oder ein älterer Imker möchte als vorsichtiger Mann nur den kleinsten Versuch mit dem Kuntzschbetrieb vornehmen, oder er braucht ein Wandervolk usw. Für den ist so eine „Wolfenbüttler Einbeute“ das Richtige. Sie ist sonst mit allen Vollkommenheiten des Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwillinges ausgestattet und wird in der Regel als die rechte Seite eines Zwillinges geliefert. Da beim Nebeneinanderstellen mehrerer Einbeuten genügend Zwischenraum zwischen den Luken entsteht, so ist ein Überlaufen trotz des fehlenden Flugtrennschiedes nicht zu befürchten. Durch die Konstruktion des ansetzbaren Arbeitstisches (32) erhält der kleine Arbeitstisch der Einbeute auch die volle Größe wie beim Zwilling, so daß auch hier kein Mangel entsteht.

Ausführung: Die „Wolfenbüttler Kuntzsch-Einbeute“ wird als Modell 6 mit folgendem Zubehör hergestellt: Flugseite mit unterer Luke mit Lukenklappe und verdunkelter Lüftung. In der Luke verschließbare Fluglöcher zum Dreier- oder Sechserraum und Einmündung des Bienenfluchtkanals. In halber Höhe die Nische mit Anflugbrett. Durch den Umschaltkeil kann entweder das in den Honigraum

führende obere oder das untere Sechserraum-Flugloch benutzt werden. Zum Schutz gegen Beschädigung und zum leichteren Tragen des Kastens sind Scheuerleisten SL vorgesehen.

Die Bearbeitungsseite wird durch zwei Türhälften verschlossen. Die obere kann durch eine Strebe ST festgehalten werden und enthält eine herauswirbelbare, für Notizen schwarz gestrichene Tafel, darunter befindet sich das Wanderrückengitter. Die untere Türhälfte wird durch eine Kette gehalten und kann durch den ansetzbaren Arbeitstisch verbreitert werden, daß eine leichte Bearbeitung des Volkes möglich ist. Auch an den Türseiten befinden sich zwei Scheuerleisten. Im Honig- und Überwinterungsraum ist die bewährte Ausziehvorrichtung AU angebracht, auf der die 12 Rahmen ruhen und die mit dem extra zu bestellenden Ausziehgrieff 26 c auf einmal herausgezogen werden können. Der Zugang zu den unten liegenden Bruträumen kann durch 3 gleichgroße Deckbretter und eine schmale Deckbretteleiste verschlossen werden. Nach dem Umhängen wird ein Rundstababsperrgitter gebraucht, das ebenfalls mitgeliefert wird.

Die unteren Bruträume sind für 6 und 3 Rahmen eingerichtet, die auf Schlitten ruhen. Sechser- und Dreierraum werden durch ein von hinten einschiebbares Schied (Sch 35) unterteilt und je nach Bedarf kann in dasselbe zum Trennen ein Vollschieb 35 b oder zum Königinabsperren ein Trennschiebgitter 35 c eingesetzt werden. Der Trennschiebrahmen (Sch 35) läuft ganz in Blechführungsleisten und hält unbedingt bienendicht. Die beiden Bruträume werden nach hinten durch 2 Fenster abgeschlossen. Es ist auch möglich, für besondere Zwecke im Brutraum 9 Rahmen zu geben. Dann wird der Trennschiebrahmen 35 seitlich an die Kasteninnenwand gestellt, beide Schlitten werden zusammengedrückt und durch die Fenster verschlossen.

Normalerweise wird die Fütterung durch Futtertrog 747 mit ovaler Flasche 753 vorgenommen. Diese Teile sind im Preis von Nr. 30 eingeschlossen. Der Zweiliter-Futterkasten Nr. 25 oder der Auffütterungstrog Nr. 25 a können jedoch gegen Mehrberechnung ebenfalls geliefert werden.

Gegen Sonderberechnung können auch bei der Einbeute folgende Zusatzartikel Verwendung finden:

- Nr. 32 B Baurahmenfenster für den 6er-Raum.
- Nr. 31 Schutzwand zum Doppelwandigmachen einer Außenwand.
- Nr. 26 b Vorsetzkasten mit Verschußdeckel 26 a.
- Nr. 26 c Ausziehgrieff dafür.

Für die Scheibenhoniggewinnung die Einschubkästen Nr. 27 oder Nr. 28 oder die Dickwabenausführung Nr. 29.

Für Wanderimker:

- Nr. 26 d Wanderfeststellrahmen für den Honigraum.
- Nr. 32 e Wanderverschußstab für die Bruträume.
- Nr. 32 P Kompletter Wandervorsatz.

Die Betriebsweise ergibt sich aus der ausführlichen Darstellung beim „Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling“.

- | | | | |
|------|-----------------------------------|------|----------------------------------|
| 19 | ★ Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling | 20 c | — für 3 Rahmen |
| | neues verbessertes 1938er- | 21 | Heb-, Senk- und Blätterschlitten |
| | Modell 7 | | für 6 Rahmen |
| 19 a | ★ — statt Flaschenfütterung mit 2 | 21 a | — für 5 Rahmen |
| | Zwei-Ltr.-Futterkästen | 21 b | — für 4 Rahmen |
| 19 K | ★ — verb. Modell 5 a, nur ohne | 21 c | — für 3 Rahmen |
| | Auszugvorr. d. Honigräume | 22 | Futtergeschirr mit Flasche |
| 20 | Schlitten für 6 Rahmen | 22 T | Flaschentrage für 6 Stück ovale |
| 20 a | — für 5 Rahmen | | Flaschen |
| 20 b | — für 4 Rahmen | 23 | Kuntzsch-Futtertrog |

- | | | | |
|------|---|-------|---|
| 24 | ★ Kuntzsch-Zange | 29 | Dickwaben-Ausführung im Honigraum |
| 25 | Kuntzsch 2-Ltr.-Futterkasten | 30 | ★ Wolfenbüttler Kuntzsch-Einbeute, Modell 6 |
| 25 a | Auffütterungstrog für 3er Raum | 30 a | ★ Wolfenbüttler Kuntzsch-Einbeute mit Kastenfütterung |
| 26 | 4 HATEWO-Winterdecken für 1 Kuntzsch-Zwilling | 31 | Schutzwand zum Anschrauben |
| 26 a | Neuer Verschlußdeckel z. Vorsetzkasten (gebraucht als Wabenbock!) | 32 | Arbeitstisch, abnehmbar |
| | Bild von 26a und 26b oben! | 32 B | Baurahmenfenster |
| 26 b | Vorsetzkasten zur Aufnahme der Auszugvorrichtung | 32 E | Wanderverschlußstab für WKE. |
| 26 c | Ausziehgrieff | 32 P | Wandervorsatz für WKE. Fenster für WKZw. und WKE.: |
| 26 D | Wander-Feststellrahmen | 33 a | mit Glas, 34 a mit Gaze für 6er-Raum |
| 26 E | Wander-Verschlußstab | 33 b | mit Glas, 34 b mit Gaze für 3er-Raum |
| 26 P | Wandervorsatz für Zwilling | 33 c | mit Glas, 34 c mit Gaze für Honigraum |
| 26 F | Baurahmenfenster für WKZw. | 35 a | Trennschiedrahmen zwischen 3er- und 6er-Raum |
| 26 G | — mit 8 Schlüpfkäfigen vers. | 35 b | Vollschied dazu |
| 26 K | Kuntzsch-Hocker mit unterem Klappsitz | 35 c | Trennschied-Gitter dazu |
| 26 N | Karton-Winterpack. f. 6er-Raum | 16040 | Auszugrahmen nur f. Kuntzsch-Honigraum |
| 27 | 4 Einschubkästen mit Scheibenhonig-Sections | 16030 | Auszugrahmen-Laufschienen, Paar |
| 27 a | Deckel dafür allein | | |
| 27 b | Sectionshalter SH, aufklappbar | | |
| 27 c | Trenner T allein | | |
| 28 | 4 Einschubkästen m. je 7 Dickw. | | |

Schlußbetrachtung: Wir haben die Behandlung dieses Wohnungssystems an den Anfang gesetzt, um den Lesern etwas Gutes zu bieten. Was hierüber gesagt ist, entstammt aus wirklicher Praxis. Unzählige Dankschreiben und Anerkennungen sind uns im Laufe der Zeit darüber zugegangen, wovon nur einige angeführt sind. Es wird auch hier wie auf anderen Gebieten der Bienenzucht vielleicht einmal Versager unter den Imkern geben. Diese Schuld darf man aber niemals auf das Wohnungssystem schieben. Wer nicht arbeiten will als Imker und vor allen Dingen nicht nach einer strengen Anweisung und pünktlich, der lasse die Hände lieber ganz von der Bienenzucht, wenn er nicht gerade in einem Tracht-Eldorado wohnt, wo die Natur alle Schäden, die durch den Imker verschuldet sind, heilt. Aber gerade in solchen Gegenden kann ein aufmerksamer Imker im „Wolfenbüttler“ sich besonders gute Einnahmen verschaffen, die wohl kein Mensch von der Hand weist. Zudem ist es heute erst recht seine Pflicht, die deutschen Volksgenossen mit zu ernähren, was durch die zielbewußte Bienenzucht entschieden geschieht.

Eine gute Beute ist immer preiswert!

„Sehr geehrter Herr Thiel

Die 8 Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwillinge sind hier gut angekommen. Dieselben haben mir große Freude bereitet. Ich möchte fast sagen, daß sie noch genauer, noch schöner gearbeitet sind als die 30, die ich schon besitze. In solchen Beuten zu imkern, das macht Spaß. Wenn nur alle Imker es verstehen würden, ihre Völker wahrhaft zu meistern und voll für die Tracht auszunutzen, so würden sie auch den Preis für einen guten Kasten nicht als zu hoch empfinden; denn in einer zeitgemäßen Beute bringt eine neuzeitlich gehandhabte Bienenzucht reichen Nutzen.“

Sponholz (Meckl.), 13. 3. 37

Lehrer Heinr. Rehberg

Betriebsweise zum *Blätterstock »Vollenda«* Nr. 37 N

Dieser Blätterstock kann in den Bruträumen statt der Roststäbe für Freunde des Schlittenbetriebes auch mit zwei 6er-Schlitten ausgestattet werden, was im Hinblick auf den bequemen Arbeitstisch zu empfehlen ist.

Nehmen wir an, daß sich das Volk unten mit der Zeit auf ein sehr starkes Volk, auf 12 Rahmen, entwickelt hat. Der Absperrschieber war entfernt. Dann hat man es sehr leicht in der Hand, mit Hilfe des senkrechten Schiedes mit Absperrgitter, die Brut auf sechs Waben — wie bei der Kuntzschbetriebsweise — einzuschränken, in normalen Jahren meinetwegen zur Tracht um den 1. Juni herum. Da der Brutraum auch zwei Fluglöcher unten hat, von denen man in der Regel doch nur eins geöffnet hält, hat man nunmehr aber in diesem Kastensystem die schönste Gelegenheit, in einem der Sechserabteile einen Ableger zu erziehen. Wie und wann?

Zu einer Zeit, so Anfang Juni bis Juli, je nach örtlicher Tracht, setzen wir — das Volk hat alle 12 Waben ungehindert frei — das Vollschieb ein. Die Königin muß entweder in der linken oder rechten Abteilung sein, was wir nach einigen Tagen

schon hinten am Fenster sehen. Zur Sicherheit kontrollieren wir beide Abteilungen. Da, wo die Königin nicht ist, decken wir nun auch den Honigraum ab durch das Einschieben des diesbezüglichen Bleches. War für diese Abteilung das Flugloch nicht geöffnet, so geschieht es nun. Wir haben nun einen Ableger, dem viele Flugbienen verlorengehen. Er muß mit leichter Zuckerlösung fünf Tage getränkt werden. Es werden Weiselzellen ange-setzt, die man am fünften Tage restlos entfernt, wenn man von einem besonders guten Volke Zuchtstoff oder sogar schon reife Weiselzellen

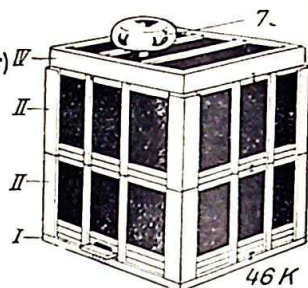
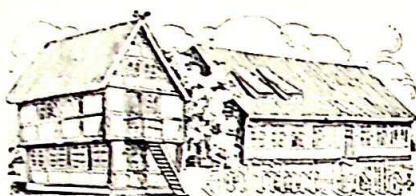


einsetzen will. Das weitere ist selbstverständlich. Die Königin schlüpft, das betreffende Flugloch wird markiert und, wenn man nicht zuviel Pech hat, wird bald in diesem Sechseraum eine junge Königin stiften. Während dieser Zeit hatte das Stammvolk unten sechs Waben als Brutraum und den ganzen Honigraum.

Es ist Mitte August. In den nächsten Tagen rollen die Völker auf Gummirädern in die Heide. Dazu benötigen wir erstens eine junge Königin und zweitens viel Brut. Beides haben wir zusammen im Kasten „Vollenda“. Wir drücken die alte Königin tot, geben beiden Abteilungen unten gleichen Geruch und schieben statt des Vollschiebes das senkrechte Absperrgitter ein. Wir geben der Königin unten nicht den ganzen Brutraum frei, um nachher bei der Heidehonigschleuderei nicht zuviel Waben zu haben, die alle etwas Brut enthalten. Sechs Waben genügen auch während der Heide. Diese brauchen dann gar nicht berührt zu werden, und die Königin kommt bei der Schleuderung durchaus nicht in Gefahr, was sehr wesentlich ist. Jetzt braucht nur der Honig- und der brutfreie Brutraum geschleudert zu werden, resp. die Waben darin. Wer nicht in die Heide wandert, kann die Ablegerbildung resp. Königinnenzucht etwas später einleiten, und er hat ein kräftiges Reservevolk zur Überwinterung, um im nächsten Frühjahr eventuelle Schäden an irgend einem Volk heilen zu können. Tritt auch diese Notwendigkeit nicht ein, so macht er einen Versuch mit dem jetzt so propagierten Zweivolkbetrieb.

„Vollenda,“ wird mit dem meist für Blätterstöcke verlangten Normal-Breitwabenmaß ausgestattet. Die Vorderseite ist doppelwandig, die Seiten einfachwandig. Die letzten Kästen in jeder Reihe im Bienenhaus kann man durch Anschrauben von Schutzwänden sehr gut isolieren.

Celler Magazinbeute (System Finkener)



Skizze 65. Celler Magazinbeute Nr. 46 K

Oberbehandlung.

Außenmaß : 560 mm hoch, 505 mm breit, 505 mm tief; Gewicht 20 kg.

Rahmen: Normalbreitmaß, 223 mm hoch, 370 mm breit = 732 qcm.

Eignung: Übergang vom Korb- zum Kastenbetrieb. Einfache und billige Magazinbeute.

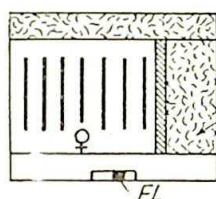
Zubehör: Nr. 46 K. Celler Magazinbeute mit Kapagplatten-Isolierung der Außenwände, allerbeste Verarbeitung, innen: Holzwände mit Luftschicht, Bodenbrett I, 2 Ganzrahmen-Räume II, Deckel IV, Gitter, Anflugbrett, Wanderverschlüsse, 20 Rahmen mit Kreuzklemmen (bei Ballonfüllung 1 Spund im Deckel).

Unter den Oberbehandlungsbeuten wird augenblicklich diese Beute sehr bevorzugt. Besonders empfohlen wird sie von dem Hannoverschen Institut für Bienenforschung in Celle und der staatlich anerkannten Lehr- und Versuchsanstalt für Bienenzucht in Finkenwalde i. Pommern. Man folgert ungefähr folgendermaßen: Die Tracht hat besonders in der Lüneburger Heide und auch in anderen Gebieten in den letzten 10 Jahren eine gewaltige Veränderung erfahren, so daß der früher allein richtige Stabilbetrieb nicht mehr überall voll am Platze ist. Der Übergang vom Stabilbetrieb zum modernsten Mobilbetrieb wird von maßgebenden Stellen nicht überall für durchführbar erklärt, weshalb man diesen scheinbar goldenen Mittelweg versucht.

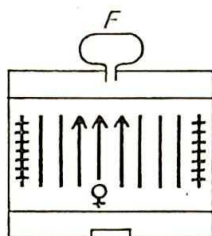
Diese Bienenwohnung besteht aus verschiedenen, genau aufeinander passenden Teilen, die bei der Wanderung durch einfache Verschlüsse zusammengehalten werden. Unten befindet sich das Bodenbrett I, dann folgt der mit 10 Normalmaßbreitwaben ausgestattete Brutraum II und als Honigraum dient entweder der gleichgroße oder für spärliche Trachten oder Scheibenhoniggewinnung ein halbhoher Raum III. Ersterer wird ebenfalls mit 10 Normalmaßbreitwaben ausgestattet, letzterer mit 8 Dickwaben. Brut- und Honigraum kann man durch ein großes Absperrgitter trennen. Bei halbhochem Honigraum mit Dickwaben läßt man es auch weg, wenn die Tracht danach ist, oder die Dickwaben bereits ausgebaut sind. Die Fütterung geschieht im Deckel IV, der auch für die Wanderung besonders eingerichtet ist. Die Wände der Rümpe sind aus Gründen der Warmhaltigkeit doppelt isoliert.

Neuerdings werden diese Beuten in sehr bewährter Bauart mit äußerer Verkleidung aus sogenannten „Kapagplatten“ hergestellt, die sehr widerstandsfähig im Holzrahmen eingebaut sind. Sie sind sauber und isolieren im Winter gegen Kälte und im Sommer gegen zu große Wärme, da nach innen zu ein luftgefüllter Hohlraum folgt, der in der Beute durch glatte Holzwände abgeschlossen wird. Man kann von oben mit dem altbekannten Thüringer Luftballon oder mit Metall-Futterkasten Nr. 48 W füttern. Ein Anhängen der Isolierplatten ist bei dieser Bauart nicht möglich, da die Bienen nicht damit in Berührung kommen. Meine Konstruktion hat sich außerordentlich gut bewährt.

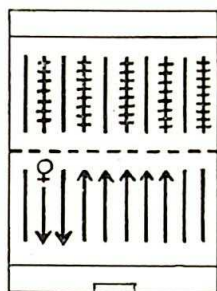
Betriebsweise für Oberlader



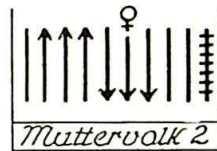
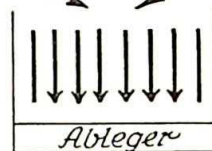
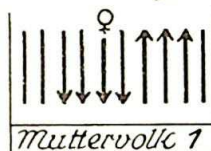
1. Überwinterung



2. Frühjahrserweiterung

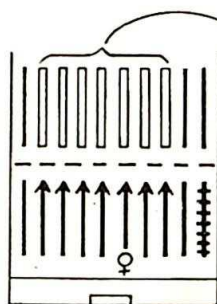


3. Freigabe des Honigraumes

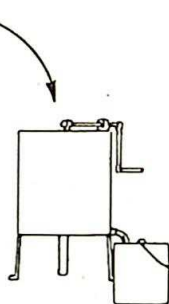


4. Ablegerbildung

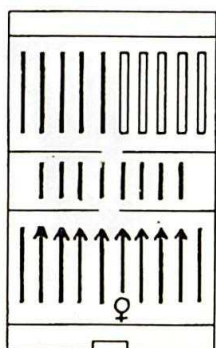
Für entnommene 3 Brutwaben den Muttervölkern 1 und 2 je 3 Mittelwände geben



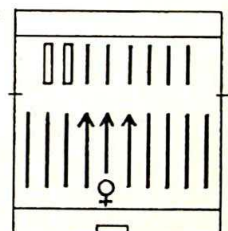
5. Nach der Tracht die Honigwaben ausschleudern und dann zurückgeben.



6. Vor Beginn der Spättracht halbhohen Raum zwischensetzen.



7. 8 Tage vor der Spättracht oberen Raum entfernen und Volk auf 1 1/2 Einheiten zusammendrängen.



8. Nach der Spättracht-Ernte den halbhohen Honigraum abnehmen und entschleudern. Volk wie bei 1 einengen und auffüttern.

Zeichenerklärung:

⌘ = Mittelwand	MW	↑ = Brutwabe	BW	□ = Flugloch	FL
= Ausgebaute Wabe	W	▮ = Königswabe	HW	----	= Absperrgitter A
♀ = Königin	Kg	▨ = Vollschied	Sch	☰ ☷ = Futtergeräte	F

Bei der Behandlung der einzelnen Räume kann man sich auch des Karbol-Lappens bedienen, wer z. B. Nidtraucher ist. Darüber bei der nächsten Beutenart mehr. Zu bemerken wäre noch, daß man im Frühjahr oft sehr fleißig das Bodenbrett reinigen muß. Wenn zwei Mann zusammen arbeiten, was wohl selten vorkommt, so hebt einer den Rumpf hoch, der andere nimmt das Bodenbrett weg und legt ein anderes schnell an seine Stelle. Sonst kippt man beim Alleinarbeiten hinten den Rumpf hoch, hält ihn mit einer Hand und zieht das Gemüll usw. mit der anderen Hand durch eine Gemüllkrücke fort. Bei Wanderungen sitzen die Waben sehr fest, schon weil die Wabenabstände durch die „Kreuzklemmen“ hergestellt sind. Die Luft zum Wandern wird durch den Deckel gegeben. Will man diese Kästen auf einem Transportwagen stapeln, so macht man sich ein passendes Lattengestell, legt dieses auf die untere Lage der Kästen, und nun kommt die zweite Lage Magazine, oder man benutzt einfacher das Wandergitter Nr. 48 V *). Die Verbindungen der einzelnen Rumpfe müssen sorgsam geprüft werden, damit unterwegs nichts passiert. Für Freiaufstellung solcher Magazine ist ein Blech-Schutzdach vorgesehen.

Betriebsweisen für Celler Magazine und andere Oberlader.

A. Arbeit mit Reservevölkern (siehe Skizzentafel 66).

Das Volk wird im Brutraum überwintert, also in einem Raum auf 10 Waben. Sollte einmal ein Volk für diesen Raum zu klein sein, so engt man es ein, gibt vielleicht nur 7 Waben, rückt diese an eine Seite und hängt in dem freien Raum an die siebente Wabe ein passendes Brettschied ein. Der immer noch verbleibende freie Raum kann mit allerlei wärmehaltigem Material ausgefüllt werden. Der Sauberkeit wegen sollte man sich auf so einem Stande aber einige passende Strohecken oder Kapagplatten halten. In der Regel muß man darauf sehen, so starke Völker einzuwintern, daß sie die 10 Waben einigermaßen belagern. Die Völker werden gut in diesen Beuten überwintern.

Wer seine Völker individuell (persönlich, einzeln, ungetrennt, nicht nach einem Rezept) behandelt, der engt im Frühling nach dem ersten Reinigungsausflug die Völker etwas ein auf etwa 8 Waben. Dafür kann der Imker wieder ein Brett oder eine Strohecke einschieben. Beginnt dann beim Beginn der Obstblüte der Bautrieb, so kann er jetzt schon zu beiden Seiten je ein Rähmchen mit einer Mittelwand geben, die bald ausgebaut werden. Die Ausnutzung des Bautriebes ist niemals eine Verschwendung, sondern stets ein Gewinn. Dazu bleiben die Völker gesund auf jungem Bau. Bald wird der ganze Brutraum von Brut und Bienen strözen. Es ist die Zeit gekommen, wo wir beim „Wolfenbüttler“ umhingen. Das wäre auch hier möglich; aber es ist nicht der Sinn dieses Systems.

Wenn der Brutraum gefüllt ist, dann ist gewöhnlich auch noch die Baulust vorhanden. Man lasse daher den Brutraumrumpf dort stehen, wo er steht, lege ein Absperrgitter darauf, setze den Honigraum oben auf. Diesen füllt man abwechselnd mit ausgebauten, honigfeuchten Waben und Rähmchen mit ganzen Mittelwänden. Es stehen also oben 5 ausgebaute Waben und 5 Mittelwände. Oben ist es warm. Ist das Volk tatsächlich reif für den Honigraum gewesen, so geht es sofort hoch, und man hat es erlebt, daß die 5 Mittelwände in zwei Tagen ausgezogen sind. So ein Volk hätte mit den 2 Mittelwänden von vorher zusammen in Summa 7 Mittelwände erledigt. 20 Waben hat so ein Celler-Magazin. In mindestens drei Jahren ist also der gesamte Bau erneuert, wie es sein soll. In der Regel wird man mit dieser Operation auskommen, wenn man es nicht gerade mit einer schwarmlustigen Rasse zu tun hat, oder wenn die Tracht nicht überreich an Pollen ist, was auch sehr schwarmfördernd wirkt. Hat man es nun mit einem Be-

*) Bei der jetzigen Deckelkonstruktion mit Drahtgaze ist Nr. 48 V nicht nötig.

trieb zu tun, der mit Reservevölkern arbeitet, wie wir es vorher beim Kuntzschbetrieb auch schon gehört haben, so ist der weitere Verlauf sehr einfach. Nach ungefähr 14 Tagen heben wir den Honigraum ab, entfernen das Absperrgitter und entnehmen dem Brutraum mindestens 2 Brutwaben mit allen Bienen (ohne Königin), was gleichzeitig bei mehreren Völkern geschieht, so daß wir mit diesen Brutwaben einen kräftigen Ableger bilden können. Für die entnommenen Brutwaben erhält das Volk wieder Rähmchen mit Mittelwänden. Wenn man die Vermehrung sehr fördern will und ausgebaute, honigfeuchte Waben genügend besitzt, was bei dieser Betriebsweise bald der Fall sein wird, so gibt man solche Rähmchen. Dann kann man mit Bestimmtheit bald wieder zwei Brutwaben mit Bienen entnehmen und die Ablegerbildung floriert. Auf diese Weise wird es kaum jemals zum Schwarme kommen.

B. Es wird ohne Reservevölker gearbeitet und eine Vermehrung in größerem Umfange nicht mehr gewünscht.

Man will die augenblickliche Tracht mit aller Macht ausnutzen. Da verfährt man so: Die Mittelwände im Honigraum sind ausgezogen. Honigraum und Absperrgitter entfernen. Man stellt jetzt aus dem Brutraum zwei Brutwaben ohne Königin in die Mitte des Honigraumes. Dafür entnimmt man vorher dort zwei ältere Honigwaben. Da so etwas immer doch an mehreren Völkern geschieht, kann man eine kleinere Schleuderung vornehmen, oder man stellt sie bienenrein in den Wabenschrank bis zur nächsten Schleuderung. Nach weiteren 14 Tagen, oft noch einige Tage früher, wiederholt man dieses Experiment. Dadurch erhält man Riesenvölker, die etwas bringen, wenn etwas zu holen ist. Unten wird die Lücke immer wieder durch Rähmchen mit Mittelwänden ergänzt.

C. Betrieb mit Umhängen der Königin.

Denken wir an den „Wolfenbüttler Kuntzschbetrieb“. Dort hängen wir um den 15. Mai herum die Königin mit 3 Brutwaben, die möglichst viel Blütenstaub enthalten, in den Sechserraum. Hier haben wir einen Zehnerraum. Wir nehmen also aus dem ursprünglichen Brutraum, der jetzt zum Honigraum werden soll, mindestens 3 Brutwaben mit der Königin, besser sind 4 Brutwaben, stellen diese in den neuen Rumpf in die Mitte. Dann stellen wir zu beiden Seiten je eine ausgebaute, honigfeuchte Wabe oder eine trockene. Das sind 6 Waben. Nun bleibt noch Raum für je 2 Rähmchen mit ganzen Mittelwänden, zusammen 10 Waben. Auf diesen Rumpf, der nun auf das Bodenbrett zu stehen kommt, legt man jetzt das Absperrgitter und stellt dann den alten Brutraum darauf, dessen Lücken jetzt mit 2 ausgebauten und 2 Rähmchen mit Mittelwänden gefüllt werden. Die Zahl der Brutwaben, die man nach unten gibt, die Zahl der ausgebauten und der Mittelwände will ich nicht genau festlegen. Das sieht der Imker bald, was er von seinen Bienen verlangen kann und was nicht; denn das richtet sich mit nach der vorhandenen Tracht und nach dem Trachtwetter. Jedenfalls sieht der Imker im Celler Magazin, daß er sehr wohl hier auch nach Kuntzsch umhängen kann, wenn er sich mit dem Transportieren der ganzen gefüllten Rumpfe befreundet hat.

D. Noch eine einfache Arbeitsweise.

Jeder Imker weiß, daß ein Bienenvolk, wenn es nicht räumlich gehemmt oder eingeschnürt ist, sich beim Bau von oben nach unten entwickelt. Darum wird jetzt einfach ein zweiter Brutraum untergesetzt, der 10 Rähmchen mit vollen Mittelwänden enthält. Das Bienenvolk soll gleichsam allmählich in diesen Raum hineinwachsen. Es soll hier die Mittelwände ausziehen, so daß die Königin diese Waben bestiftet und der jetzt untere Raum der Brutraum wird. Das hört sich sehr leicht an. Es ist genau so wie bei jenem Verfahren, wenn ein Stülpkorbimker zum Ober-

laderbetrieb übergeht. Da wurde auch immer gesagt und auch im Bild oft durchgeführt: Man fülle den Brutraum mit Mittelwänden, setze den Stülpkorb darauf und verdecke seitlich alle Öffnungen. Das Flugloch des Korbes wird geschlossen, so daß die Bienen ihren Weg durch das Flugloch des unteren Rumpfes nehmen müssen, und bald ist dieser ausgebaut, und dann stiftet die Königin hier unten. Dann hat man nur nötig, mit einem starken Draht den Stülpkorb vom unteren Rumpf zu trennen, um ein Absperrgitter einzulegen. Der Korb wird dann Honigraum und später ist er bis unten voll Honig, den man ausschneiden kann. Wenn Riesentrachten den Stand umfluten, dann geht alles, dann erntet man auch in einem leeren Bierfaß viel Honig; aber diese Zeiten sind gewesen und kommen niemals wieder. Deshalb müssen heute Imker, die sich so einen Spaß erlauben, lange und dann noch meistens vergeblich warten, bis die Königin nach unten geht. Meistens sind im unteren Rumpf in der Mitte nur einige Mittelwände notdürftig ausgezogen. Deshalb ist dieses Experiment niemals zu empfehlen. Einmal gehts und einmal wieder nicht; immer wie gerade die Tracht ist. Oft schwärmt so ein Volk eher, ehe es den unteren Rumpf in Angriff genommen hat. Jedoch, das muß sich jeder selbst einmal ausprobieren, was in seiner Trachtgegend geht und was nicht möglich ist.

E. Schwarm-Betriebsweise (siehe Bildtafel 67).

Erklärung der Abkürzungen: M Muttervolk, V Vorschwarmvolk RFM Rückkehr der Flugbienen des Muttervolkes zum Schwarm, WV Wiedervereinigtes Volk, II H ganz hoher Honigraum, II B ganz hoher Brutraum, III halbhoher Dickwabenraum.

Die Beschriftung erklärt ja alles deutlich, so daß nur eine kurze Zusammenfassung nötig ist. Diese Betriebsweise ist gedacht für Imker, die von der Schwarmbienenzucht in Körben zur Kastenbienenzucht übergehen wollen.

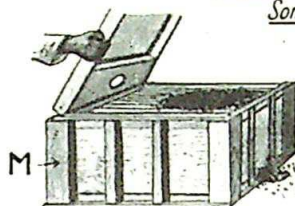
Also: Das Volk überwintert in einem Rumpf des Magazins statt bisher im Korb. Es wird nach alter Heidjer Art durch Reizfütterung zum Vorschwarm gereizt. Dieser wird mit dem Schwarmfangbeutel eingefangen und in einen neuen Rumpf II eingeschlagen, der mit ganzen Mittelwänden ausgefüllt ist. Dieser kommt an die Stelle des abgeschwärmten Muttervolkes zu stehen (3). Letzteres steht für diese Zeit etwas abseits und verliert alle Flugbienen an den aufgestellten Vorschwarm. Danach kommt das Muttervolk mit Bodenbrett und Deckel auf den selbständigen Schwarmrumpf zu stehen (4). Am dritten Tage muß das Muttervolk etwas gefüttert werden (5). (Soll das auch beim Schwarm geübt werden, so müßte es sehr spät abends geschehen, wo das Muttervolk für diese Zeit dahinter gesetzt wird.)

Nach 5 Tagen bricht man beim Muttervolk alle Weiselzellen aus, falls schon eine junge Mutter geschlüpft ist, sonst läßt man die beste stehen (6). Ist die junge Königin begattet, so kann man je nach Eintritt der besten Sommertracht beide Völker vereinigen, und zwar so, daß die junge Mutter erhalten bleibt (8).

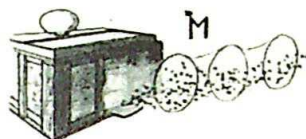
Nach Beendigung der Hauptsommertracht schleudere man das oberste Magazin aus, gebe die Waben zurück und setze nun den halbhohe Rumpf dazwischen, der mit Dickwabenrähmchen gefüllt ist, die Mittelwandvorbaustreifen haben (10). Eine kleine Reizfütterung zur Anregung der Baulust für die gewünschten Dickwaben wäre zu empfehlen je nach Tracht und Trachtwetter.

In der Woche vor der Abfahrt in die Heide wird der oberste ganze Rumpf II H abgenommen, so daß das Volk nur einen ganzen Rumpf als Brutraum und einen halbhohe III als Honigraum behält (11). Nach dem Heimholen aus der Heide findet die letzte Ernte statt und das Volk überwintert wieder in einem Rumpf (12). Diese Betriebsweise eignet sich nur für Imker, die während der Schwarmzeit daheim sein können und für die geschiderte Tracht. Die halbhohe Rumpfe sind aber auch für die vorher geschilderten Betriebsweisen brauchbar.

Treibt Schwarmbienenzucht in den Keller Magazinen! Ihr nutzt dann Sommer- und Herbsttracht zur Honiggewinnung aus!



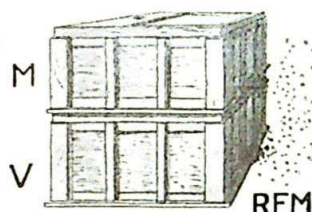
1) Durchwintere ein starkes Standvolk auf 10 Waben von mindestens Normalmaß-Größe



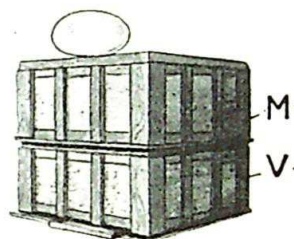
2.) Sorge durch zweckmäßige Reizfütterung im Frühjahr für möglichst baldigen Abzug des Vorschwarms!



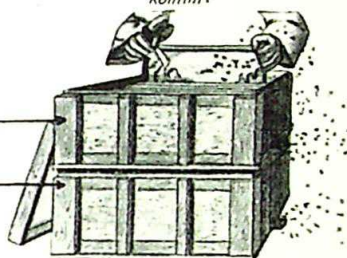
3.) Schlage den Vorschwarm in eine neue, mit ganzen Mittelwänden ausgestattete Magazin-Einheit ein, die an Stelle des abgeschwärmten Muttervolkes zu stehen kommt!



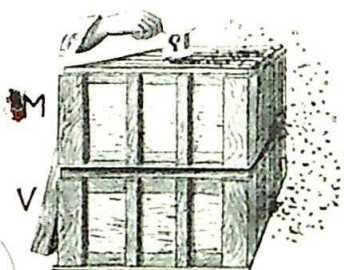
4.) Stelle die das abgeschwärmte Muttervolk enthaltende Magazin-Einheit (mit Deckel und Bodenbrett) auf den Vorschwarm!



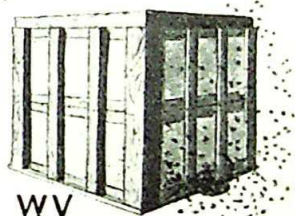
5.) Füttere das Muttervolk vom 3. Tage ab, ebenso das Vorschwarmvolk bei Trachtmangel!



6.) Nach weiteren 5 Tagen brich im Muttervolk alle Weiselzellen aus, falls schon eine junge Königin geschlüpft ist; sonst laß eine gute Zelle stehen!

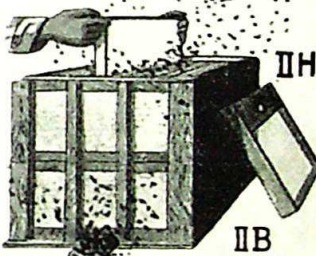


7.) Hast Du junge begattete Königinnen vorrätig, so weisele jetzt das Muttervolk mit einer solchen um.

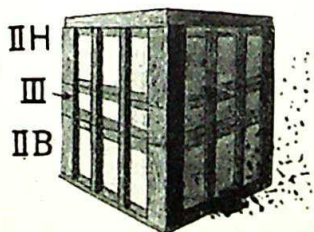


8.) 2-3 Wochen vor Beginn der Haupt-sommertracht vereinige beide Völker wieder!

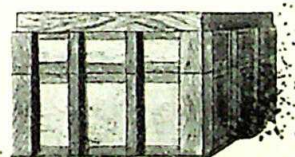
(Nach Wegnahme der alten Königin des Vorschwarmvolkes hänge die Waben mit vorwiegend verdeckelter Brut nach oben (über das Absperrgitter) und die offene Brut mit der jungen Königin nach unten!)



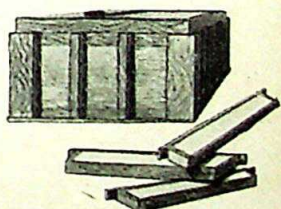
9.) Entnimm nach Beendigung der Sommertracht die Honigwaben des Honigraumes, schleudere sie aus und gib sie dann dem Volke zurück!



10.) 14 Tage vor Beginn der Heideblüte schiebe zwischen Brut- und Honigraum den halbhohen „Scheibenhonigraum“ mit Dickrähmchen (ohne Mittelwände)!

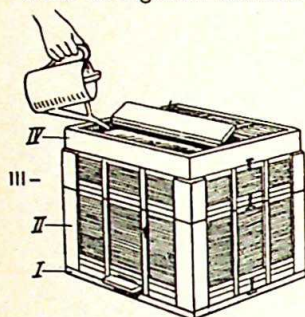


11.) 8 Tage vor Beginn der Heideblüte entferne den oberen Honigraum (mit Ganzrähmchen) und dränge das Volk auf 11 Einheiten zusammen!



12.) Nach Schluß der Heideblüte entnimm dem halbhohen Honigraum den Scheibenhonig und wintere die Bienen als Standvolk im Brutraum ein!

Wir sehen also, daß das Celler Magazin eine Beute ist, die der vielseitigsten Verwendung fähig ist. Zudem ist sie auch nicht teuer. Bienenzüchter, die mit dem Platz im Bienenhause oder auf dem Freistande nicht zu geizen brauchen und überhaupt ein Freund des Oberladerbetriebes sind, werden danach greifen. Zudem ist sie im Normalmaß hergestellt, so daß Imker mit diesem Maß sehr leicht dazu übergehen können.



Skizze 68

Aus dieser Abbildung 68 ist der Gebrauch der halbhohen Honigräume III Nr. 48 K zu ersehen, ebenfalls die Benutzung des Blech-Futtertrogs Nr. 48 W; hierbei kann man das Futter mit der Gießkanne einfüllen. — Die gestrichelten Beutenteile stellen die warmhaltenden Kapagplatten dar. Die einzelnen Magazineinheiten werden durch Wanderverschlüsse zusammengehalten.

F. Gebrauch der halbhohen Rümpfe mit den Dickwaben.

Für gewisse Verhältnisse sind sie sehr brauchbar. Nehmen wir an, der Imker hat alle Jahre eine große Rapstracht zu erwarten, die bekanntlich oft schon um den ersten Mai herum einsetzt, da kann er den großen Honigraum nicht immer freigeben. Hier ist dieser halbhoch am Platze. Er wird dann ohne Absperrgitter gegeben, und es dauert oft nicht lange, so sind die 8 Dickwaben restlos gefüllt und zum größten Teil verdeckelt. In anderen Gegenden unseres Vaterlandes ist eine Riesenobstblütentracht vorhanden, die immer gleich dahinter folgt, oder oft schon mit dem Ende der Rapstracht zusammenfällt. Auch da hat der Imker noch seine Not mit dem großen Honigraum. Auch hier wäre er sehr am Platze. Wie erhält man nun die Dickwaben? Es gibt da zwei Wege. Erstens schneidet man ältere ausgebaute Waben in diese Dickwabenrähmchen ein, was sehr gut geht. Aus jeder Ganzwabe erhält man zwei halbe Waben. Damit sie eingedrückt halten und nicht schief rutschen, benutzt man die verschiedenen Umschneidewabenklammern Nr. 440 und 441. Will man unbebrütete Dickwaben besitzen, so füllt man diese breiten Rähmchen mit Mittelwänden, legt aber das Absperrgitter auf den Brutraum und läßt sie ausbauen, was sehr schnell geschieht. Sind sie ausgebaut, so kann das Absperrgitter wieder entfernt werden. Man wird aber immer wieder die Erfahrung machen, daß bei nicht sehr guter Tracht die Königin zuweilen einigen Dickwaben in der Mitte einen Besuch abstattet und hier kleine Bogen beistiftet. Das geschieht auch dann, wenn vorher alle Zellen restlos hoch ausgezogen waren. Die Bienen schroten hier die erhöhten Zellen zurück, so daß die Königin hier ihre Eier ablegen kann. Die Brut verschwindet hier ja wieder; aber es ist für den Imker niemals ein freudiges Bild, wenn er so etwas sieht, und das ist mit der Grund, weshalb sich die Dickwabe niemals so einbürgern wird, wie sie es wegen ihrer anderen Vorzüge verdiente. Auch für die Heidetracht ist so ein Aufsatz mit Dickwaben etwas Herrliches. Um diese Zeit finden wir auch ohne Absperrgitter niemals Brut darin.

Wie sieht es aber nun mit der Betriebsweise eines solchen Celler Magazins mit nur einem Halbhoch aus. Gewiß kann man zwei halbhoch Honigräume benutzen. Wenn der erste gefüllt ist, hebt man ihn ab, setzt einen leeren auf den Brutraum und den gefüllten darauf, damit hier der Honig erst reifer und verdeckelt wird. Auch kann man über dem Absperrgitter in den Dickwabenrähmchen,

wenn man nur kleine Anfänge gibt, den herrlichsten Waben- und Scheibenhonig ernten. Das sind alles große Vorzüge. Wenn man aber nur mit halbhohen Aufsätzen arbeitet, so kommt man mit der Behandlung im Brutraum in die Klemme, wenn man nicht mit Reservevölkern arbeitet oder nicht mehr groß vermehrt. Man könnte wohl im Frühjahr zur Not zwei Mittelwände ausziehen lassen. Dann ist aber Schluß, und bald würde eine Übervölkerung eintreten und zahlreiche Schwärme wären auf so einem Stande gewiß, wenn die Voraussetzungen dazu vorhanden sind. Bei Vermehrung ist es anders. Ich empfehle deshalb folgende Betriebsweise. Man hat zu jeder Beute einen hohen Rumpf und einen halbhohen. Dann kann man züchtigen und loslassen. Die Raps- und Obstblütentracht und später auch die Heidetracht macht man im halbhohen Honigraum. Die anderen Trachten haben den hohen. Dann kann man umhängen nach Kuntzsch, dann darf man Kunstwaben zur Bauerneuerung ausbauen lassen nach Herzenslust, und schließlich kann man auch Ableger bilden und dadurch das Schwärmen verhindern.

G. Selbstbau der Celler Magazine.

Zur Selbstfertigstellung dieser Bienenwohnungen können fertig zugeschnittene Holzteile geliefert werden, die an Hand der Bauanleitung Nr. 48 B zusammengeagelt werden können.

Die Isolierung kann durch äußere Strohlage oder durch Kapagplatten geschehen.

Nr. 45 H umfaßt das Holzmaterial für eine Beute, bestehend aus Bodenbrett I, 2 Räumen II, Deckel IV, mit Rahmenteilen.

Nr. 45 J umfaßt die notwendigen Kapagplatten zur Außenisolierung.

Nr. 48 H umfaßt das Holzmaterial für einen halbhohen Honigraum III mit Rahmenteilen.

46 K ★ Celler Magazinbeute mit Kapagplatten-Isolierung, vorges. für Ballonfütterung

46 KW — vorgesehen für Blechkasten-fütterung

48 K Halbhohes Honigraum III, fert.

48 L Futterballon mit Teller

48 Sch Blechschuttdach für Freiaufstllg.

48 W Blech-Futtertrog

48 Z Wanderverschluß komplett

48 B Bauanleitung für d. Selbstbau

45 B Betriebsanweisung

Auch in schlechten Jahren bessere Erträge

„Ihre „Wolfenbüttler“ sind herrlich. Es imkert sich in ihnen wunderbar leicht. Ein Volk in denselben hat den für dieses Jahr hohen Ertrag von 36 Pfd. gebracht.“
Kl. Steinort/Ostpr., 8. 10. 36 Fritz Rauschnig sen.

Qualitätsarbeit sichert Ihnen Freude für Jahrzehnte

„Die von Ihnen s. Zt. gelieferten „Wolfenbüttler-Zwillinge“ sind gut und nach 5 Jahren Gebrauch noch wie neu. Ich werde auch in Zukunft meinen Bedarf bei Ihnen decken.“

Gut Steinthal, 26. 10. 36

Gutsverw. Karl Klugmann.

Vorzügliche Leistungen durch den „Wolfenbüttler“

„Da ich im Jahre 1924 die ersten Beuten, durch meinen Schwager Hermann Egginger, von Ihnen bezogen habe, bin ich dankbar, daß ich mich auf diese Beuten umgestellt habe. Im Sommer 1934 erhielt ich von der Landwirtschaftskammer Stuttgart für vorzügliche Leistung in der Bienenzucht einen 2. Preis, den ich nur den „Wolfenbüttler-Kuntzsch“ zuschreibe. Werbe auch bei anderen Imkern, solche sich anzuschaffen.“

Karrenhof b. Metzingen, 8. 3. 37

Friedrich Stoll, Bauer

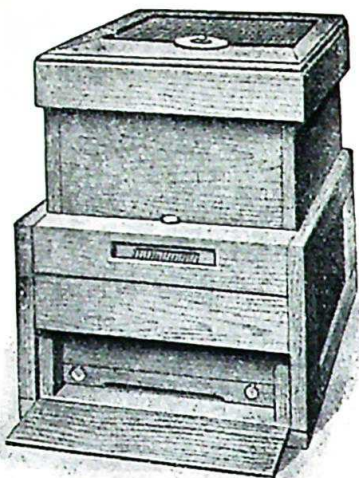


Bild 69 Zander-Beute Nr. 50

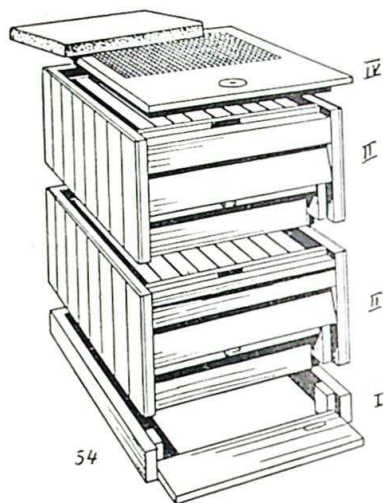


Bild 70 Zander-Magazin-Beute Nr. 54

Zander-Beute

Oberbehandlung.

Außenmaß: 540 mm hoch, 440 mm breit, 575 mm tief; Gewicht 22 kg.

Rahmen: 220 mm hoch, 420 mm breit = 800 qcm.

Eignung: Besonders für süddeutsche Trachtverhältnisse durch Maß und Bauart gut geeignet.

Zubehör: Zander-Beute Nr. 50 mit Brut- und Honigraum mit je 9 Zander-Rahmen, Deckel mit Drahtgazelüftung und passender Strohmatte, Thüringer Ballon mit Teller, 1 Spund, 1 Absperrgitter 375 x 475 mm, 1 Bienenflucht, 1 Asphaltpappe, 1 Wachstuch.

Als Gerstung seine Thüringerbeuten schon längst bekannt gemacht hatte, brachte Prof. Dr. Zander, Erlangen, seinen Oberlader erst heraus. Er hielt das umgelegte Gerstungsmaß für zu hoch und führte das kleinere Zandermaß ein, das aber immer noch zu den großen Mäßen zu rechnen ist, die in Deutschland verbreitet sind.

Ausstattung: Die Beute besteht aus einem doppelwandigen Brutraum und einem einfachwandigen Honigraum. Beide nehmen je 9 Zander-Rähmchen auf. Diese Rähmchen haben nur 22 mm breites Holz. Die Abstandsregulierung geschieht durch die beim Celler Magazin schon erwähnten Kreuzklemmen Nr. 274. Die Waben-gassen sind also, wenn man die Breite der Rähmchen nur betrachtet, etwas weiter als sonst. Das Herausheben der einzelnen Rähmchen gelingt aber durch die Verschiebbarkeit der Kreuzklemmen sehr gut. Das Rähmchenholz ist in allen Teilen immer 10 mm stark, so daß wir es mit einem unverwundlichen Rähmchen zu tun haben, was besonders beim Drahten sehr angenehm empfunden wird. Die Waben stehen im Kaltbau, sind also von hinten nach vorn in der Beute gerichtet. Zur Trennung des Brut- und Honigraumes wird ein den ganzen Brutraum bedeckendes Absperrgitter benutzt von 375 x 475 mm Größe. Der Deckel hat zur Wanderung Lüftungsvorrichtung und wird zur Fütterung mittels des Thüringer Luftballons benutzt. Das Flugloch liegt in einer sehr langen Nische und ist selbst länger als wir es sonst bei anderen Systemen kennen. Durch eine Klappe an der

Nische, die zugleich als Anflugbrett dient, kann man beim Wandern das Flugloch sehr schnell schließen. Das lange Flugloch kann durch einen Keil verengt und erweitert werden. Diese Beute hat in der Herstellung auch schon mancherlei Variationen durchgemacht, doch hat sich die im Bilde gezeigte Bauart besonders eingeführt. Bei der Honigentnahme deckt man den Brutraum vollständig ab und setzt die Bienenflucht, die auf den Abbildungen angedeutet ist (vorn oben am Brutraum), in Betrieb. Der Brutraum der Zanderbeute läßt sich durch ein Vollschied Nr. 52 einengen, wenn es sich um ein kleineres Volk handelt, oder dadurch sogar in zwei Hälften teilen, so daß, wenn man vorn die Nische durch ein passendes Schied trennt, man auch zwei Reservevölkchen darin halten und überwintern kann.

Wie imkert man darin? Fast alles, was auf das Celler Magazin zutrifft, kann auch hier betrieben werden. Die Völker in der Zanderbeute werden in der Regel bei der Einwinterung den Brutraum noch voll besetzen, so daß man die 9 Waben vollbeläßt. Andernfalls engt man das Volk durch das Vollschied ein. Wenn dann noch Platz bleibt, so kann man diesen Raum durch eine wärmende Decke ausfüllen. Vor Eintritt des Winters legt man auf den Boden des Brutraums eine Unterlage Nr. 711 ein, um im kommenden Frühjahr die Buchführung über die Durchwinterung lesen zu können. Die Entwicklung geht nun vorwärts wie bei den anderen Systemen. Wenn der Brutraum gefüllt ist, so zögere man bei der Zanderbeute niemals mit dem Aufsetzen des Honigraumes. Man verfare nun weiter genau wie beim Celler Magazin, sehe immer zu, soviel als möglich Mittelwände ausziehen zu lassen. Beim Einlegen des Absperrgitters und des Aufsetzens des Honigraumes benutze man den Karbolappen Nr. 515. Man erhält auf diese Weise mancher Biene das Leben, während sonst verschiedene leicht bei größter Vorsicht totgedrückt werden könnten. Auf die Honigraumrähmchen kommt jetzt ein Wachstuch mit der Glanzseite nach unten oder Cellophan Nr. 729, genau wie bei der Thüringerbeute. Zu erwähnen wäre noch, daß im Frühjahr bis anfangs Mai die Umweiselung mit überwinterten jungen Königinnen sehr leicht vorzunehmen ist. (Das Zusetzen bei dem Kapitel Königinnenzucht V.)

Schwärme wollen wir im Zanderbetrieb natürlich nach Möglichkeit auch nicht haben. Passiert es doch einmal, so muß man den Schaden möglichst wieder heilen, indem man das abgeschwärmte Volk an eine neue Stelle setzt und den Vorschwarm in eine leere Beute an der alten Stelle auf Mittelwände wirft. Da die Flugbienen fast alle wieder zurückgehen, so hat man bald wieder ein arbeitsfähiges Volk und das einmal geschwärmte Muttervolk wird nicht wieder schwärmen. Zum Wandern ist der Honigraum der Zanderbeute durch besondere Vorrichtungen leicht sicher am Brutraum befestigt. Wer in der Zanderbeute imkert und gern mehr über diesen Betrieb hören möchte, der erstehe sich Zander Nr. 863 „Die Zucht der Biene“ oder das neueste Buch Nr. 867 c „Leitfaden einer zeitgemäßen Bienenzucht“.

(Hierzu Skizzentafel 66 „Betriebsweise für Oberlader“)

50	★ Zander-Beute	52	Vollschied
51	Kreuzklemmen, 100 Stück	53	Brutraumschied

Leichte Bearbeitung der Bienen

„Die Zanderbeute ist schnell und leicht zu bedienen, der Honigertrag daran besser als in den Normalmaßbeuten mit Hinterbehandlung.“

Gr. Rosenberg, Kr. Calbe/S., 19. 11 32

Frau v. Lippha.

Zander-Magazin-Beute Nr. 54 (siehe Bild 70).

Oberbehandlung.

Außenmaß: 550 mm hoch, 450 mm breit, 580 mm tief; Gewicht 30 kg.

Rahmen: Zandermaß. 220 mm hoch, 420 mm breit = 800 qcm.

Eignung: Neuzeitliche Magazin-Bienenwohnung mit leichter Behandlungsweise. Auf Wunsch mit Baurahmenfenster lieferbar.

Zubehör: Ähnlich der unter Nr. 50 beschriebenen Zander-Beute, wird diese Magazin-Bienenwohnung nach den Vorschriften von Prof. Dr. Zander hergestellt. Sie besteht aus: Bodenbrett I mit Asphaltunterlage Nr. 711 und Fluglochkeil. Zwei Magazineinheiten II mit je 9 Zanderrähmchen mit Kreuzklemmen. Deckel IV mit Strohmatten.

Zum Betrieb benötigt man 1 Absperrgitter Nr. 370, 1 Wachstuchdecke Nr. 721, 1 Futterballon mit Teller Nr. 731 und eine Abdeckung zur Betätigung der Bienenflucht; diese Teile werden gegen Extraberechnung mitgeliefert.

Das Bodenbrett I ist sehr sorgfältig in Rahmen gearbeitet und trägt an der Flugseite das aufklappbare Anflugbrett. Hierdurch kann die Fluglochnische beim Wandern und während der Durchwinterung verschlossen werden.

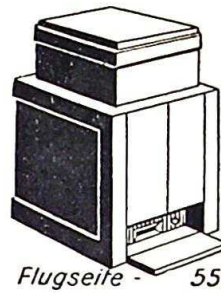
Die beiden Magazine II sind seitlich überall doppelwandig und halten durch eine ca. 22 mm starke Isolierschicht außerordentlich gut warm. Wie schon erwähnt, faßt jedes Magazin 9 Zanderahmen, die durch ein Absperrgitter in Brut- und Honigraum getrennt werden können. Die in jedes Magazin eingebaute Bienenflucht ist auf der Abbildung an der Oberkante zu erkennen. — Gegen einen Mehrpreis von RM 1.— kann eine Absperrvorrichtung zur stichlosen Honigentnahme eingebaut werden, die nach Anheben des Honigraumes den Brutraum von diesem trennt. Die Bienen verlassen den Honigraum baldigst, und am anderen Tage kann man den fast bienenleeren Honigraum stichlos bearbeiten.

Der 40 mm starke Deckel IV enthält vorn das Loch zur Aufnahme des Tellers vom Thür. Futterballon, dahinter befindet sich die mit Drahtgaze versehene Wandlüftung, die auf dem Heimatstande mit einer mitgelieferten Strohmatten ausgefüllt wird.

Auf Wunsch kann auch die Zander-Magazinbeute mit Baurahmenfenster geliefert werden. In diesem Falle enthält ein Magazin II an der Hinterwand eine Oeffnung, in die das Baurähmchen in Warmbaustellung eingehängt wird. Die Außenmaße der einzelnen Teile ändern sich nicht. Es ist empfehlenswert, das Magazin mit der Einrichtung zur Aufnahme des Baurahmenfensters stets als unteren Brutraum zu benutzen, da es hier den Zweck erfüllt. Auf dieses Magazin setzt man als Honigraum ein normales Magazin II auf. Das Baurahmenfenster hat sich bei anderen Bienenwohnungen außerordentlich gut eingeführt. Die Kontrolle der Völker wird damit sehr erleichtert. Die Bienen des Brutraumes können ungehindert aus den einzelnen Wabengassen an das 335 x 150 mm große Baurähmchen gelangen. Wenn man das Baurähmchen nicht mehr benötigt, legt man eine mitgelieferte Strohmatten in die Baurahmenöffnung ein. Der Mehrpreis des Magazins mit dem Baurahmenfenster beträgt RM 3.—. Das Baurahmenfenster wird nach hinten, durch eine nach unten fallende Tür, verschlossen.

Die Betriebsweise ist genau wie bei den früher beschriebenen Zander- und Oberbehandlungsbeuten und daher erübrigt sie sich hier.

54	Original Zander-Magazinbeute mit 1 Bodenbrett, 2 Räumen mit je 9 Zander-Rahmen, 1 Deckel	54 B	— mit 1 Baurahmenfenster vers.
		370	Drahtabsperrgitter, 375x475 mm
		721	Wachstuchdecke
54 A	— Absperrvorrichtung für Bienenflucht	731	Futterballon mit Teller



Flugseite - 55

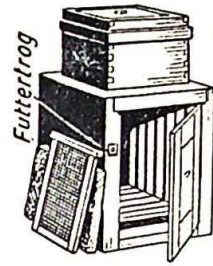


Bild 71 Pfarrer Ferd. Gerstung

Bild 72 Thüringer Ständerbeuten
Nr. 55 einfachwandig Nr. 56 doppelwandig

Thüringer Ständerbeute (Gerstung-Beute)

Oberbehandlung — im Brutraum auch Hinterbehandlung.

Außenmaß: einfachw.: 730 mm hoch, 357 mm breit, 580 mm tief; Gewicht 20,9 kg.

Rahmen: 410 mm hoch, 260 mm breit = 956 qcm.

Eignung: besonders für gute Trachtgegenden und räumlich nicht beschränkte Aufstellungsplätze.

Zubehör: Nr. 55 Thüringer Ständerbeute mit einfachen Seitenwänden.

Nr. 57 wie oben, jedoch in Normalmaß.

Nr. 56 Thüringer Ständerbeute allseitig doppelwandig und statt des Thür. Ballons mit eingebautem Seitenwandfuttertrog versehen.

Nr. 58 wie Nr. 56, jedoch in Normalmaß.

Im Preise eingeschlossen sind: 12 Ganzrahmen, 11 Halbrahmen im Honigkasten, mit guter Sperrholzdecke, 1 hintere Wärmedecke, 1 Filzspund, 1 Asphaltunterlage, 1 Wachstuch, 1 Fenster, 1 Tür und bei Nr. 55 und 57 1 Futterballon mit Teller.

Vor rund 70 Jahren konstruierte der Pfarrer Bastian zu Weißenburg im Elsaß den nach ihm benannten Bastianstock. Es war der erste Oberladerstock, der in der Folgezeit bekannt wurde und Verbreitung fand. Später erst, um 1900 herum, fand die von Pfarrer Gerstung herausgebrachte Thüringerbeute große Verbreitung. Zuerst imkerte man nur in den Thüringer Ständerbeuten. Später wurden diese auch als Lagerbeuten hergestellt.

Ausstattung: Die Lichthöhe des Brutraumes setzt sich zusammen aus: Unterraum 24 mm, Rähmchenhöhe 410 mm, Überaum 6 mm = 440 mm. Die Kastenweite beträgt 272 mm und die Lichttiefe 492 mm. Der Aufsatzkasten, der in der Regel nur halb so hoch ist: Lichtweite 272 mm, Lichttiefe 423 mm und die Lichthöhe 260 mm. Der Brutraum faßt 12 Rähmchen und der Honigraum 11. Als Deckel für Brut- und Honigraum wird ein Sperrholzdeckel mit Torfmüllfüllung und Filzdichtung geliefert, der eine verschließbare Öffnung zum Einsetzen des Luftballontellers enthält, um von oben füttern zu können. Thüringer Einbeuten werden an den Seiten einfachwandig oder doppelwandig gebaut. Die Stirnwand ist stets doppelwandig. Das Flugloch ist stets als Keilnischenflugloch gebaut. Die doppelwandigen Beuten dieser Art hat man mit Seitenwandfütterung Nr. 764 versehen, was äußerst bequem ist. Wie vorhin schon gesagt, ist der Honigaufsatz in der Regel halbhoch, aber man bevorzugt auch viertelhohe mit 9 Stück Dickwaben. Um den Imkern im Normalmaß und den Freunden dieses Maßes das Imkern in der Thüringer zu ermöglichen, gibt es auch beide Arten mit Normalmaßrahmen (Kat.-Nr. 57 und 58).

Das Besetzen einer Gerstungständerbeute durch einen Schwarm.

Der Kasten ist vorläufig mit 7 Rähmchen mit ganzen Mittelwänden angefüllt. Alle Rähmchen sind mit Tragklammern Nr. 278 versehen, die zur Verhütung des Ankittens auf Amerikanerleisten ruhen. An die 7 Waben schieben wir das Fenster des Brutraumes. Der freie Raum nach hinten wird durch passende Deckbretter, die man sich für diese Fälle selbst schneiden kann, weil man sie nicht so oft benötigt, abgedeckt. Nun stellt man den vollständig leeren Honigraum darauf und hält den Korb oder die Kiste mit dem Schwarm mit der Öffnung nach unten darüber. Ein Stoß auf die Kanten des Honigraumes, und alle Schwarmbienen liegen auf den oberen Wabenträgern. Jetzt schnell den Deckel des Honigraumes darauf gelegt, und der Schwarm ist einlogiert. Spätestens am nächsten Morgen sieht man einmal nach, hebt den Deckel hinten vorsichtig etwas an — die Imkerpfeife muß immer funktionieren — ein wenig Rauch und man sieht meistens, daß der Schwarm sich nach unten auf die Waben verzogen hat. Wenn es einmal anders kommt, so hängt der Schwarm am Deckel des Honigraumes. Dann hebt man ihn ab und staucht ihn fest nieder. Jetzt hilft man mit etwas Rauch nach und die ganze Gesellschaft ist nach kurzer Zeit auf den Waben. Ein älterer Imker macht das immer gleich so; denn er hat keine Angst, daß die wenigen Schwarmbienen, die etwa abfliegen, umkommen. Nun schiebt man von hinten noch die mitgelieferte Decke an das Fenster und füttert an den nächsten Abenden mit 1-Liter-Portionen, bis die 7 Waben ausgebaut sind. Mancher wird sagen: Nur 7 Waben? Ja, er muß bedenken, daß die Wabenfläche des Gerstungsmaßes fast 1000 qcm beträgt. Wenn sich das Volk nachher weiter entwickelt, so kann der Imker immer noch mehr Mittelwände nachhängen, so daß das Volk völlig ausreichenden Raum hat. Man bedenke, daß man einem Gerstungvolke, wenn es nicht in einer blendenden Trachtgegend steht, niemals zuviel Waben im Brutraum geben soll; denn sonst hat man wohl viel Bienenfleisch, aber keinen Honig. Das ist der Fehler, der von vielen Imkern gemacht wird. Man kann auf 8, ja sogar auf 7 Waben sehr gut überwintern (siehe Skizzentafel 66).

Beginnen wir mit der **Entwicklung im Frühjahr**. Für den Winter hatten wir unter die Waben eine teerfreie Pappe geschoben. Diese ziehen wir nach dem ersten Reinigungsfluge heraus und sehen aus den einzelnen Gemüllstrichen, auf wieviel Wabengassen das Volk sitzt, wie es gezehrt hat usw. Nun nehmen wir die obere Winterdecke ab und sehen auch von oben, wie das Volk sitzt, und auch ungefähr, wie stark es ist. Ist die Wabenzahl zu groß, so entnehmen wir eine Wabe und bewahren diese im Wabenschrank auf. Um den Futtervorrat braucht man in den Thüringerbeuten niemals besorgt sein, da sie ja durch die Größe der Rähmchen stets große Honiggürtel anlegen, wozu noch das im Herbst gereichte Winterfutter kommt. Man reizt je nach kommender Tracht oder unterläßt es, wie ja vorher schon gezeigt wurde und gibt bei beginnendem Bautriebe die erste Mittelwand. Früher redete man viel von zentraler und peripherischer Erweiterung des Bienenvolkes. Dies ist noch nichts für Anfänger, und der Eingeweihte weiß längst, daß die Hauptsache bauen und wieder bauen heißt. Man hat ja reichlich Platz nach hinten, um den Bautrieb genügend auszunutzen. Die auszubauende Wabe, die nach Gerstung „hinter die das Brutnest abschließende Pollenwabe“ gestellt werden soll, kann nach dem Ausziehen, wenn die Entwicklung es zuläßt und auch die Außentemperatur, mitten in das Brutnest geschoben werden. Selbst wenn der ganze Brutraum nicht gefüllt ist, kann man bei der ersten beginnenden Volltracht den Honigraum aufsetzen. Da sind z. B. für Raps- und Obstblüte die viertelhohen mit den Dickwaben sehr gut am Platze. Es gibt viele Imker in Thüringerbeuten, die nur diese gebrauchen. Sie schleudern bei guter Tracht einmal öfter und kommen damit aus. Die Dickwaben werden bei der Höhe

Nr. 64 Honig-Kasten, halbhoch, mit 11 Halbrähmen, wie er allgemein verwendet und normal als Zubehör geliefert wird.

Nr. 66 Honig-Kasten, viertelhoch, mit 9 Dickwaben ausgestattet.

Gegen einen Mehrpreis von RM 1.50 können auch doppelwandige Honigkästen geliefert werden.

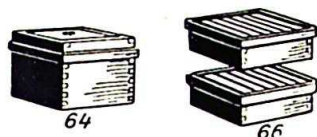


Bild 73. Honig-Aufsatz-Kästen

des Bruträhmchens kaum einmal von der Königin heimgesucht, wenn sie vollständig drohnenzellenfrei sind.

Man imkert auch anders in dieser Beute. Da im hinteren Teile des Brutraumes in der Mitte zum Einschieben von Halbrähmchen auch Nuten vorhanden sind, so erweitert man etwas mit Halbrähmchen, die man beim Besiedeln des halbhohen Honigraumes hier gleich mit Bienen ohne Königin einstellen kann. Dann muß man aber Brut- und Honigraum durch ein waagerechtes Absperrgitter trennen. Viele Gerstungimker imkern aber immer ohne Absperrgitter. Auf die Honigraumwaben legt man die Wachstuch- oder Cellophandecke, die man auch im Frühjahr auf die Brutwaben legt. Wenn man dann den Brut- oder Honigraum einmal untersuchen will, so schlägt man die Decke nur immer halb zurück. (Das Wachstuch liegt immer mit der Glanzseite nach unten.) Es kommen erstens dem Imker nicht gleich alle Bienen entgegen, und zweitens entweicht nicht gleich so viel Wärme von unten nach oben. An und für sich **schwärmen** die Völker in diesen Thüringer Beuten ihrer Größe wegen nicht so früh als in kleineren Systemen; aber wenn schon, so werden es Riesenschwärme. Es soll kurz geschildert werden, wie sich manche Gerstungimker mit Erfolg zu helfen wissen. 1. Man sperrt auch hier ab, d. h. man setzt etwa hinter die 5. oder 6. Wabe von vorn gerechnet, ein senkrechtes Brutraum-Absperrschied*) ein, so daß die Königin dann vorn auf diesem beschränkten Raum verbleiben muß. Immerhin ist er völlig groß genug, damit das Volk auf der nötigen Höhe bleibt. 2. Es gibt Gerstungimker, die entnehmen Anfangs Juli, wenn sie in die Ferien fahren, den Völkern hinten einige Waben, die nicht mit Brut gefüllt waren, schleuderten sie aus und stellten diese in den Wabenschrank. Dann zogen sie das Brutnest auseinander und stellten regellos dazwischen etwa 3 Rähmchen mit Mittelwänden. Die Einheit des Brutnestes war zerstört und die Bienen hatten Wochen zu tun, um die Mittelwände auszuziehen und wieder ein einheitliches Brutnest herzustellen. Dieses Verfahren erinnert zwar an „der Bien muß“; aber ich habe mich selbst überzeugt, daß es meistens sehr probat ist. Nach Ende der Tracht wird der Honigraum abgenommen und das Volk erhält wieder nur die nötigen — etwa 8 — Waben für die Überwinterung. Manche Imker legen auch im Winter die Wachstuchdecke über die Brutraumwaben. Andere tun es nicht. Jedenfalls kann man sehr gut in diesem System imkern.

Man **wandert** auch damit. Dann muß man aber Brut- und Honigraum sehr gut aufeinander befestigen, wozu es allerlei Vorrichtungen gibt. Die Luft muß man dann von oben geben. Zur Not kann man den Brutraum auf dem Wanderstande auch von hinten bearbeiten. Bekannt sind auch die besonderen Wanderkisten für Wanderungen mit Gerstungsvölkern; aber das geht wohl einmal mit einigen wenigen Völkern, nützt dem Wanderimker, der fast den ganzen Sommer mit seinen Völkern unterwegs ist, nichts. So ist Licht und Schatten bei den einzelnen Beutensystemen verteilt.

Die Behandlung der Thüringer Lagerbeuten ergibt sich analog aus den vorhergehenden Ausführungen. Man kommt mit dem vielen Bauenlassen oft sehr in die

*) Brutraum-Absperrschied Nr. 399

Klemme, wenn man nicht mit Reservevölkern oder mit reichlicher Vermehrung arbeitet. Beide Systeme sind hauptsächlich den Imkern zu empfehlen, die wenig oder nicht wandern und den Stand beim Hause haben. Die Betriebsweise der Skizzentafel 66 stimmt sinngemäß mit vorstehenden Ausführungen überein.

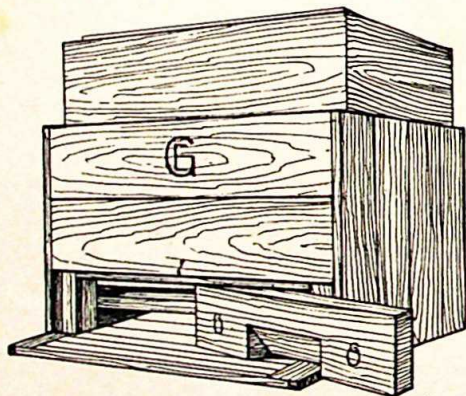
- | | | | |
|----|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 55 | ★ Thür. Ständerbeute, einfachw. | 64 | Honig-(Aufsatz-)Kasten, halb- |
| 56 | — doppelwandig, mit Seitenwandtrog | hoch, komplett | |
| 57 | — in Normalmaß, einfachw. | 66 | — viertelhoch mit 9 Gerstung- |
| 58 | — in Normalmaß, doppelw. mit Seitenwandtrog | Dickwaben | |
| | | — ohne Deckel 0.70 billiger | |
| | | — doppelwandig 1.50 mehr | |

Gerstung-(Thüringer-)Lagerbeute mit Doppelbodenflugloch

Oberbehandlung — im Brutraum Hinterbehandlung.

Außenmaß einfachw.: 580 mm hoch, 505 mm breit, 500 mm tief; Gewicht 22 kg. Rahmen: 260 mm hoch, 410 mm breit = 945 qcm.

Eignung: Gute Frühjahrsentwicklung in mittleren und guten Trachtgebieten.



Zubehör: Nr. 61 Gerstung - Lagerbeute mit einfachwandigem Brut- und halbhohem einwandigem Honigraum.

Nr. 62 — wie vorher, jedoch mit doppelwandigem Brutraum.

Nr. 63 — wie vorher, doppelwandiger Brut- und Honigraum.

Im Preise bei allen einbegriffen: 10 Ganzrahmen, im Honigkasten 9 Halbrahmen oder 6 Dickwaben, 1 Sperrholzdecke, 1 Wachstuch, waagerechtes Absperrgitter, Futterballon mit Teller und Spund, 1 Tür.

Bild 74: Doppelwandige Thür. Lagerbeute Nr. 62

Ausstattung: Diese Lagerbeuten sind in den Ausmaßen insofern etwas kleiner, als der Brutraum in der Regel nur 10 und der Honigraum nur 9 halbhohle Honigwaben aufnimmt. Durch einen Unterraum, in den das Flugloch einmündet, gelangen die Bienen in den Brutraum und umgekehrt. Die Rähmchen stehen hier dadurch im Kaltbau, da der Durchgangsschlitz an der einen Seitenwand angebracht ist. Dieser Unterboden kann gleichzeitig als Raum zum Einschieben eines Futterapparates benutzt werden. Zudem hält er im Winter und zeitigen Frühjahr die schädlichen Einflüsse von draußen ab. Gerade diese Thüringer Lagerbeute hat in letzter Zeit größere Verbreitung gefunden, weil sie sich besonders gut zum Ernten des Honigs aus Früh- und Spättrachten eignet. Für besondere Fälle hat man auch den halbhohen Honigraum doppelwandig angefertigt.

Wie imkert man darin? Alles, was vorher in der Betriebsweise für das Celler Magazin gesagt ist, trifft auch hier zum Teil zu. Nur müssen wir hier immer bedenken, daß der Honigraum stets nur halbhoch ist, so daß das Umhängeverfahren

hier nicht möglich ist, desgleichen kein Unterschieben eines neuen Rumpfes. Wir müssen also mit dem vorhandenen Raum auskommen, was auch sehr gut möglich ist.

Kurze Anweisung zur Bienenzucht in der Thüringer Lagerbeute (nach E. Gerstung).

1. Am Tage des **Reinigungsauflugs**, der meist Ende Februar oder Anfang März erfolgt: Tür öffnen, etwaige Verpackung wegnehmen, Unterlage herausziehen, die im November eingelegt wurde, Gemüll und tote Bienen sauber abfegen und verbrennen, mit der Gemüllkrücke Bodenbrett abkratzen, Unterlage Nr. 711 wieder einlegen und Verpackung, nachdem sie nötigenfalls an der Sonne oder auf dem Herde getrocknet wurde, wieder einstellen.

2. Bei Beginn der **Stachelbeerblüte**: Vorräte und Bruttätigkeit feststellen, verdeckelten Honig entdecken, bedürftigen Völkern mit Futterwaben aus Überschußgebieten aufhelfen, starke Völker abends mit einem Glase warmen Honigfutters reizen. Wachstücher auflegen. Warmhalten!

3. Bei Beginn der **Obstblüte**: eingedrahtete Mittelwände ausbauen lassen. Neben dem Brutneste, nicht etwa mitten drin! Als Randwaben je zwei zusammengekoppelte Honigraumwaben einstellen. Sobald sie gut belagert werden und Honig zeigen, Absperrgitter auflegen, Honigraum aufsetzen und diese vier Waben in der Mitte einhängen. Den übrigen Raum mit ausgebauten Waben ausstatten, in Ermangelung mit Mittelwänden. Unten kommen die bisherigen zweiten und achten Waben nach außen und an ihre Stelle Mittelwände.

4. Bei **nennenswerter Rapstracht**: das Volk unten einengen, leeren hinteren Raum mit Wellpappkissen ausfüllen, Absperrgitter auflegen, Honigraum aufsetzen, der tunlichst mit ausgebauten Waben ausgestattet wurde. Warmhalten!

5. In der **Haupttracht**: gutgefüllte Waben des Honigraums immer an den Rand rücken, leere vom Rande in die Mitte. Verdeckelten Honig unverzüglich schleudern, geschleuderte Waben sofort wieder einhängen.

6. **Schwärme** kommen auf eingedrahtete, tunlichst gegossene ganze Mittelwände Nr. 412a und werden in magerer Gegend und trachtarmer Zeit vom dritten Tag an so lange gefüttert, bis die Mittelwände ausgezogen sind. Fünfpfundschwärme erhalten sieben Mittelwände, Vierpfünder nur sechs. Schwächere werden bald durch auslaufende Brut aus anderen Völkern verstärkt, die man dadurch gleichzeitig am Schwärmen hindert. Hat ein guter Schwarm seine Mittelwände ausgebaut, und es ist noch Bautrieb vorhanden, erhält er weitere. Aber nicht früher! Gibt es dann noch Tracht, empfangen auch die Schwärme noch den Honigraum. Zwei aufeinandergestellte Honigräume ergeben in Verbindung mit einem besonderen Bodenbrett Notwohnungen für Schwärme.

7. Ist die **Haupttracht** beendet und Spättracht nicht zu erwarten, werden die Honigräume abgenommen. Ist die Haupttracht mit der Roggenernte beendet, so wird empfohlen, etwa 30 Tage früher die Königin durch Einschieben eines senkrechten Absperrgitters in die Mitte des Brutraumes auf die Hälfte der ihr vorher zur Verfügung stehenden Brutwaben zu beschränken, um die Erzeugung unnötigen „Bienenfleisches“ zu vermeiden. Nach Entfernung der Honigräume muß das Absperrgitter sofort wieder aus dem Brutraum herausgenommen werden.

8. Bei **Heidetracht** wird der Honigraum natürlich erst nach beendeter Blüte abgenommen, und die Auffütterung geschieht später. Bei Wanderung in die Heide wird der lose Holzeinsatz in der Tür entfernt, auf den Honigraum ein Wandergitter gelegt und das Anflugbrett nach Anflug der Bienen am Abend geschlossen. Brutraum und Honigraum müssen fest miteinander verbunden werden.

Um Wabenhonig zu ernten, stattet man die Honigraumwaben nur mit schmalen Mittelwandstreifen aus. Auch die beiden Randwaben des Brutraumes werden nach beendeter Tracht in diesem Falle abgenommen und für die Frühjahr-Reizfütterung aufgehoben. Die zweite und achte Wabe kommen an den Rand und an ihre Stelle ausgebaut leere Waben zwecks Aufnahme von Zuckerlösung.

9. Reizfütterung: Im ersten Augustdrittel erhält jedes Volk, das stark und weiselrichtig ist, jeden zweiten Abend ein halbes Glas warmes Futter, am besten aus zwei Dritteln reinem Honig und einem Drittel Wasser. Dadurch wird der Bruttrieb noch einmal angeregt, und man bekommt viel junge Bienen in den Winter, die für die Frühtracht unentbehrlich sind.

10. Die Auffütterung für den Winter geschieht im ersten Septemberrdrittel. Auf 1 kg Zucker kommt 1 Liter heißes Wasser. Der Zucker wird nur aufgelöst, nicht aber gekocht, sonst wird das Futter zu dickflüssig. Es wird warm gereicht. So wird es am raschesten aufgenommen.

11. Einwinterung: Ende Oktober werden die Bodenbretter mit der Gemüllkrücke gereinigt und Anfang November die Unterlagen eingelegt.

61 Thür. Lagerbeute, einfachwand.
62 — doppelwandig

63 — doppelwandig, Honigraum doppelwandig auch in Normal-, Zander- und Freudensteinmaß zu gleichen Preisen lieferbar

Thie-Magazinstock,

Neuestes Modell 4 mit vielen Verbesserungen

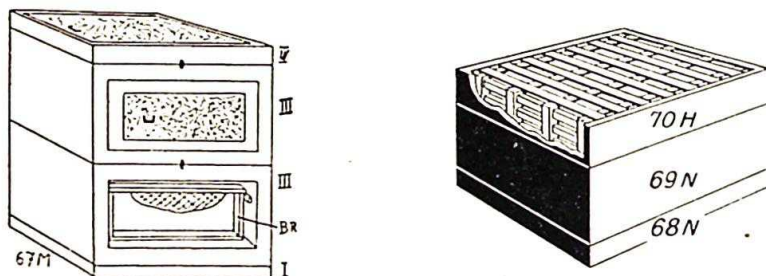


Bild 75: Links: Thie-Magazinstock Modell 4, unten mit eingesetztem Baurahmen BR und Lichtzutritt; im Honigraum mit verdunkeltem Fenster. — Rechts: Bodenbrett, darüber der Brutraum Nr. 69 N (wird jetzt mit 2 Fenstern geliefert) mit Ganzrahmen und oben Honigraum Nr. 70 HZ mit 9 Halbrahmen.

Oberbehandlung.

Außenmaß: 580 mm hoch, 437 mm breit, 570 mm tief; Gewicht 25½ kg.

Rahmen: Zandermaß. 220 mm hoch, 420 mm breit = 800 qcm.

Eignung: Moderner Oberlader in Magazinform, vorzügliche Wanderbeute, gute Beobachtungsmöglichkeit durch die Glasscheiben und Kontrolle durch das Baurahmenfenster.

Zubehör: Nr. 67 M Thie-Magazinstock in Zandermaß, Modell 4, mit 1 Bodenbrett I mit Anflugbrett und Fluglochverschluß VII, 2 doppelwandigen Räumen III mit je 9 Zanderahmen mit Kreuzklemmen — jeder Raum mit 4 Fenstern, 1 Bruträhmchen und 2 außen einsetzbaren Isolier- und Verdunkelungsdecken versehen —, 1 Futter- und Wanderraum IV. mit großer Isolierplatte, 1 Absperrgitter 375 x 475 mm und Kastenverschlüssen.

Es gab einmal eine Zeit, da hätte man gern allen Hinterladern den Garaus gemacht. Es ist kein Raum dafür vorhanden, diese Geschichte, die tatsächlich der Geschichte angehört, hier niederzuschreiben. Wenn man will, so kann man sagen, daß tatsächlich aus diesem Kampf etwas Gutes herausgekommen ist, nämlich eine Reihe von sehr brauchbaren Magazinbeuten. Wir haben schon zu Anfang dieses Abschnitts uns eingehend mit dem Celler-Magazin befaßt, das im Normalbreitmaß hergestellt wird. Gleich nach der bewußten D. L. G.-Ausstellung in Köln im Jahre 1930 wurden mehrere gute Magazinbeuten bekannt, darunter auch unsere Konstruktion.

Ausführung: Wie die Abbildungen zeigen, muß so ein Magazin bestehen aus: Bodenbrett I, Brutraum III, Honigraum III (beide von gleicher Größe), Wander- und Futterraum IV, Flugloch mit passendem Verschuß (siehe VII), Trageanordnung der Rähmchen auf Amerikanerleisten mit Kreuzklemmen (siehe XI). Es gab schon vorher eine Anzahl von brauchbaren Magazinstöcken; aber immer war die Verbindung der einzelnen Beutenteile nicht einfach und sicher genug. Zudem darf an richtigen Magazinen kein äußerer Vorsprung vorhanden sein, damit sie auch in einem geschlossenen Bienenhause aufgestellt werden können. Diese Forderungen sind beim Thie-Magazin restlos gelöst. Alle Teile mit Ausnahme des Bodenbrettes haben vorn eine Metallzunge, die beim Aufsetzen in eine feste Vertiefung des unteren Teiles einfaßt. An den Hinterwänden sind gute Verschlüsse angebaut, so daß beim Zudrücken derselben das zusammengesetzte Magazin wie ein Block dasteht und auch auf der Wanderung fest zusammen hält. Der Deckel dient auch zur Aufnahme des Futtergefäßes Nr. 74 aus Blech mit einem Drahtgewebekorb zur bequemsten Fütterungseinfüllung mittels einer Gießkanne. Das Futtergefäß nimmt den Raum von der Hälfte des Deckels ein und faßt gut 2 Liter. Der Deckel wird mit einer wetterfesten Isolierplatte geschlossen, worüber man bei Freiaufstellung ein Schutzdach Nr. 73 aus Metall stülpen kann. Bei **Wanderungen** wird die Isolierplatte oben im Deckel herausgenommen und dafür ein festes **Wandergitter** Nr. 72 (siehe V) eingesetzt. Es ist so kräftig gearbeitet, daß man beim Verladen auf Wagen sicher die Magazine übereinander stellen kann. Auch wird die Luftzirkulation dadurch nicht abgeschlossen. Gewöhnlich imkert man mit zwei gleichhohen Magazinen. Für Frühtrachten und Heidetrachten ist auch ein halbhohes Aufsatz Nr. 70 H zu haben, den man mit Sektions zur Scheiben- und Wabenhoniggewinnung füllen kann.

Da die Bienen trotz Schutzüberzug immer wieder im **I n n e r e n** befindliche Isolierplatten annagen, wird jetzt **innen eine Holzverkleidung** gewählt. Dann folgt ein luftgefüllter **Zwischenraum** und nach **außen steht die wetterfeste Kapag-Isolierplatte**. Diese von mir herausgebrachte und erprobte Bauart hat sich z. B. bei dem Celler-Magazin bewährt und wird auch beim Thie-Magazinstock Anklang finden. Die Magazine werden mit **Doppelfenstern** in der Vorder- und Rückseite geliefert. Diese sogenannten **Lichtbeuten** kann man durch einsetzbare Isolierplatten wieder in Dunkelbeuten verwandeln, was besonders im Winter der Überwinterung wegen nötig ist. Ihre Vorteile: Die angestellten Versuche mit den Lichtbeuten haben ergeben, daß die Bienen durch den steten Lichteinfluß viel **sanftmütiger** sind als solche Völker in Dunkelbeuten, daß sie sich ferner im Frühjahr bedeutend **schneller** entwickeln, aber dabei auch mehr Futter verbrauchen.

Das **Baurahmenfenster** wird durch die großen Vorzüge, es ist das „Barometer des Bienenvolkes, viel verlangt. Der Lichtraum III wurde nun so konstruiert, daß man in der Zeit, wo das Baurähmchen gebraucht wird, die innere Glasscheibe entfernen kann und zwischen den 9 Zanderrahmen des Brutraumes und der nach außen befindlichen Glasscheibe ein quer gehängtes Baurähmchen Platz hat. Jetzt kann man

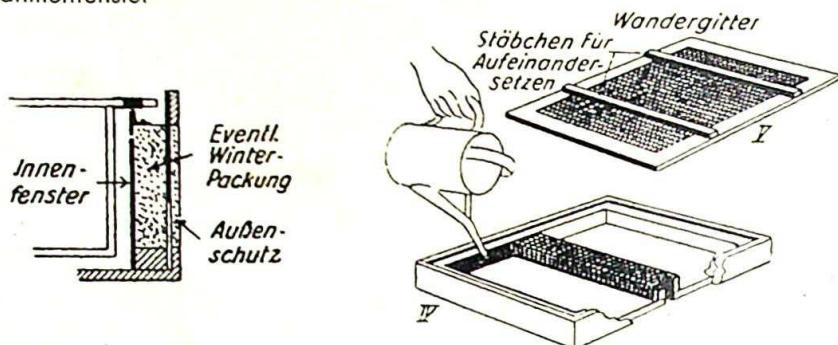


Bild 76: Links: Schnitt durch den Thie-Magazinstock. Zander-Rahmen ruhen auf Amerikanerleisten. Die Bienenwohnung ist doppelwandig, innen befindet sich ein Fenster, dann folgt ein Hohlraum, der im Winter ausgestopft werden kann und im Sommer nach Fortnahme des inneren Fensters das Baurähmchen aufnimmt. Nach außen wird der Kasten durch ein Fenster verschlossen, das durch eine Isolierplatte verdunkelt werden kann. Rechts: Wander- und Futterraum IV mit eingesetztem Futtertroge Nr. 74 und bequemer Fütterungsmöglichkeit. Darüber das Wandergitter V, das nach Fortnahme der Futterraum-Isolierplatte auf Teil IV gelegt wird.

das ganze Treiben des Volkes wunderbar und ungestört beobachten und hat auf Wunsch auch eine Lichtbeute, wenn man den Außenschutz fortnimmt. Es ist nicht zu leugnen, daß, wenn man Völker in Lichtbeuten sich frei entwickeln läßt, sie sich als Folge der schnellen Entwicklung früher zum Schwärmen anschicken als solche in Dunkelbeuten. Immerhin kann man die schnelle Entwicklung ruhig hinnehmen, das dafür nötige Futter gerne verausgaben und die Neigung zur Schwärmerie durch geeignete Betriebsweisenmaßnahmen aufheben. Schließlich gibt es auch Imker, die eine frühe Tracht ausnützen müssen, wenn sie überhaupt etwas bekommen wollen, und nachher ihren Betrieb alle Jahre auf einbringenden Schwarmverkauf einstellen. Für solche Betriebe ist der Thie-Magazinstock als Lichtbeute die gegebene Bienenwohnung. Man denke nicht, daß die Völker darin kalt überwintern, wenn die beiden Doppelfenster nur im Winter mit einer Isolierplatte verdeckt werden.

Zu erwähnen wäre an dieser Magazinbeute noch der sehr praktische Verschlussklotz des Flugloches. Er hat an einem Ende einen Drahtstift, womit man ihn beim Einschieben in das Flugloch seitlich eindrückt. Auf der anderen Seite befindet sich draußen ein kleiner Drahtwirbel, so daß der Verschlussklotz fest steht. Er hat, wie

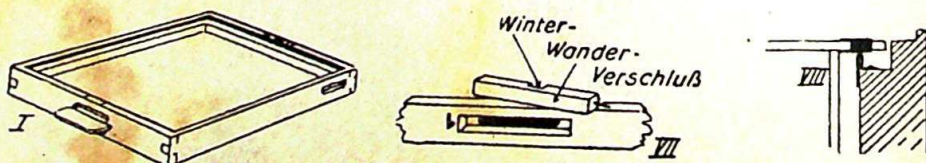


Bild 77: Links: Bodenbrett I Nr. 68 N, daneben der darin befindliche praktische Fluglochverschluss VII. — Rechts: Verklebung der Rahmentragvorrichtung mit Kreuzklemmen Nr. 274 auf Amerikanerleisten.

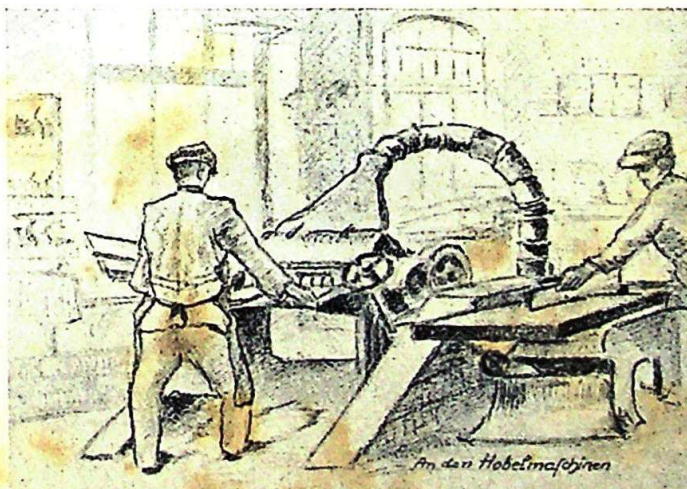
die Abbildung VII zeigt, einen Ausschnitt, wodurch man das Flugloch für den Winter mäuseicher und bei anderer Einfügung für die Wanderung lichtdicht gestalten kann. Das ist besser als der beste Fluglochschieber. Entschieden ein Vorteil gegenüber vielen sonstigen Gewohnheiten der Imker, die im Winter allerlei Vorkehrungen treffen und bei Wanderungen erst schwierigere Zustopfungen mit Moos oder feuchten Leinwandstreifen vornehmen, zu schweigen von feuchtem Zeitungspapier, das man nach Trockenwerden in kleinen Fetzen herausziehen muß. Wer jemals Wandervölker auf dem Wanderstande geöffnet hat, weiß ein Lied davon zu singen.

Über die Betriebsweise ist nichts Neues zu sagen für den Leser, der den Abschnitt über das Celler-Magazin studiert hat. Auf folgendes muß hingewiesen werden, nämlich, daß der Imker in ganz schlechten Trachtgegenden, wenn er mit diesem System mit zwei hohen Rümpfen III arbeitet und nie auf Wanderung geht, nicht auf seine Kosten kommt. Dazu ist dieser Kasten zu groß. Er muß deshalb als Honigraum den halbhohen Aufsatz 70 H nehmen. Das Arbeiten in dieser Beute ist sonst äußerst bequem, die einzelnen Teile lassen sich leicht trennen und auseinander schieben (die Zunge stets in die Vertiefung!). Der Kasten läßt sich beim Transport gut stapeln, wenn die starken Wandergitter vorhanden sind. Man benötigt kein Lattengerüst für die Lastkraftwagen wie bei verschiedenen anderen Oberladern.

Vor der Honigernte macht man den Honigraum bienenleer, indem man zwischen Brut- und Honigraum das Trennbrett Nr. 74 B mit eingebauter Bienenflucht einlegt. Die meisten Bienen ziehen sich dann bis zum anderen Tage in den Brutraum zurück und man kann ruhiger als sonst den Honigraum bearbeiten.

67 M ★ Thie-Magazinstock in Zander-	71	Wander- und Futterraum IV
maß, Modell 4	72	Wandergitter V
68 N Bodenbrett I	73	Schutzdach VI
70 Brutraum III, (Lichtraum m. Bour.)	74	Futtertrog, 2 Ltr.
70 HZ Halbhoher Honigraum, vollw.	74 B	Bienenflucht zwischen Honig- und Brutraum
mit 9 Zander-Halbrahmen.		

Die zugeschnittenen Holzteile der Bienenwohnungen kommen vorerst in große Trockenräume, damit der Feuchtigkeitsgehalt des Holzes auf einen bestimmten Grad herabgesetzt wird. Erst wenn dieser erreicht ist — was durch sorgfältige Prüfung mit Spezialapparaten festgestellt wird — erfolgt die maschinelle Weiterbearbeitung.



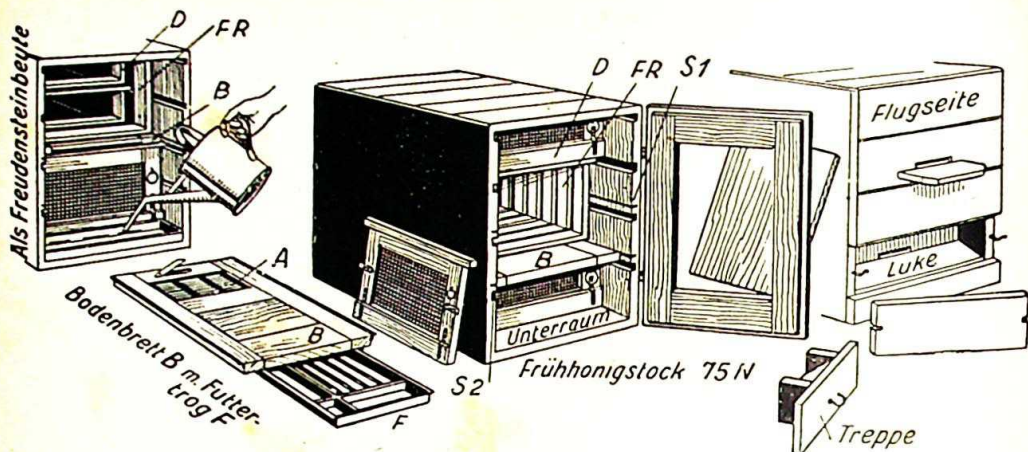


Bild 78: Wolfenbüttler Frühhonigstock Nr. 75 N. Links: Das in die Sägeschnitte S1 oder S2 einschiebbare Bodenbrett B. Beim Frühhonigbetrieb gehört es in S2 und kann dann direkt darunter den Futtertrog F in Metallführungen halten. — Mitte: Als Frühhonigstock mit Unterraum, Bodenbrett B, 1 Reihe Ganzrahmen FR und darüber 1 Reihe Dickwaben D mit davorgehängtem kleinen Fenster. — Rechts: Flugseite mit großer Luke und Lückenverschlußbrett, oben Honigraum-flugloch.

Wolfenbüttler Frühhonigstock, Freudensteinbeute

Hinterbehandlung:

Außenmaße: 507 mm hoch, 390 mm breit, 620 mm tief; Gewicht 18 kg.

Rahmen: 184 mm hoch, 322 mm breit = 592 qcm.

Eignung: Gute Durchwinterung, verbunden mit guter Frühjahrsentwicklung, daher Ausnutzung von Frühtrachten. Auch für magere Trachtgebieten. Sehr preiswerte Bienenwohnung.

Zubehör: Nr. 75 N Wolfenbüttler Frühhonigstock mit ausgekleideten Nuten N, seitlich einfachwandig, vorn stark doppelwandig, mit unterer Anflugluke und Lückenverschlußbrett, Anflugbrett, 13 Freudensteinrahmen im Brutraum, 10 niedrigen Dickwaben im Honigraum, 1 Bodenbrett B mit 2 Deckbrettern, 1 Treppe, 1 großen und 2 kleinen Fenstern und 1 abnehmbaren Tür.

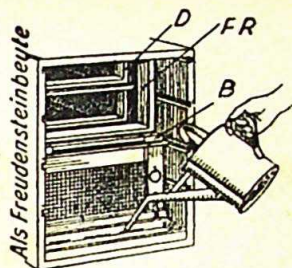
Nr. 75 FD Freudenstein-Beute mit Dickwabenbetrieb, wie oben, jedoch statt der Treppe mit weiteren 10 Dickwaben.

Nr. 75 F Freudenstein-Beute mit 26 Freudenstein-Rahmen und 2 großen Fenstern, Bodenbrett B in S1 eingeschoben, Lückenverschlußbrett, Anflugbrett, 1 abnehmbarer Tür.

Das Freudensteinmaß gehört mit zu den vereinheitlichten, also zu den allgemein verbreiteten Maßen. Daher ist es eine Selbstverständlichkeit, daß wir eine Beute dieses Maßes führen. Das Freudensteinmaß wird sich immer halten und bewähren in schmalen Trachtgebieten und da, wo man auf kurze frühe Trachten (Raps, Rüben, Heidelbeere) oder Spättracht (Heide) angewiesen ist. Die Notwendigkeit, einen Kuntzsch-Zwilling im Freudensteinmaß zu bauen, konnten wir nicht als berechtigt ansehen. Man kann durch den Dickwabenbetrieb im „Wolfenbüttler“ das-

Bild 79.

Freudenstein-Beute Nr. 75FD mit 2 Reihen Dickwaben D übereinander im Honigraum; aber auch 1 Reihe Ganzrahmen FR kann man hier einhängen (siehe Skizze 84). Das Bodenbrett B befindet sich im oberen Sägeschnitt S₁ und enthält in diesem Falle das Absperrgitter A (siehe Skizze 80). Darunter ist der Brutraum mit Ganzrahmen und am Boden der Futtertrog Nr. 77 N.



selbe erreichen. Wir stellten früher auch den Original-Freudensteinstock her. Unsere Bezieher fanden ihn mit Recht als zu tief mit seinen 16 Rähmchen. Wir haben ihn deshalb auf 13 Waben verkürzt, was für die betreffenden Trachtgegenden vollständig genügt. Dadurch, daß wir ihn vollständig umbauten, wie es die verschiedenen Abbildungen deutlich zeigen, kann er eine vielfache Betriebsweise vertragen, die wir nachher eingehender schildern werden.

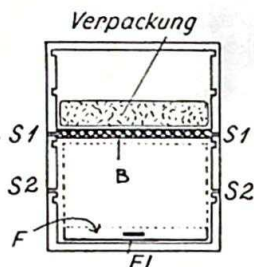
Ausstattung: Der Kasten ist an den Seiten einfachwandig, vorn doppelwandig. Wir sehen dort in der Vorderwand unten eine lange Luke, die im Winter oder auf der Wanderung durch einen Bretteinsatz schnell und sicher verschlossen werden kann. In halber Höhe ist ein Flugloch angebracht mit einem aufklappbaren Anflugbrett. Das war nötig, wenn in dieser Beute mal zwei Völker im Freudensteinmaß überwintert werden sollen. Wenn wir in den Stock hineinschauen, so sehen wir 4 Nutenpaare, die alle mit Metall ausgekleidet sind, so daß die Rähmchen mit der Zange stets leicht herauszunehmen sind. Dicht über den beiden unteren Nutenpaaren bemerkt man zwei Sägeschnitte S₂. Sie dienen dazu, das Boden- und Schiedbrett B, das Metallführung hat, bei der Bearbeitung als Frühhonigstock bequem aufnehmen zu können. Man kann es dadurch stets leicht einführen und herausziehen. Das Bodenbrett B ist im Rahmen gearbeitet, um — je nach der Betriebsweise — Deckbretter oder Absperrgitter einlegen zu können. Die ungefähr in halber Höhe befindlichen Sägeschnitte S₁ sind für die Aufnahme des Schiedbrettes B bei dem Betrieb als Freudensteinkasten vorgesehen. Auf der Unterseite besitzt das Brett eine Metallführung, um bei Betriebsweise „Frühhonigstock“ das Futtergefäß aufnehmen zu können. Imkert man rein nach Freudenstein, so schiebt man das Futtergefäß mit der breitesten Seite nach vorn auf dem Boden der Beute ein (Bild). Der zwei Liter fassende Futterbehälter ist aus Metall und hat, wie aus der Abbildung zu ersehen ist, Holzschwimmer. Er wird ohne mit den Bienen in Berührung zu kommen mit einer Futterkanne gefüllt. In jeder Stellung holen sich die Bienen das Futter gern auf, da es sich direkt unter dem Bienenstich befindet. Zum Abschluß sind ein großes und zwei kleine Drahtgaze-fenster vorhanden, die man in den verschiedensten Anordnungen einstellen kann. Zum Schließen der Nuten sind seitliche Schieber angebracht. Den Kasten schließt eine einzige Tür, die nach rechts hin ausschlägt, schnell ausgehoben werden kann und mit zwei Wirbeln gesichert wird. Diese Tür hat eine herausnehmbare schwarze Tafel zu Aufschreibungen. Für Wanderungen kann die Tür innen mit Drahtgaze bekleidet werden.

Dann sehen wir noch eine Treppe, die man bei der Frühhonig-Methode benötigt. Es entsteht dann ein sogenannter toter Unterraum. Diese Treppe schließt den Unterraum dann nach hinten ab, und gleichzeitig können die aus- und einziehenden Bienen diesen Steg dann zwischen Flugloch und Schlitz im Bodenbrett als Laufsteg benutzen.

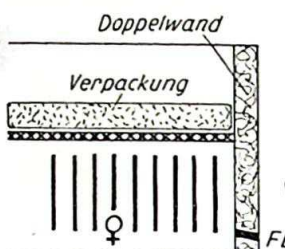
Die Betriebsweisen.

1. Als Freudensteinbeute. Man überwintert das Volk unten. Das Schiedbrett B ist dann gleich das Deckbrett und befindet sich in den oberen Sägeschnitten

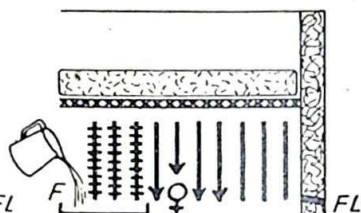
Freudenstein-Betriebsweise (Skizzen 80—85)



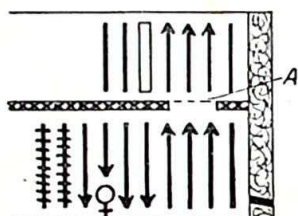
80. Anordnung des Bodenbrettes im oberen Sägeschnitt S1



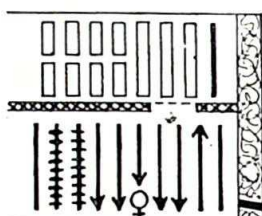
81. Überwinterung unten.



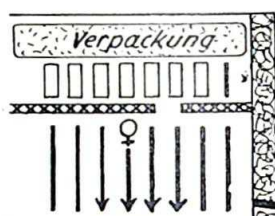
82. Im Frühjahr erst einengen, füttern, dann erweitern durch Mittelwände



83. Ins Bodenbrett Gitter A einlegen, Honigraum freigeben, 3 BW nach oben hängen, Kg bleibt unten.



84. Dickwaben geben, Honigwaben entschleudern, Schwarmverhinderung durch Ablegerbildung.



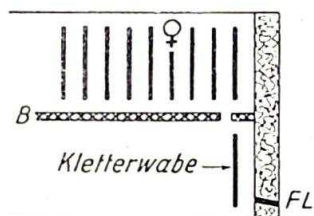
85. Spätracht durch Dickwaben ausnutzen, entschleudern, wie bei Skizze 81, zusammenstehen u. auffüttern.

Zeichenerklärung:

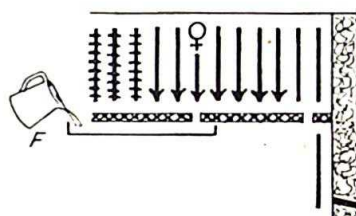
⌘ = Mittelwand	MW	↑ = Brutwabe	BW	□ = Flugloch	FL
= Ausgebaute Wabe	W	⌘ = Honigwabe	HW	--- = Absperrgitter A	
♀ = Königin	Kg	⌘ = Vollscheid	Sch	☹ = Futtergeräte	F

S1. Im Winter ist dieses ganz mit Deckbrettern ausgefüllt. Hierauf legt man wärmendes Material und stellt die beiden kleinen Fenster oben übereinander ein. Der Raum unten für die Bienen wird dann durch das große Fenster geschlossen. So ein Freudensteinvolk benötigt für den Winter in der Regel 9—10 Waben, so daß man genügend Kissen als Kälteschutz eindrücken kann. Im Frühjahr erweitert man entweder zuerst mit einer ausgebauten honigfeuchten Wabe oder, was oft möglich ist, man gibt bald, sobald sich der Bautrieb in der Obstblüte zeigt, eine Mittelwand zum Ausziehen. Damit fährt man fort, bis der Raum hinten aufgebraucht ist. Dann ist der Zeitpunkt zum Freigeben des Honigraumes gekommen. Von oben kann man bequem ein Deckbrett herausnehmen und nach vorn ein Absperrgitter einlegen. Nun stellt man an die Stirnwand des oberen Raumes eine leere ausgebaut Wabe, dann folgen von unten einige (3, 4 und mehr, je nach Volksstärke) Brutwaben mit Bienen, ohne Königin und als Schluß wieder einige ausgebaut, honigfeuchte, sofern man solche hat. Man braucht den Honigraum nicht gleich ganz zu füllen. Das kann nach und nach geschehen und so, daß oben und unten zu Anfang ungefähr gleich viel Waben stehen. Für die unten

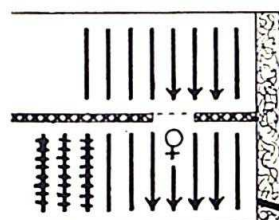
entnommenen Brutwaben gibt man etwa 2 ausgebaute Waben und dann gleich zwei Rähmchen mit Mittelwänden, damit man nicht immerfort diese Kästen zu öffnen braucht; denn man soll bedenken, daß wir es hier mit dem bedeutend kleineren Freudensteinmaß zu tun haben. Ein normales Volk zieht 2 Mittelwände bald aus. So erweitert man und hängt Brutwaben nach oben, bis etwa 11, auch 12 Waben unten und oben stehen. Läßt man so tüchtig bauen und hängt dabei Brutwaben nach oben, so wird es so leicht zu keinem Schwarm kommen. Man kann auch hinten ein Baurähmchen einhängen, um eine Kontrolle zu haben. Auf Ständen, wo vermehrt wird, hat man so auch Gelegenheit, tüchtig Brutwaben mit Bienen ohne Königin zur Ablegerbildung zu entnehmen. Die handlichen Waben und die gute Entwicklung darauf lassen die Völker schnell erstarken, so daß man seine Freude daran hat. Wir kennen viele mit dieser Beute sehr zufriedene Imker. Betriebsweise nach Kuntzsch.



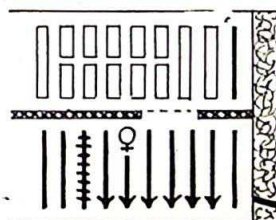
86. Überwinterung oben. Durchgang im Bodenbrett B öffnen, Kletterwabe und Ausflug FL unten.



87. Oben erweitern bis 13 W durch MW, dabei füttern.



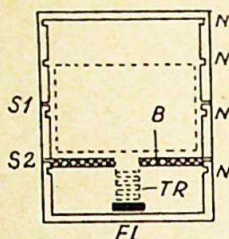
88. Ins Bodenbrett Gitter A einlegen, Königin mit 4 BW nach unten.



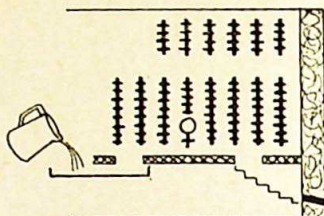
89. Zur Tracht oben Dickwaben, unten Brutraum. Zur Schwarmverhinderung Ableger bilden. Bei Spättracht wie bei Skizze 85, Einwinterung nach Skizze 86.

Skizzen 86—89

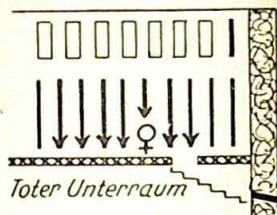
Man kann auch nach Kuntzsch oben überwintern. Dann schiebt man das Schied-(Boden-)brett B in den oberen Sägeschnitt S 1, hängt die Waben in das obere Nutenpaar, stellt oben das große Fenster ein, läßt nach unten in dem Schiedbrett vorn das mit einem Blechschieber versehene Flugloch auf und stellt darunter im Unterraum eine ausgebaute Wabe ein. Unten werden die beiden kleinen Fenster aufeinander gestellt und für beide Räume warm verpackt. So überwintert das Volk gut. Es wird wie bei Kuntzsch oben behandelt. Ist es umhänge-reif, so legt man in das Schiedbrett B das Absperrgitter A vorn ein (s. Abb.) und hängt die Königin mit drei oder vier Brutwaben mit recht viel Pollen nach unten. Dann kommen dahinter einige ausgebaute Waben und darauf Rähmchen mit Mittelwänden. Auch auf diese Weise erhält man ein gutes, leistungsfähiges Volk, das in den seltensten Fällen schwärmt. Daneben kann ja immer eine Schröpfung zur Bildung von Brutablegern erfolgen.



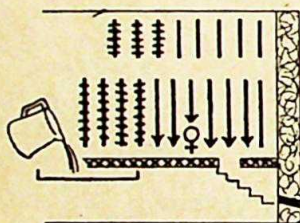
90. Anordnung des Bodenbrettes B im unteren Sägeschnitt S 2. Im Unterraum die Treppe TR. Durchgang in B öffnen.



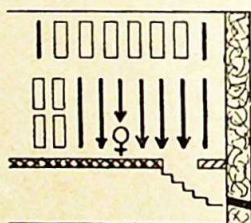
91. Besetzen m. Schwarm. Mehrmals füttern. Nach und nach erweitern.



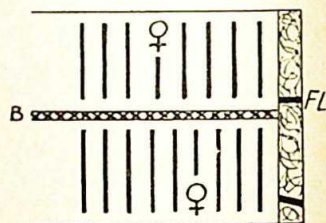
92. Sommer- oder Spätracht ausnutzen, schleudern, dann einwintern wie bei Skizze 91.



93. Nach Auswinterung erst einengen, füttern, Mittelwände ausbauen lassen. Ableger bilden.



94. Man kann in manchen Trachtgebieten im Brutraum zwei Reihen Dickwaben übereinander hängen.



95. Einwinterung von 2 Völkern. Bodenbrett B wie bei Skizze 80. Beide Fluglöcher öffnen.

2. Als reiner Frühhonigstock. Beginnen wir mit der Besetzung durch einen guten Schwarm. Wir schieben den Boden B in den unteren Sägeschnitt S 2 ein. Das Flugloch darin ist geöffnet. Die Treppe im niedrigen Unterraum eingestellt. Der Unterraum wird hinten durch ein kleines Fenster geschlossen. Man tut gut, nach hinten vor die Drahtgaze ein Stück Wellpappe einzudrücken. Nun stellen wir in das zweitoberste Nutenpaar etwa 8—9 Rähmchen mit ganzen Mittelwänden ein und darüber soviel halbhohe Dickwabenrähmchen mit Mittelwänden, so daß der Raum ungefähr nach hinten hin gleichmäßig ausgefüllt ist. Dahinter werfen wir jetzt den Schwarm und stellen das große Fenster und darüber ein kleines Fenster ein. Ist der Schwarm richtig eingezogen, so drücken wir die Fenster nach vorn an die Waben. Von unten drücken wir das hinterste Deckbrettchen hoch, holen es heraus und schieben jetzt den Blechfuttertrug F in die Metallführung des Brettes B ein. Damit der Futtertrug nach hinten ganz geschlossen ist, so daß keine Biene nach hinten entflühen kann, schieben wir in die Metallführung als Abschluß nach jeder Futterauffüllung ein dünnes Brettchen ein. Der Schwarm holt das Futter wunderbar auf und baut die Brutraum- und Dickwabenrähmchen in einem Zuge aus. Etwa 3 Fütterungen genügen. Solange noch Baulust herrscht, werden Brut-

raumrähmchen und Dickwaben nachgefüllt, bis dieser obere Raum soweit gefüllt ist, daß man eben noch eine Decke hinten einstellen kann.

In dieser Besetzung überwintert das Volk, also auf den Brutwaben und Dickwaben. Die größte Menge des Winterfutters befindet sich in den Dickwaben. Darunter hängt das Volk auf den Brutwaben. Man kann im nächsten Frühjahr je nach Auswinterung eine oder die andere leere Wabe in beiden Etagen entnehmen und bei fortschreitender Entwicklung mit Mittelwänden in beiden Rähmchensorten den Bautrieb befriedigen. Ich betone extra, daß ich die Mittelwände in den Dickwabenrähmchen auch stets gedrahtet habe. Da sie sehr selten bebrütet werden, so hat man auf diese Weise die Gewähr, daß sie beim Schleudern, solange sie noch frisch sind, niemals ausgebaucht werden. Arbeit gibt es bei dieser Betriebsweise eigentlich fast nicht. Je nachdem die Bienenrasse ist oder die Pollen-tracht, kann man etwas Brutwaben entnehmen zur Ablegerbildung. Ich tue es selten und habe wenig Schwärme. Der Wahrheit gemäß muß berichtet werden, daß es auch einmal vorkommt, daß die Königin im Frühjahr in der Mitte etwa 2 bis 3 Dickwaben zu einem kleinen Teile bestiftet, obgleich sie vorher hoch ausgezogen waren. Das kommt immer bei schwächeren Völkern vor, die es ja auf keinem Stande geben soll und doch immer wieder gibt. Der Schade ist aber nicht groß. Bei der ersten Schleuderung stellt man diese etwas mit Brut gefüllten Waben zurück und hängt sie beim Einstellen hinten ein. Dann ist die Brut beim nächsten Schleudern verschwunden. Bei späteren Schleuderungen, z. B. aus der Heide, wozu sich der Fröh-honigstock besonders gut eignet, kommt Brut in den Dickwaben niemals vor. Es kommt immer auf die Tracht an. In der Heide kann man statt der ausgebauten Dickwaben leere Dickwaben mit Mittelwandanfängen geben. Sie werden leicht ausgebaut, gefüllt und verdeckelt. Man kann also gerade in diesem Kasten bei dieser Betriebsweise sehr leicht den schönsten Scheibenhonig ernten.

Für magere Trachten genügt diese Besetzung; aber die Trachten sind sehr oft besser. Da hängt man die Waben des Brutraumes eine Etage tiefer wie bei der Betriebsweise als reiner Freudensteinstock. Jetzt kann man zwei Etagen mit Dickwaben übereinander füllen und ausbauen lassen. Bemerken muß ich noch, daß man die Mittelwände in den Dickwaben sehr genau ausmessen muß, so daß Vollwaben entstehen und unten am Rande derselben niemals eine Reihe Drohnenzellen, was nachher immer fatal ist, weil die Königin diese immer bestiftet und daher zuweilen weitergeht. Man braucht auch niemals den ganzen Brutraum restlos mit großen Waben zu füllen, sondern man kann sehr gut hinten von oben nach unten drei Etagen Dickwaben übereinander einstellen usw.

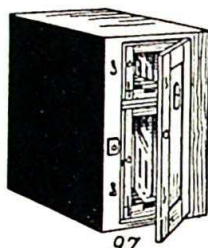
Wir sehen aus diesen Ausführungen, daß dieser Stock eine äußerst vielseitige Verwendung zuläßt. Zur Wanderung ist er blitzschnell fertig. Die Fenster werden herausgenommen, extra mitgeführt, die schwarze Tafel hinten herausgenommen und vorn die Luke mit dem Brett geschlossen. Noch nie habe ich auf der Wanderung irgend eine Beschädigung an den Völkern bemerkt. Wenn bei ganz schlechten Trachten in den schlechtesten Trachtjahren mich viele Systeme enttäuschen mußten, weil die Trachtbedingungen fehlten, so hatten die Fröh-honigstöcke immer ihr Teil. Eine Etage mit Dickwaben war immer gefüllt und sehr frühzeitig restlos verdeckelt. Nach dem restlosen Entnehmen des Honigs aus den Dickwaben finden wir hinten zwar immer noch einige Waben mit Honig, so daß die Bienen keine Not leiden; aber ein ordentlicher Imker nimmt doch nicht nur, sondern gibt auch rechtzeitig. Wenn mich irgend ein Imker nach einem Beutensystem fragte und ich herausfühlte, daß der Imker nicht viel arbeiten will an seinen Völkern, so habe ich ihm stets mit Recht den Fröh-honigstock empfohlen.

- 75 N ★ Wolfenbüttler Frühhonigstock,
alle Nuten ausgekleidet, mit 13
Ganz- und 10 Dickwaben-
Rahmen und Treppe
- 75 FD Freudenstein-Beute mit Dickwa-
benbetrieb, mit 13 Ganz- und
20 Dickwaben-Rahmen

- 75 F Freudenstein-Beute mit 26 Fr.-
Ganzrahmen
- 76 N Schutzwand zum Anschrauben
- 77 N Futtertrog, ca. 2 Ltr. fassend
- 78 N HATEWO-Winterdecken
- 79 N Tür mit Wandergitter versehen
- 81 N Drahtabsperrgitter
- 82 N Winterverschlußbrett



96



97



Bild 96. Einfachwandige Normalmaßbeute, Drei-
etagig Nr. 96 S.

Bild 97. Doppelwandige Dreietagig-Normalmaß-
beute Nr. 97 mit Seitenwandfütterung.

Bild 98. Arbeitsweise an Kästen
mit Hinterbehandlung

Dreietagige Normalmaßbeute

Hinterbehandlung.

Außenmaß, einfachw. 670 mm hoch, 322 mm breit, 580 mm tief; Gewicht 19 kg.

Rahmen: Ganzrahmen 376 mm hoch, 223 mm breit = 741 qcm; Halbrahmen
185 mm hoch, 223 mm breit = 365 qcm.

Eignung: Einfache Bienenwohnung mit geringem Platzbedarf, sehr weit verbreitet.

Zubehör: Nr. 96 Dreietagige deutsche Normalmaß-Beute, vorn doppelwandig,
seitlich einfachwandig, mit 12 Ganz- und 12 Halbrahmen oder 36 Halbrahmen,
2 Fenstern, 1 Absperrgitter 1 Anflugbrett, 1 Fluglochkeil.

Nr. 97 Dreietagige deutsche Normalmaß-Beute, vorn und seitlich doppelwandig
und mit eingebautem Seitenwandfütterer versehen, und Zubehör wie bei Nr. 96.

Ausstattung: Vor 35—40 Jahren imkerten die meisten Imker Deutschlands noch in
diesen Beuten und sind nicht schlecht dabei gefahren. Allgemein nimmt der Brut-
raum 12 Stück Normalganz- oder 24 Halbrähmchen auf und im Honigraum
12 Halbrähmchen. Die Rähmchen laufen in Blechnuten und können mit einer Wa-
benzange eingeschoben und herausgenommen werden. Beide Räume werden
durch passende Fenster geschlossen. Die Tür hängt in Scharnieren und kann leicht
aus- und eingehängt werden. Die Türfüllung kann bei etwaigen Wanderungen
ausgewirbelt werden, ebenfalls kann man Drahtgaze zur Ventilation einnageln.
Die Vorderseite ist stets doppelwandig. Auf Wunsch werden seitlich einfach- oder
doppelwandige Dreietager geliefert. Bei einfachwandigen stehen der Boden und
die Decke etwa 2½ cm über. Wenn man dann diese Stöcke scharf aneinander-
stellt, so entsteht ein leerer Raum, den man ausstopfen kann. Da die Stirnwand
ebenfalls übersteht, so braucht man hinten nach der Füllung des Zwischenraumes
nur eine passende Leiste einstellen und alles ist geschlossen und sieht sauber aus.
Die Vorderseite ist mit Profilleisten eingefasst, und das untere Flugloch am Boden
ist ein Keilnischenflugloch. Das mit Scharnieren befestigte Anflugbrett kann im

Winter und bei Wanderungen schnell hochgeklappt und geschlossen werden. Bei den einfachwandigen Beuten benutzt man den Futtertrog Nr. 101, der von hinten eingeschoben wird. Die doppelwandigen Dreietager sind mit dem praktischen Seitenfuttertrog Nr. 764 ausgestattet.

Betriebsweise: Eine eingehende Schilderung erübrigt sich eigentlich, da das Arbeiten darin sehr einfach ist. Man schlägt den Schwarm hinten in den Brutraum auf etwa 8 Waben ein und füttert, bis die Mittelwände ausgezogen sind. Dann erweitert man solange, als noch Baulust vorhanden ist. Auf etwa 9 Waben überwintert man, drückt hinter das Fenster eine gute Decke ein und legt in den Honigraum eine dicke Lage Zeitungspapier oder eine entsprechende Decke. Im Frühjahr nimmt man gewöhnlich erst noch eine Wabe heraus, je nachdem die eingelegte Asphaltpappe Nr. 711 ein Bild der Überwinterung gegeben hat. Dann fängt man wieder an, wie bei allen anderen Systemen mit Mittelwänden zu erweitern. Ist die Beute voll, so füllt man den Honigraum nach dem Einlegen des Absperrgitters mit etwa 6 Stück Halbrähmchen mit Mittelwänden, wenn man noch keine ausgebauten Honigwaben hat. Auf diese Weise ist die Erweiterung nicht gleich zu groß. Nach und nach gibt man weitere Mittelwände, bis man den Honigraum gefüllt hat.

Auch folgendermaßen kann man sich behelfen: Wenn der Bautrieb beginnt, hängt man hinten keine Ganzrähmchen ein, sondern nur zusammengeklammerte Halbrähmchen. Von dem einen Halbrahmen schneidet man die Ohren ab und klammert die Halbrähmchen mit den Güntherschen Klammern Nr. 276 zusammen. Sollen diese Halbrähmchen ohne Ohren nachher in den Honigraum gehängt werden, so befestigt man daran mit leichter Mühe Rähmchentrag- und Abstandsbügel Nr. 277a. Sind diese Rähmchen unten ausgezogen und zum Teil mit Honig gefüllt, so kommen sie in den Honigraum. Das geschieht so lange, bis oben alles gefüllt ist. Erst dann hängt man unten Ganzrähmchen mit Mittelwänden ein. So befriedigt man auch in diesen Beuten den Bautrieb der Völker, bekommt schnell die nötigen Honigrähmchen und hat sehr selten Schwärme. Man kann hier je nach Betriebsweise auch schröpfen durch Entnahme von Brutwaben. Da vorn oben ein Flugloch in den Honigraum führt, braucht man nur den Honigraum mit einem Blech abzudecken und das obere Flugloch zu öffnen und hat die beste Bienenflucht, um die Honigwaben bei der Schleuderung fast bienenrein herausnehmen zu können.

Wer in besonderen kleinen Kästen kleine Feglinge oder sonstige Reservestämme oder kleinste Nachschwärme aufstellt, die in solchen Kästen schlecht zu überwintern sind, der kann im Herbst, nachdem das Absperrgitter herausgenommen und die Lücke abgedeckt ist, diese Völkchen oben mit großem Erfolg im Honigraum überwintern, da ja ein besonderes Flugloch dafür vorhanden ist. Im Frühjahr verwendet man die Königin, und der Honigraum ist für frühe Trachten gleich besetzt.

Es gibt zahlreiche Imker, die auch heute noch nichts auf ihre Dreietager kommen lassen, im Frühjahr immer schlagfertige Völker besitzen und Raps- und andere frühe Trachten stets mit Erfolg ausnützen. Im Sommer 1936 mit den minimalen Trachtergebnissen haben die Imker in den Dreietagern auch in anderen Sommertrachten und besonders in der Heide gut abgeschnitten. Die Wanderung ist einfach: Vorn das Anflugbrett hochgeklappt, hinten die Drahtgaze Fenster nach hinten gerückt oder bei Glasfenstern die Schiebebretter der Fenster hochgedrückt und den Wirbel in der Tür herumgedreht, so daß Lüftung entsteht.

- | | | | |
|----|-------------------------------|-----|------------------------|
| 96 | ★ Dreietagige Normalmaßbeute, | 100 | Winterdecke |
| | einfachwandig | 101 | Futtertrog (siehe 768) |
| 97 | — doppelw., mit eingebautem | 102 | Wabenzange (siehe 516) |
| | Seitenwandfuttertrog | | |

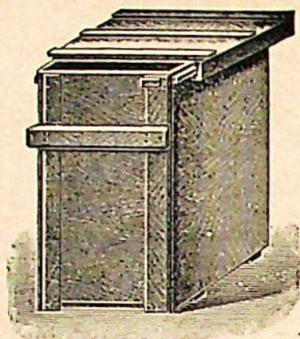


Bild 99. Wabenbock Nr. 111

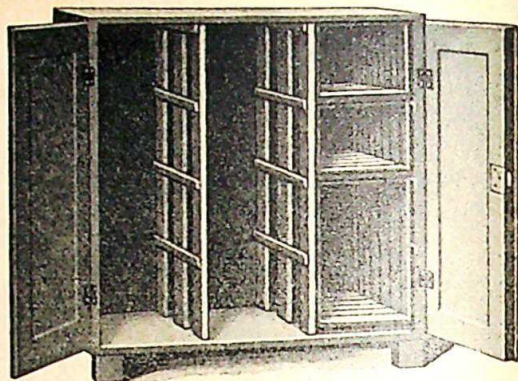


Bild 100. Wabenschrank

4. Zubehör für den Betrieb

1. Der Wabenbock. Der Ausdruck Wabenbock ist ja eigentlich nicht mehr zutreffend, denn darunter verstand man früher etwas anderes. Man hatte Gestelle aus Latten, worauf man die Waben beim Revidieren der Völker hängen oder stellen konnte. Diese sind heute kaum noch in Gebrauch, weil sie die gestellten Bedingungen nicht erfüllten. Heute verstehen wir darunter, wie aus der Abbildung 99 zu ersehen ist, eine größere saubere Kiste, die an den Endseiten abgerundete Traggriffe hat. Oben wird der Wabenbock mit Schiebedeckel geöffnet und geschlossen. Die Inneneinrichtung ist so, daß die Rähmchenohren aufliegen. So ein Wabenbock faßt etwa 14 Rähmchen, also mindestens den Inhalt eines gefüllten Honigraumes. Er wird für jedes Maß geliefert.

Er hat ein leichtes Gewicht (4,7 kg) und man kann damit die abgefeigten Honigwaben bequem bei der Schleuderung in die Schleuderkammer oder Schleuderstube tragen, wenn das Bienenhaus keinen angebauten Schleuderraum hat, was noch nicht oft vorkommt. Auch bei vielen anderen Punkten der einzelnen Betriebsweisen benötigt man einen oder besser mehrere Wabenböcke. Schleudert man, so trägt man einen gefüllten Wabenbock in den Schleuderraum, geht wieder zum Stande, entnimmt einem weiteren Volke die Waben des Honigraumes und bringt auch diese in die Schleuderstube. Inzwischen sind die Waben des ersten Volkes geleert und stehen griffbereit in dem ersten Wabenbock da. So flutscht die Arbeit des Schleuderns.

Viele Imker haben ihre Bienen auf dem Freiland. Sie entnehmen wohl die Waben, fegen sie auch sauber; aber nun heißt es diese schnell bienendicht verstauen, denn sonst kann es im Sommer leicht ungemütlich werden. Dazu ist der Wabenbock ein unvergleichlicher Retter. Man will auch einmal ein Volk auf Herz und Nieren prüfen, oder muß innen in der besetzten Beute eine nötige Reparatur vornehmen. Wohin mit dem Volk solange? In den Wabenbock! Wer die nötigen Waben besitzt, der hat beim Schleudern zuerst schon einen Wabenbock mit ausgebauten Waben dastehen, damit er den geleerten Honigraum gleich wieder füllen kann; denn jetzt geht es noch leicht, weil nur noch wenig Bienen vorhanden sind. Die entnommenen Waben stehen im zweiten Wabenbock. Wir sehen aus diesen Beispielen schon, daß immer zwei Wabenböcke auf jedem handlichen Bienenstande vorhanden sein müssen. Weiter: Wir ziehen auf die Wanderung. Es müssen allerlei Sachen mitgenommen werden: Herausgenommene Fenster, leichte Decken, Trennschiede, Zeitungspapier, Drahtgaze usw. Alles das können wir sehr gut in

einem Wabenbock verstauen. Ja auch als Reservesitz auf dem Wandauto können wir den Wabenbock benutzen, wenn wir einen gefüllten Strohsack darauf legen. In der Not hat man den Wabenbock für wenige Tage schon als Reservebeute benutzt, indem man in eine Seite ein kleines Flugloch eingeschnitten hat. Die Öffnung läßt sich sehr gut mit einem passenden Blechstück wieder verschließen. Was bedürfen wir weiter Zeugnis!

2. Wabenschränke Nr. 119. Das ist ein etwas heikles Kapitel für viele Imker. Die Notwendigkeit derselben wird von den meisten Imkern eingesehen; aber zur Anschaffung schwingen sich immer noch zu wenige auf, und zwar zu ihrem größten Schaden. Imker, die aus ihrem Herzen keine Mördergrube machen, werden gern eingestehen, daß es trotz aller Vorsicht beim Verstauen der Waben über Winter in allen möglichen und unmöglichen Kisten und Kästen, und wie die benutzten Behälter alle heißen mögen, doch schon mindestens einmal — gut, wenn nicht öfter — vorgekommen ist, daß eine kleinere oder größere Anzahl von Waben den Motten anheimgefallen sind. Wenn mancher Imker sich diesen erlittenen Schaden, den er doch ertragen mußte und wieder überwunden hat, genau berechnet, so hätte er mindestens schon einen Wabenschrank dafür anschaffen können, woran er seine Freude derartig finden würde, daß er nicht ruht, bis er soviel davon besitzt, daß er alle außerhalb des Kastens zu überwinternden Waben restlos und bequem unterbringen kann. Wieviel Wachs ist auf diese Weise schon vergeudet! Das kann sich Deutschland heute nicht mehr leisten, wo die Wachsausbeute gesteigert werden muß.

Wenn ich der Geschäftsf. Präsident der Rfg. Imker wäre, dann würde ich die Anschaffung der Wabenschränke in irgend einer Weise mit aller Macht fördern. Die Aufwendung kommt wieder rein. Warum überwintern denn so viele Imker ihre Honigraumwaben über Winter im Stock, wo sie nicht immer gut bleiben? Weil sie keine Wabenschränke besitzen. Viele Imker würden ihre in Kisten und Kästen verstauten Waben im Herbst und Frühling gern einmal durchschwefeln oder vergasen, wenn es nur leicht oder überhaupt ginge! Der Imker, der einen Wabenschrank besitzt, kann diese Arbeit mit Leichtigkeit erledigen und tut es auch, mindestens die tüchtige Imkersgattin. Wie so ein Wabenschrank aussieht, ist aus der Abbildung 100 klar ersichtlich. Die Hauptsache ist der mottensichere Abschluß. Im Bienenhaushalt ist so ein Wabenschrank — oder mehrere an der Rückwand — sehr gut als Tisch zu gebrauchen. Wenn der Imker im Frühjahr neue Rähmchen gedrahtet und mit Mittelwänden gefüllt hat, so stellt er sie in den Wabenschrank. Wie angenehm ist es bei den Erweiterungsarbeiten im Frühjahr, wenn man sich nur umzudrehen braucht und die Waben oder Rähmchen mit Mittelwänden mit einem Griff entnehmen kann. Ein Wabenschrank kann für alle Rähmengrößen angefertigt werden. So einer von 1080 mm Höhe, 740 mm Breite und 560 mm Tiefe nimmt bequem 112 Kuntzschrähmchen auf. Wenn man für je 5 Zwillinge einen solchen Wabenschrank besitzt, so hat man das Ideal, das im Laufe der Jahre nichts gekostet hat, weil die Wachsmotten keine Wabe mehr zum Fraß erhielten. Zudem verschwinden die Wachsmotten auf diese Weise und bei sonstiger sorgsamer Pflege der Völker vollständig vom Bienenstande. Wir haben doch, um ein ganz schwaches Vergleichsbeispiel zu benutzen, unsere Kleider auch nicht mehr hinter einer Gardine in einer Zimmerecke hängen, sondern fein säuberlich auf Bügel in einem Kleiderschrank, und die Hausfrau achtet sorgfältig auf etwaige Kleidermotten, weil sie dadurch kostbares Gut vor Vernichtung bewahrt.

Meistens schwefelt der Imker seine Waben, doch muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß die Wachsmotteneier dadurch nicht getötet werden. Daher ist es ratsamer, Vergasungsmittel (Nr. 565 e Sulfoliquid) anzuwenden und verweisen auf Kapitel IX, 3.

Der Wabenschrank muß möglichst dicht schließen, um ein Entweichen der Gase zu verhindern und empfehlen, gleich Filzdichtungsstreifen anbringen zu lassen. Dann stellt man das Vergasungsmittel in mehreren offenen Porzellanschalen in verschiedenen Höhen auf. Die Temperatur soll um 15° C liegen. Nach der Durchgasung lüftet man tüchtig aus. Der Inhalt dieses Wabenschrankes beträgt z. B. ca. $\frac{1}{4}$ cbm und dafür würde man für eine einmalige Durchgasung ca. 700 ccm Sulfoliquid benötigen.

	Wabenböcke, ca. 14 Rahmen fassend:	117	für Zander-Rahmen
		119	Wabenschrank für ca. 112 Kuntzsch-Rähmchen, 108 cm hoch, 74 cm breit, 56 cm tief
111	für Normal-Ganzrahmen		
113	für Gerstung-Ganzrahmen		
115	für Kuntzsch-Rahmen		
116	für Freudenstein-Rahmen		mit Filzdichtung 3.— RM mehr

Unser modernes Fabrikgebäude in Wolfenbüttel dient nur der Herstellung von Bienenzuchtartikeln. Es ist mit allen neuzeitlichen Einrichtungen versehen. Allein drei Stockwerke nimmt die Holzbearbeitung ein, außerdem ist eine Blechbearbeitungswerkstatt mit Stanzerei und Schmiede vorhanden. In anderen Gebäudeteilen befinden sich die Lager-, Versand- und Büroräume, sowie eine große Näherei.

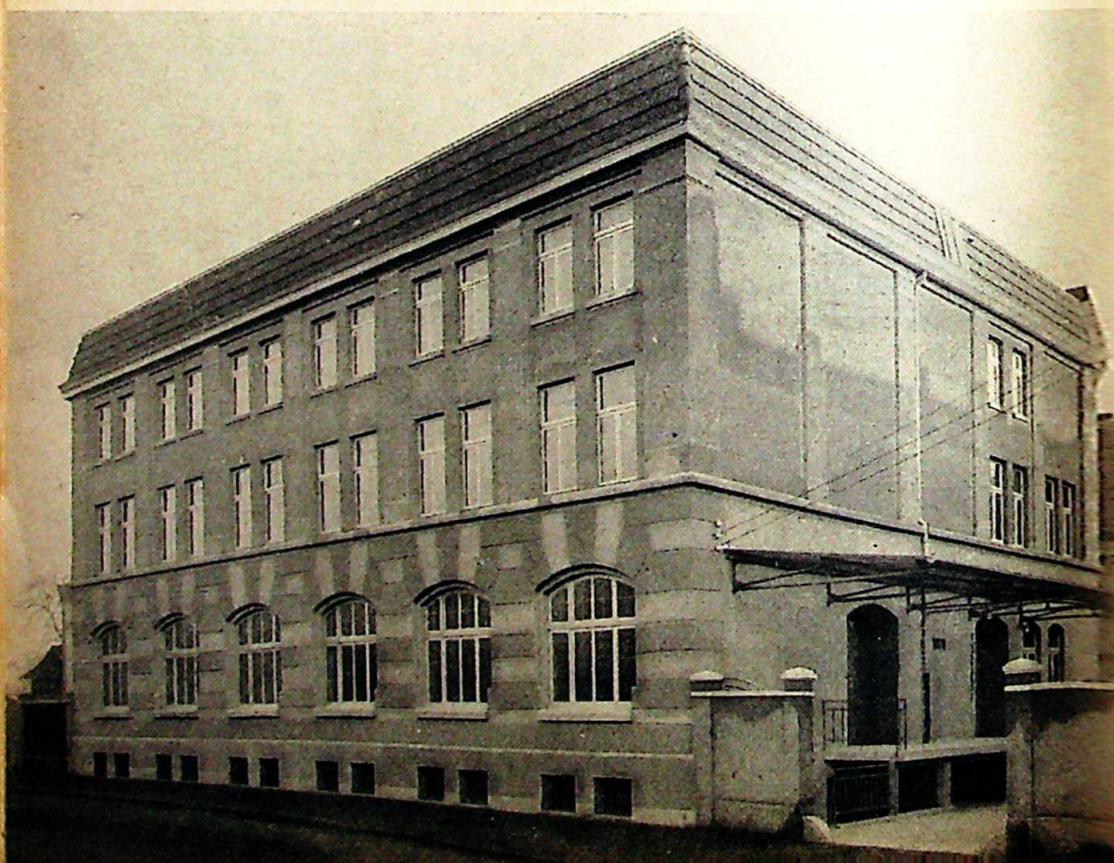




Bild 101. Arbeiten auf einem Korbienenstand.

5. Etwas über Korbimkerei

Spezial-Literatur:

827. Gravenhorst, Der zweite Gravenhorst.
 839. Lehzen, Die Hauptstücke aus der Betriebsweise der Lüneburger Bienenzucht.

Die Mobilbienenzucht (d. h. mit beweglichen Waben) in den Bienenkästen aus Holz verdrängt die Bienenkörbe mit ihrem festen Bau (Stabilbau) immer mehr, da der bewegliche Bau in Verbindung mit entsprechender Kenntnis der Betriebsweisen dem Züchter viele Vorteile bietet. Trotzdem sind noch einige hunderttausend Bienenvölker in Körben mit festem Bau untergebracht. Besonders in Niedersachsen und Ostpreußen herrscht der Stabilbau vor, er muß also für die Eigenart der Tracht und Betriebsweise geeignet sein. Der Lüneburger Heidimker gilt als Meister seines Faches und benutzt meistens den Lüneburger Stülpkorb, der für die Schwarmmethode, Wanderimkerei und Scheibenhonigerzeugung sehr vorteilhaft ist. Der Korbimker benötigt nur wenige Gerätschaften. Das Titelbild aus unserer großen Imkerei zeigt eine typische L'ag'd, die zwei- oder dreietagig gebaut werden kann. Fast alle Völker sind in Stülpkörben Nr. 120 untergebracht. Vor dem Besetzen eines Korbes knetet der Imker im Haupte des Korbes einen Wachsverbau an, um den Bienen einen geregelten Bau, der parallel zum Flugloch laufen soll, vorzuschreiben. Das Wachsgebäude erhält im Korbinnern durch 8 Speile Nr. 134 Halt, die in drei Reihen (oben 2, dann 3 und 3) nach Ab-

bildung links durch den Korb gestochen werden. Bei der Honigernte dient die Speilenzange Nr. 135 zum Herausziehen derselben. Bei guter Tracht erweitert man den Stülpkorb durch Anbringung eines Untersetzringes Nr. 132, den man durch Korbklammern Nr. 136 befestigt oder stellt auf Körbe mit oberem Spundloch einen Dathe-Aufsatzkasten Nr. 146 auf. Körbe ohne Spundloch stellt man auf den Kopf und den Aufsatzkasten drauf. Der Korbimker kann mit dieser Zusatzeinrichtung, die 8 Normalmaßhalbrahmen enthält, schönen Scheibenhonig ernten, ohne das Volk töten oder den Bau herausbrechen zu müssen. Als wichtigstes Arbeitsgerät benötigt der Korbimker den Wabenspiegel Nr. 147, der an einem dünnen Holzstabe in die Wabengassen eingeführt wird und Kenntnis von dem Zustand des Volkes gibt, da der Zellinhalt usw. genau erkannt werden kann.

Der runde Kanitz-Korb Nr. 126 gleicht dem Stülper. Er besteht aus 3 Teilen; zwei unteren Kränzen und einem Deckel. Zwischen oberem Kranz und Deckel bringt der Imker den Wabenrost Nr. 130 an, der mit Mittelwänden versehen, von den Bienen schnell und genau ausgebaut wird.

Die Mobilbienenzucht in Körben wurde durch Einführung des Bogenstülpers von Gravenhorst sehr gefördert und heute noch wirtschaften manche Großimker mit diesen Körben, die 12 oder 16 Rahmen enthalten und durch Schiedbrett Nr. 139 oder Absperrgitter Nr. 140 getrennt werden können. Beim Arbeiten muß der Korb umgedreht werden, dann werden die Ohrstifte Nr. 142 herausgezogen, die bisher die Bogenstülperrähmchen Nr. 141 im Korb festhielten, und man kann jetzt das Rähmchen entnehmen. Zur Abstandsregulierung werden Abstandsstreifen Nr. 292 benutzt, die auf Holzleisten oben im Korb befestigt werden.

Der viereckige Kanitz-Magazinstock Nr. 129 ist ein normaler Oberlader aus Strohgeflecht und setzt sich aus zwei gleichgroßen Brut- und Honigräumen mit je

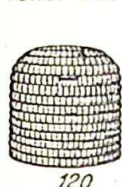
Bild 102



Unser Imker A. Rüffer beim Korbflechten. Am besten eignet sich handgedroschenes Roggenstroh, von dem vorher die Ähren entfernt wurden. Als Flechtmaterial benutzt man Bienenkorbbroh Nr. 152, das mit einer Flechtnadel Nr. 154 vernäht wird. Der Korb wird oben in Angriff genommen und dieser Anfang ist das schwierigste. In die Flechthülse Nr. 155 steckt man soviel Stroh, als sie fassen kann. Dann knickt man den Strohwalst fest um, vernäht ihn gleich und formt den Korb schneckenförmig weiter, wie unser Bild erläutert. Sobald die Wölbung in die grade Seitenwand übergeht, bringt man das 6—7 cm breite Flugloch an. Man achte darauf, daß der Flechtfaden — glatte Seite nach außen — immer sehr fest angezogen wird. Die Innenhöhe eines fertigen Lüneburger Stülpkorbes soll etwa 40 cm, die lichte Weite 35 cm bei wenigstens 5 cm starken Strohänden betragen.

8 Normalmaß-Breitwaben und einem Deckel mit Spundloch und Spund zusammen. Dieses Magazin hat besonders im Osten große Verbreitung gefunden.

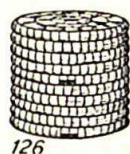
Als bequemste Fütterungsvorrichtung für Stülper- und runde Kanitzkörbe wird das Bodenbrett Nr. 131 mit eingebautem Futtertroch empfohlen, da man ohne Bienenbelästigung arbeiten kann und gleichzeitig eine vorzügliche Unterlage für jeden Korb hat. Zum Unterschieben wird der runde ca. 1 Liter fassende Futterteller Nr. 762 oft benutzt (siehe auch Kapitel XVI, 3, mit Bildtafel).



120



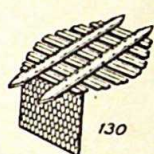
125



126



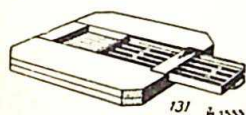
129 1533



130

- 120 Lüneburg. Stülpkörbe, la Qual.
121 — mit Spundloch und Spund
125 Gravenhorst'sche Bogenstülper
12 Rahmen
126 Kanitz-Körbe, rund

- 127 Runder Kranz hierfür
128 Deckel hierfür
129 Viereckiger Kanitz-Magazin-
stock mit 2 x 8 Rahmen
130 Wabenroste



131 1533



132



134



135



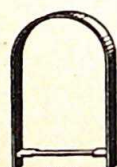
136



139

- 131 Bodenbrett mit Futtertroch
132 Untersetzringe für Stülpkörbe
134 Rosenholzspeilen

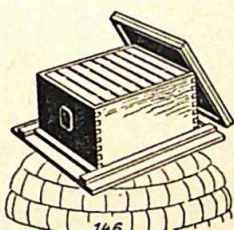
- 135 Speilenzange
136 Korbklammern
139 Schiedbrett für Bogenstülper



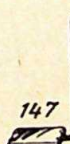
141



142



146



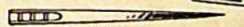
147



152



155



154

- 140 Schiedbrett für Absperriegitter
141 Bogenstülper-Rähmchen
152 Ohrstifte f. Bogenstülper, 100 St.
146 Honigaufsatzkasten für Körbe
147 Wabenspiegel

- 152 Bienenkorbrohr, 1 Kolli 4½ kg
1 Kolli 10 kg
1 Kolli 25 kg
1 Kolli 50 kg
154 Flechtnadel
155 Flechthülse, rund

Nach 40 Jahren noch voll gebrauchsfähig

„Von den Stülpern, die ich 1892 von Ihnen bezog, stehen z. Zt. 6 auf dem Stande. Das Urteil über diese lautet in der Regel „Denen sieht man aber die 40 Jahre nicht an.“

Freden/Leine, Alfelder Straße 83, 16. 8. 1932

Friedr. Becker, Imker.



Bild 106. Freiaufstellung im Erlanger Bienengarten
Links Einzelbeuten, rechts daneben Beutengestelle für fünf Zanderbeuten Nr. 104 F.
Im Hintergrund die Wetterwarte.

III. Bienenhäuser

1. Platz

Wer Bienenzucht betreiben will, muß einen geeigneten Platz zur Aufstellung der Bienenwohnungen zur Verfügung haben. In unserem verhältnismäßig rauhen Klima ist die Errichtung eines Bienenhauses zu empfehlen. Vorher soll man sich den in Aussicht genommenen Platz gründlich ansehen, um später keine Nachteile oder Auseinandersetzungen mit den Nachbarn zu bekommen. Auf dem Lande wird meistens ein genügend großer Garten vorhanden sein, in dem man ein Bienenhaus errichten kann. Wenn hier die Raumverhältnisse keine Rolle spielen, kann man sogar zur Einzel-Freiaufstellung von Bienenwohnungen (Magazinen) schreiten. Das wird allerdings nicht immer die Regel sein. Anders liegen die Verhältnisse in den Städten, wo entweder nur kleine Gärten bei den Wohnhäusern oder Nachbarhäuser oder -gärten sich in unmittelbarer Nähe befinden. Hierbei sieht man zu, mit möglichst wenig Platzbedarf für das Bienenhaus auszukommen. Die Beuten mit Hinterbehandlung werden dann meistens bevorzugt werden müssen, weil sie sich stapeln lassen und daher eine größere Zahl untergebracht werden können, als wenn man Oberlader verwenden würde.

2. Auf welchen Grundstücken darf man Bienen halten?

Darüber gibt es leider, oder wie man es nimmt, keine direkten Paragraphen im Bürgerlichen Gesetzbuch. Jedoch können wir § 905 bis 907 für uns in Anspruch nehmen.

Ein Nachbar kann also nicht verbieten, daß die Bienen über sein Grundstück, seinen Garten hinwegfliegen, daß sie seine Blüten befruchten. Wohl aber hat er das Recht, zu fordern, daß der Imker Vorkehrungen trifft, daß die Bienen beim Übertritt auf sein Grundstück hoch genug fliegen. Deshalb ist dem Imker sehr zu empfehlen, seinen Bienenstand, wenn er eine diesbezügliche exponierte Lage hat, mit einer lebenden Hecke aus Korneliuskirsche, Haselnuß, Lebensbaum, Bocksorn, wildem Wein usw. zu umgeben, damit die Bienen gleich hoch genug fliegen. Ist das so schnell nicht möglich, so bringe man eine Planke aus Brettern an, die mindestens 3 m hoch ist. Dadurch entzieht man allen Beschwerden von vornherein den Boden. Es wird auch empfohlen, man solle sich vor Aufstellung des Bienenstandes von den Nachbarn die schriftliche Zusicherung geben lassen, daß sie gegen die Errichtung desselben nichts einzuwenden haben. In manchen Fällen mag es praktisch sein, in anderen Fällen aber auch nicht, denn gerade durch diese schriftliche Zusage macht man den Nachbarn erst darauf aufmerksam, auf wie schwachen Füßen unser Aufstellungsrecht evtl. steht. Besser fährt der Imker entschieden, wenn er auf jeden Fall mit den Nachbarn in Frieden und Freundschaft lebt, selbst wenn's ihm manchmal schwer fällt, wenn er sich beflleißigt, seine Bienen sachgemäß zu behandeln, nicht in Schundbeuten imkert, wodurch die Bienen bei jedem Eingriff wild gemacht werden, überhaupt nicht täglich an den Bienen herumrückt, besonders nicht an schwülen, heißen und trachtlosen Tagen. Muß es trotzdem sein, so verständige man die Nachbarn vorher, daß man meinetwegen schleudern will und gebe danach alljährlich ein Gläschen Honig über den Zaun. Auf diese Weise wird man stets Frieden haben und nicht in die Gefahr kommen, seinen Bienenstand abbrechen zu müssen.

Auf unserem Bild Nr. 108 sehen wir einen Bienenstand, den ein Lattengestell umgibt, das mit Schling-Knötcherich (Polygonum Auberti / Klettermaxe) bepflanzt ist. Dieses Rankgewächs bietet mit seinem wochenlangen dauernden Blütenflor eine Zierde des Gartens und durch seine schnelle Wüchsigkeit ein wirksames Mittel, um die Bienen zum Hochfliegen zu veranlassen.

Der Imker ist befugt, bei der Verfolgung eines Bienenschwarms fremde Grundstücke zu betreten, er darf sogar seinen Schwarm, der in eine fremde leere Beute eingezogen ist, wieder entnehmen. Er hat aber allen entstehenden Schaden, den er bei dem Schwarmeinfangen anrichtet, zu ersetzen. Zieht ein Bienenschwarm aus, und wird nicht unverzüglich vom Eigentümer verfolgt, so verliert er hiermit das Eigentumsrecht.

Man baut die Bienenhäuser meistens so, daß man sie leicht wieder transportieren kann. Sie sind daher in der Regel nicht fest mit dem Erdboden verbunden. Daher ist die Einholung einer baupolizeilichen Genehmigung in solchen Fällen nicht notwendig.

Es gibt in manchen Ländern Polizei-Verfügungen, durch die eine Entfernung von Bienenständen in der Nähe von Straßen verlangt werden kann, wenn die Bienen Straßenbenutzern gefährlich werden können. Der Imker tut deshalb gut, sich vor Errichtung einer Anlage nach den örtlichen Bestimmungen zu erkundigen.

3. Flugfront

Über die beste Flugseite hat fast jeder Imker seine persönliche Meinung. Nach unseren Erfahrungen hat die Flugseite gar nicht solche große Bedeutung, wie allgemein angenommen wird. Man kann die Völker nach allen Richtungen fliegen lassen, ohne daß nennenswerte Nachteile auftreten.

Die Platzverhältnisse des Bienenstandes sollten immer den Ausschlag geben. Wenn man z. B. einen schmalen, aber sehr langen Garten hat, der an der schmalen Seite von Nachbarn begrenzt wird, so sollte man die Flugfront zur Längsrichtung des Gartens wählen, damit die Bienen möglichst nicht über das Nachbargrund-

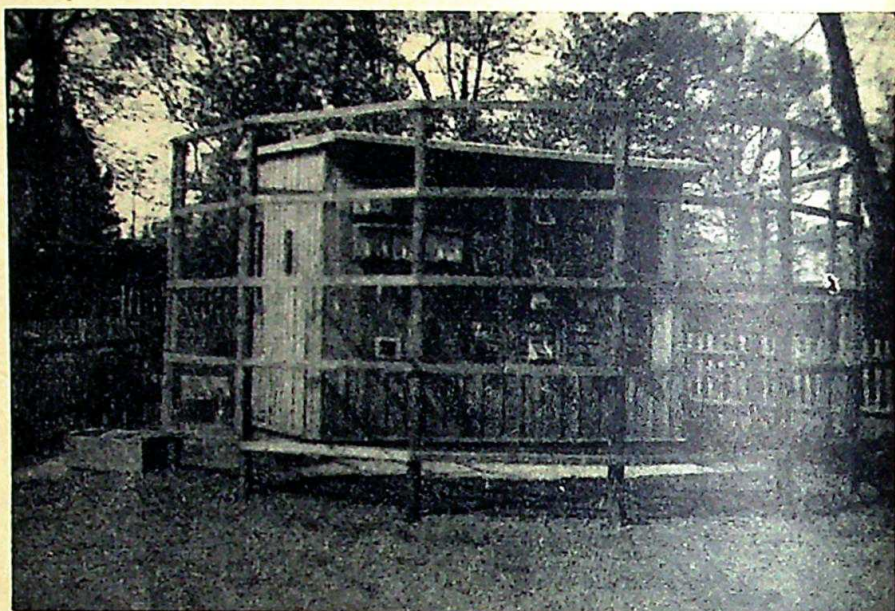


Bild 107. Um den Bienenstand herum wurde ein Lattengestell mit 2 m hohem Drahtgeflecht errichtet.

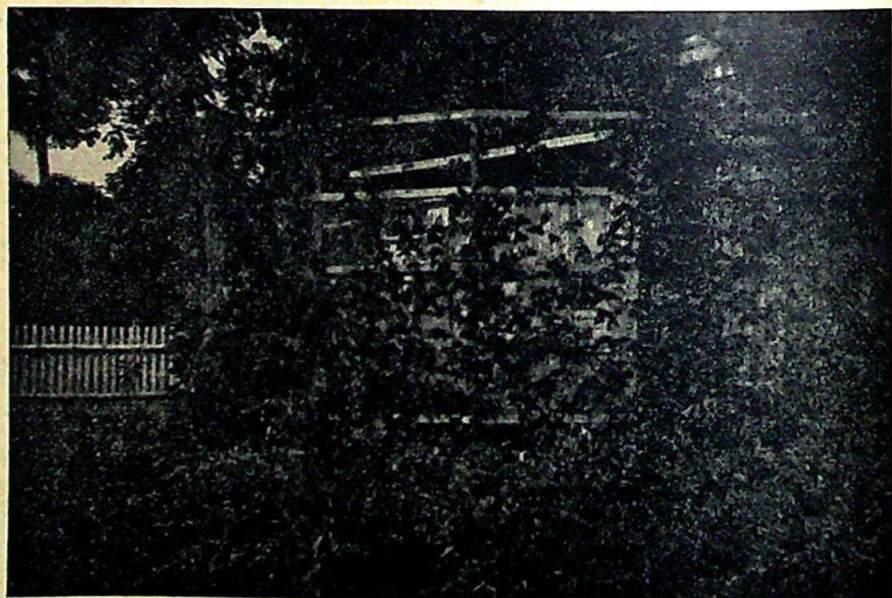


Bild 108. Durch Anpflanzung von Schlingknöterich (*Polygonum Auberti*) werden die Bienen zum Hochfliegen gezwungen. *Polygonum* ist schnellwüchsig und verschönt jede Anlage.
(2 Fotos Dobberkau)

stück fliegen. Selbst die Nordrichtung der Flugseite ist nicht so schlecht, wie sie meistens gemacht wird. Es trifft zu, daß die Völker bei dem Nordflug im Frühjahr etwas später in Gang kommen. Doch holen sie diesen Rückstand meistens in ganz kurzer Zeit wieder auf und entwickeln sich später prächtig.

Die Westfront wird als Wetterseite nicht immer vorteilhaft sein, Recht gute Erfahrungen macht man meistens mit der südöstlichen Flugrichtung der Bienen. Wie gesagt, sollen die örtlichen Verhältnisse des in Aussicht genommenen Platzes maßgebend sein.

4. Anforderungen an ein Bienenhaus

Unterbau. Den Sockel des Bienenhauses stellt man am besten aus Ziegelsteinen oder Beton her. Bei der Planung achte man darauf, daß alle Hinterlader-Beuten wenigstens 35 cm über dem Fußboden des Bienenhauses stehen, um eine bequeme Arbeitshöhe zu haben. Der beste Fußboden ist Zementestrich, da er außerordentlich haltbar ist und leicht sauber gehalten werden kann.

Fenster. Das Hauptaugenmerk ist auf gute Lichtverhältnisse zu richten, da die Bearbeitung der Völker durch gutes Licht erleichtert wird. Wir sind zur Überzeugung gekommen, daß große Oberlichte (O) diesen Anforderungen am besten entsprechen. Ein rückwärtiges Fenster ist niemals so zweckmäßig wie ein gutes Oberlicht. Noch dazu arbeitet der Imker bei dem Oberlicht viel besser, da die meisten Bienen sofort nach oben, bei aufgestelltem Oberlicht, entweichen und nicht zurückkehren.

Dach. Die Dachdeckung wählt man vorteilhaft aus Stabbrettern, darüber eine dünne Lage Dachpappe und zum Abschluß nagelt man mit verzinkten Dachnägeln starke teerfreie Dachpappe darauf. Ein sehr gutes Aussehen erhält der Bienenstand, wenn man farbige teerfreie Dachpappen, wie z. B. Nr. 712 Rexitekt, ver-

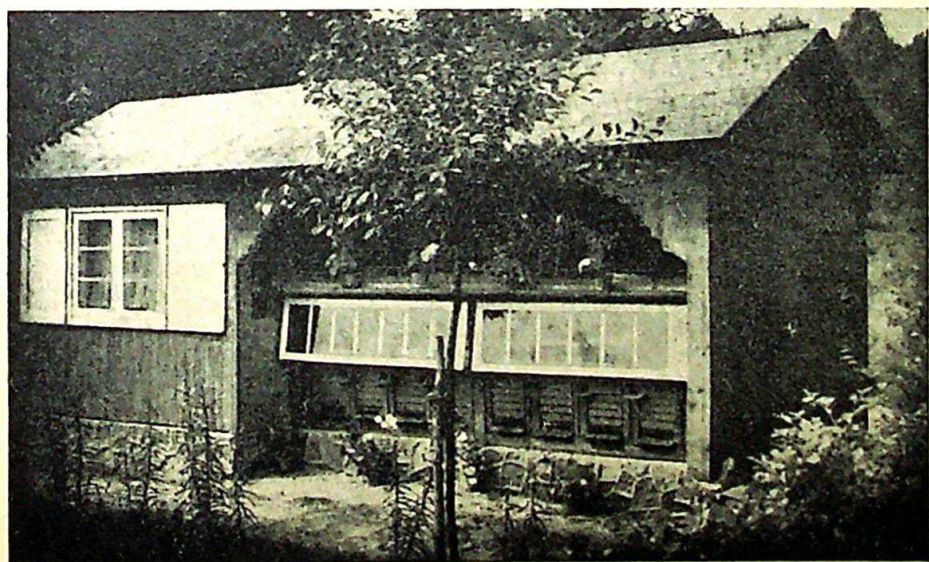


Bild 109. Ein Bienenhaus unten mit 8 Thüringer Beuten, darüber 10 Völker in Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwillingen, seitlich der Schleuderraum mit kleinem Fenster zur Flugfront.
(Aufn. Harbeck, Albersdorf)

wendet. Die Rollen werden in der Längsrichtung des Daches verlegt, die nächste Lage greift 8—10 cm über die erste über und wird zuerst genagelt und dann mit Nesselstreifen überklebt. Dadurch bekommt man ein unbedingt dichtes Dach. Auf die in das Dach eingeschnittenen Öffnungen für die Oberlichte wird ein Kastenrahmen von ungefähr 10 cm Höhe gesetzt. Die Dachpappe wird an diesem Holzrahmen befestigt. Nach der Flugseite steht das Dach wenigstens 50 cm über, damit der Schlagregen von den Bienenkästen fern gehalten wird.

Das Dach muß mit Dachrennen versehen sein, die man aber auch sehr gut durch Höherlegen der Dachpappe an der Traufe einrichten kann, wie es unser Bild bei D zeigt. Durch solche Einrichtungen kann man die Zinkrinnen sparen. Die Abfallrohre A sorgen für das Abfließen der Himmelswässer.

Isolierung. Je wärmer ein Bienenhaus ist, desto weniger werden die Völker im Winter zehren. Daher ist eine gute Isolierung des Bienenhauses durchaus zu empfehlen. Wir haben die allerbesten Erfahrungen mit den Kapag-Platten gemacht. Für Innenzwecke nimmt man die normalen 10 mm starken Platten Nr. 712 b, für Außenisolierungen wetterfeste imprägnierte 13 mm starke Platten Nr. 712 c. Eine hervorragende Warmhaltung erzielt man, wenn man folgende Bauweise verwendet: Holzverschalung, Luftraum und dann Kapag-Platten. Die Platten lassen sich leicht bearbeiten, man kann sie sägen, nageln, streichen usw. und sind auch preiswert.

Anstrich: Der Bienenzüchter kauft seine Bienenwohnungen meistens nur mit einem einmaligen Ölanstrich. Damit die Kästen nicht zu sehr den Witterungseinflüssen ausgesetzt werden, empfiehlt sich auf jeden Fall, ihnen außen einen mehr-

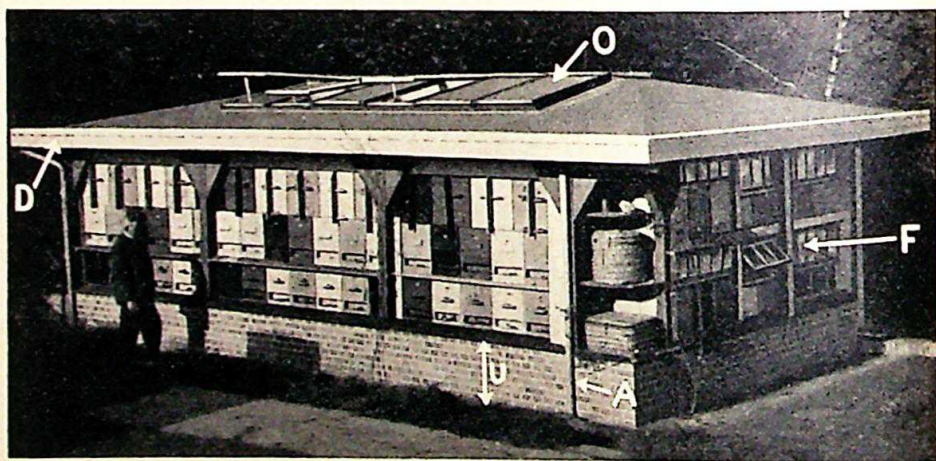


Bild 110. Mustergültiges Bienenhaus. Vorzügliche Beleuchtung durch verschiedene, aufstellbare Oberlichte (O) mit Drahtglas, die auf einem besonderen Kastenrahmen angebracht sind. Die Dachrenne (D) ist durch Hochlegen der Dachpappe gebildet worden und die Abfallrohre (A) leiten die Wässer ab. Das Dach muß nach den Flugseiten weit überstehen, damit die Bienenkästen einen Schutz haben. Der Unterraum (U) ermöglicht eine bequeme Bearbeitung der Hinterlader. Bei Oberladern muß man für eine zweite Reihe Kästen einen besonderen Boden anbringen. Der Raum, der für die Aufsatzkästen benötigt wird, kann nach außen durch ausstellbare Fenster (F) abgeschlossen werden.

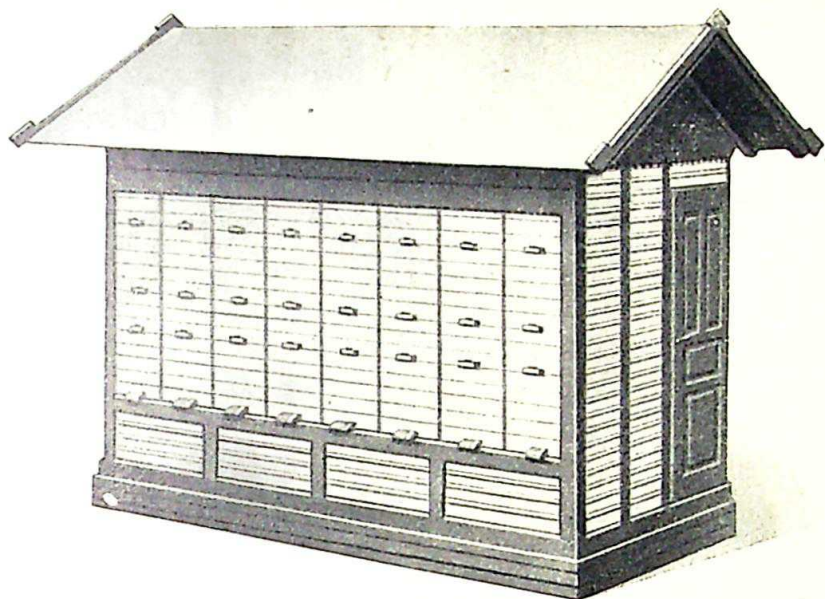


Bild 111. Ein kleineres Bienenhaus für 20 Drei- oder Vieretagige Normalmaßbeuten oder für andere Hinterlader-Kästen. Pultdach mit Oberlicht über dem Arbeitsraum, seitlicher Tür. Haus leicht transportabel.

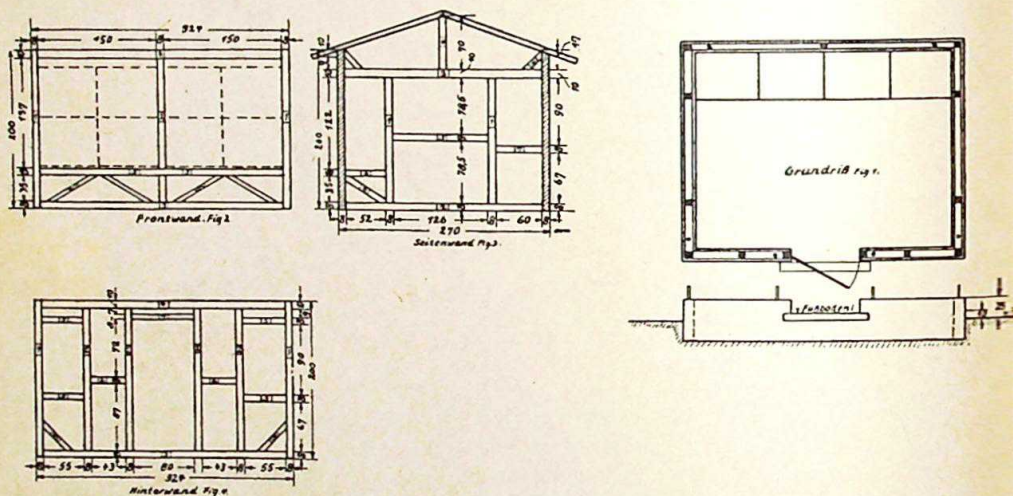
maligen farbigen Anstrich zu geben. Über die zweckmäßigsten Farben ist schon viel geschrieben worden und viele Imker glauben, daß die Honigerträge in dunkel gestrichenen Beuten besser sein sollen als in hellen Kästen. Es ist nicht zu leugnen, daß durch einen verschiedenartigen Anstrich das Verfliegen der Völker oft unterbunden wird. Außerdem sieht solch ein Bienenstand sehr schön aus. Wir empfehlen folgende Farben abwechselnd zu wählen: blau, gelb, grau, grün, schwarz, braun. Zum Innenanstrich des Bienenhauses, sowie für die Türen der Bienenwohnungen, wähle man möglichst weiß oder das unempfindlichere Hellgrau. Wie wir schon vorher zum Ausdruck brachten, kann das Innere des Bienenhauses nicht hell genug sein.

Schleuderraum. Wer es sich leisten kann, baut an das Bienenhaus gleich einen Schleuderraum an. Dieser wird bienendicht abgeschlossen. Er muß so groß gewählt werden, daß er ein bequemes Schleudern erlaubt. In dem Kapitel XI/2 sind nähere Angaben über die Einrichtung eines solchen Raumes gegeben.

Einrichtung. Die beste Aufbewahrung der Waben erfolgt in einem guten Wabenschrank Nr. 119. Im Bienenhaus soll soviel Platz sein, daß alle benötigten Waben in solchen Schränken untergebracht werden können. Es ist zu überlegen, ob auch im Schleuderraum ein Wabenschrank Aufstellung findet, damit nach dem Schleudern die leeren honigfeuchten Waben hierin eingestellt werden können. Im vorigen Kapitel II/4 wurden die Vorteile der Wabenschränke ausführlich beschrieben.

Wenn man an die Rückwand des Bienenhauses einen Klapptisch anbringen kann, soll man dieses tun, weil man viele Arbeiten daran ausführen kann. Das Rähmchen-drahten, das Anlöten der Mittelwände usw., kann man daran erledigen. Auch für

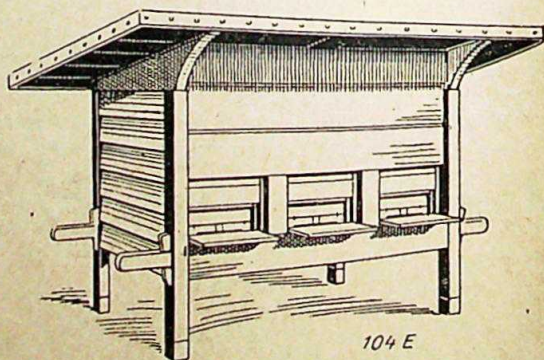
eine Schreibgelegenheit muß man Sorge tragen. Ein jeder Bienenzüchter muß sich regelmäßige Aufzeichnungen machen, wenn er erfolgreich imkern will. Man braucht auch einige Regale, die aus einfachen Brettern bestehen können, um Ordnung im Bienenhaus zu halten. In diese Regale wird das Handwerkszeug, die Zubehörteile der Bienenwohnungen, wie Absperrgitter, Deckbrettchen, Vollschiede usw., untergebracht. Wenn man Thüringer Luftballon zur Fütterung verwendet, bohrt man entsprechende Löcher in die Bretter, um in diese die Flaschenhalse kippen zu können. Auch die ovalen Futterflaschen kann man so immer sauber und griffbereit zur Hand haben.



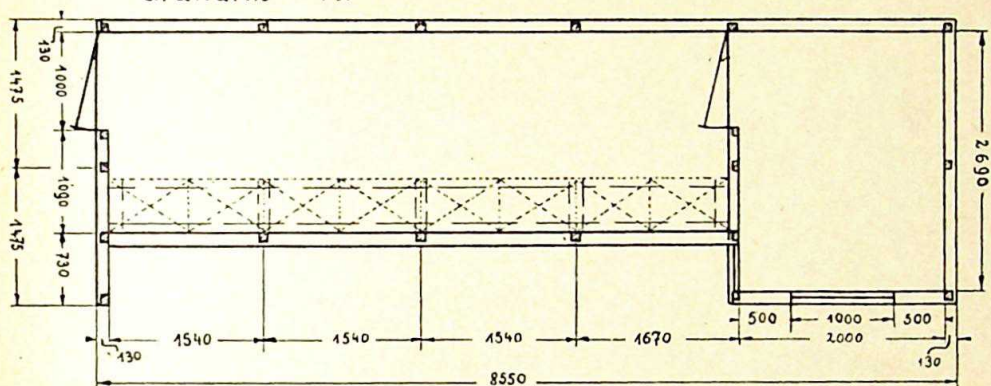
Plan 112. Bienenhaus für 16 Völker in Kuntzsch-Beuten (Entw. W. Haas). Auch in diesem Haus fliegen die Völker nur nach einer Seite. Die Tür befindet sich gegenüber der Rückseite der Kästen. Satteldach mit Oberlicht. Das Haus besitzt Erweiterungsmöglichkeit nach zwei Seiten, wenn man die Verbindungshölzer 2, 5, 7 entfernt und wie bei Fig. 2 anbringt.

Bild 113.

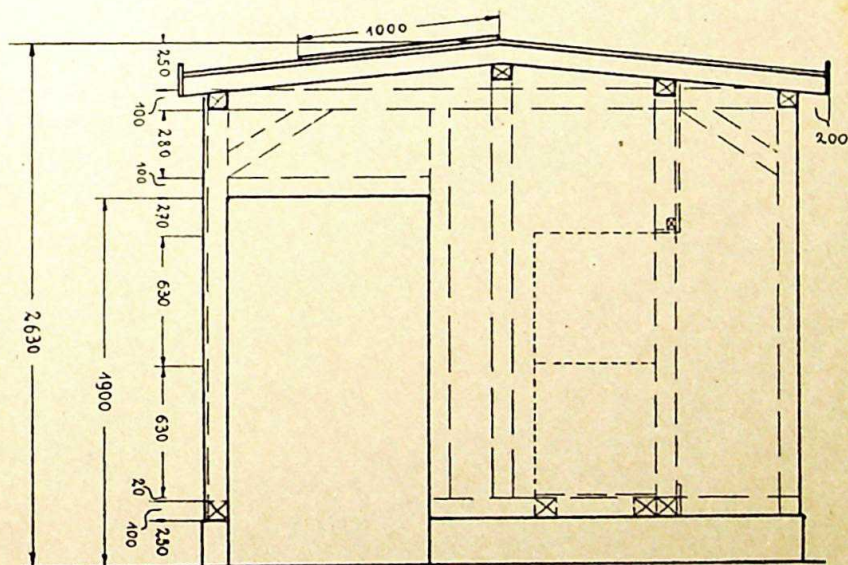
Zerlegbarer Freistand Nr. 104 E für 3 Zanderbeuten bestimmt. Diese Aufstellungsart eignet sich gut für die Wanderung, da die Teile in einigen Minuten auseinander und wieder zusammengesetzt werden können. Auch für 5 Beuten können sie angefertigt werden (Nr. 104 F).



Grundriß 1:50



Seitenansicht 1:25



Plan 114. Entwurf für ein Bienenhaus für 32 Völker in Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwillingen, mit angebautem Schleuderraum. Die Völker fliegen nur nach einer Seite. Die Kästen liegen sehr geschützt und haben einen Dachüberstand von über 90 cm. Hinter den Bienenwohnungen ist viel Platz, damit man nicht beim Arbeiten beeengt wird. Licht kommt durch große Oberlichte hinein. Man kann den Flug vom Schleuderraum durch ein Seitenfenster beobachten. Der bienendichte Schleuderraum kann auch für andere Arbeiten benutzt werden, nach vorn ist ein Fenster angebracht.

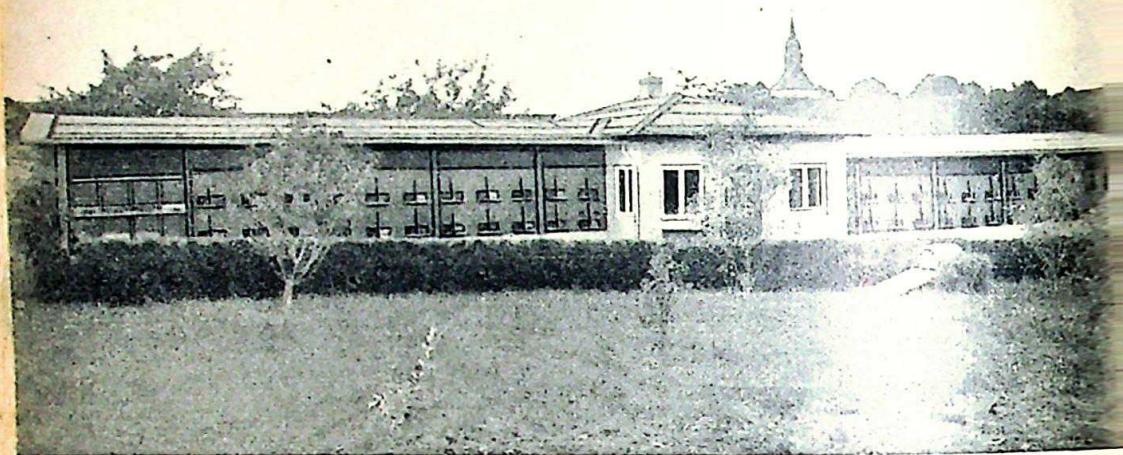


Bild 115 und 116. Die Großimkerei H. Bussiek in Bad Essen (Old.)

Nach meinem Entwurf wurde dieser mustergültige Bienenstand für 122 Völker erbaut. In der Mitte befindet sich ein großer Arbeits- und Schleuderraum mit Waben- und Geräteschränken, Herd, Pumpe, Motorschleudermaschine Nr. 574 M und Tisch. Von hier aus kann man die Flugfronten gut beobachten und gelangt links und rechts zu den Bienenvölkern. Der Arbeitsgang wird durch Oberlichte vorzüglich beleuchtet und hinter den Bienenwohnungen ist viel Platz vorhanden.

Hinter dem Schleuderraum liegt noch eine Kammer für Imkermaterial.

Bauzeichnung dieser Anlage kann zum Preise von RM 5.- von mir bezogen werden

5. Beobachtung

Der Einfluß der Witterungsverhältnisse auf die Trachten wird immer mehr erkannt. Es ist das Ziel der Rfg. Imker, ein großes Netz von Beobachtungsstationen zu schaffen, um aus den Berichten der Beobachter Rückschlüsse über die Zu- und Abnahme der eingetragenen Nektarmengen und über den Einfluß der Witterung ziehen zu können. Jeder Imker kann dazu beitragen, daß dieses Ziel baldigst erreicht wird. Wir verweisen auf das Kapitel IX 2, in dem die Ausstattung solcher Stationen beschrieben ist.

104 Stapel für 2 Reihen Hinterlader *)

a) bis 2 m lang

b) 2 m bis 2,5 m lang

c) 2,5 m bis 3 m lang

d) 3 m bis 3,5 m lang

Farbig gestrichen Mehrpreis!

Zerlegb. Freistand (Wander-)

104 E für 3 Zanderbeuten

104 F für 5 Zanderbeuten

104 J Zerlegb. Wanderböcke (ohne Dach) Länge angeben!

Auch in arbeitsreichster Zeit leichte Behandlung der Völker

„Die seitlichen Bienenstände sind überwiegend mit Wolfenbüttler Kuntzschwillingen besetzt. In diesen Kästen habe ich bei stark schwarmtreibender aber nur mittelmaßiger Tracht, die in letzter Zeit leider noch zurückgegangen ist, meine Völker

*) Siehe Bild 123 links

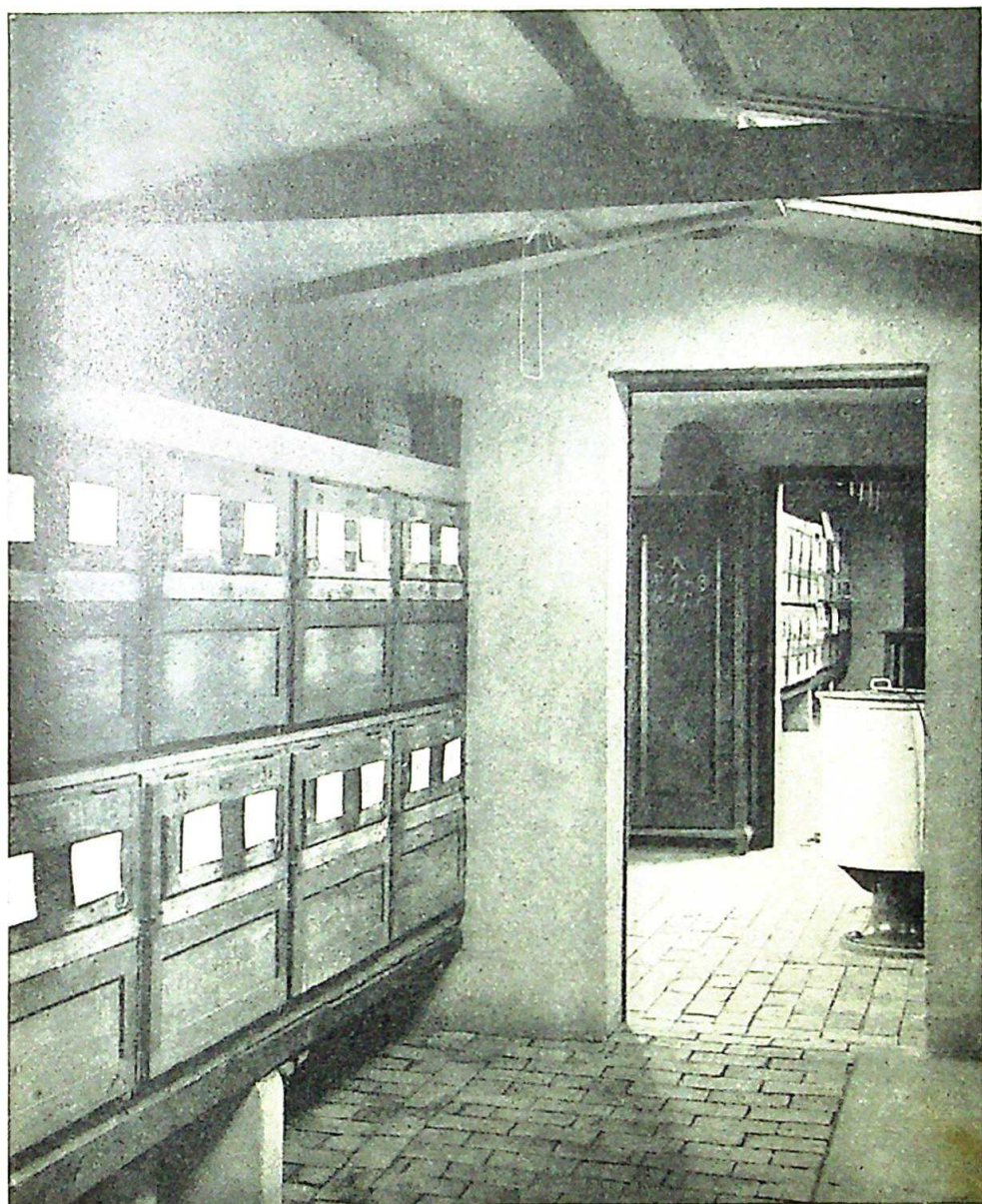
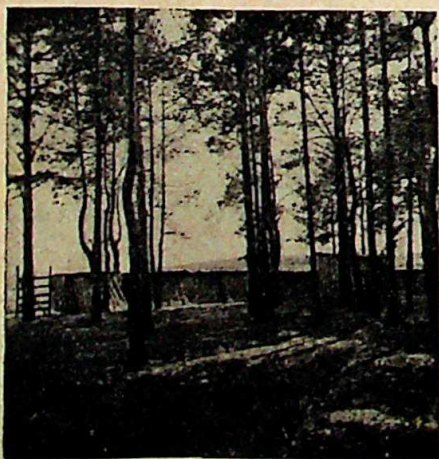
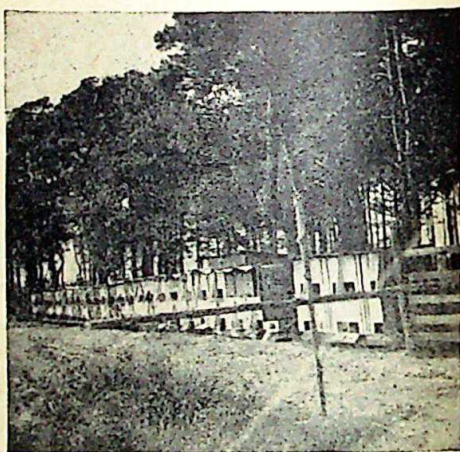
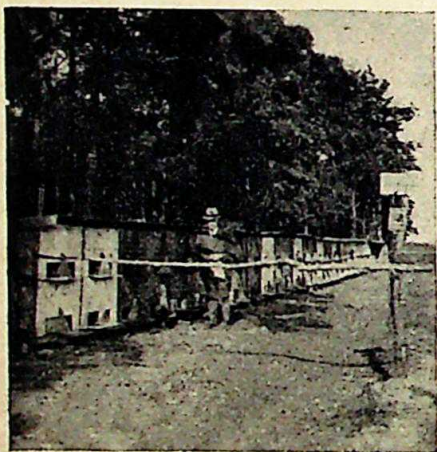


Bild 116. Seitlich die Bienenstöcke und in der Mitte der Arbeitsraum mit Motorschleuder.
(2 Fotos Bussiek)

völlig in der Gewalt. Auch in arbeitsreichster Zeit macht die Bewirtschaftung bei teilweiser Hilfeleistung durch meine Frau keine Schwierigkeiten, was wohl ein gutes Zeugnis für die Konstruktion der Kästen und die Qualitätsarbeit der Herstellerfirma ist."

H. Bussiek, Bad Essen, im „Praktischen Wegweiser für Bienenzüchter“, Heft 5/1937



IV. Wanderung

Spezial-Literatur.

819. Braun, Die Wanderung mit den Bienen in die Frühtracht.
844e. Neuner, Das Lehrbuch des Wanderns mit Bienen.
850a. Schübler, Dr., Deutsches Bienenrecht.
863. Zander, Zucht der Biene.
872. Das Wanderbüchlein der Reichsfachgruppe Imker.

Imker, Du mußt wandern!

Warum?

1. Weil zu Zeiten, in denen Deine Bienen am Heimatstand nichts finden, anderwärts zahllose Trachtquellen ungenutzt bleiben.
Deshalb ist Wandern Deine erste Aufgabe im Vierjahresplan!
2. Weil Dir das Wandern mit den Bienen eine Aufeinanderfolge von Erntezeiten und einen hohen Durchschnittsertrag fichert.
3. Weil Wandern schön ist.

1. Weshalb soll der Imker wandern?

Die Wanderung mit Bienen steht gerade jetzt wieder im Vordergrund des Interesses, weil man erkannt hat, daß noch viele Trachtquellen unausgenutzt bleiben. In unserer Zeitschrift „Praktischer Wegweiser für Bienenzüchter“ haben wir die Imker schon seit Jahren auf die Wandermöglichkeiten aufmerksam gemacht, weil die Wirtschaftlichkeit der Bienenzucht hierdurch erhöht wird. Ich selbst betreibe schon seit den 1880er Jahren Wanderbienenzucht und habe wohl alle möglichen Transportmittel und Möglichkeiten benutzt. In jedem Jahre wurden neue Erfahrungen gesammelt, immer wieder wurden die Wandergerätschaften verbessert. Die Rfg. Imker will die Wanderung gewaltig fördern. Anfang 1935 rief die Rfg. erfahrene Wanderimker zu einer Tagung nach Eberbach/Neckar und es war mir eine Ehre, daran teilnehmen zu können. Die Ergebnisse dieser Tagung sind in dem Büchlein Nr. 872 „Die deutsche Wanderbienenzucht“ *) niedergelegt worden. Die Anschaffung des billigen Heftes kann jedem Bienenzüchter empfohlen werden.

A. Ertragssteigerung durch Wanderung

Im Wanderbüchlein Nr. 872 heißt es: „Es geht mit der Bienenweide nach Jahrzehnten des Rückgangs wieder aufwärts. Das stellen wir Imker mit Dank fest. Wir wissen aber auch, daß uns das verpflichtet, in weit stärkerem Maße als bisher die vorhandene und die neu erstehende Bienenweide auszunutzen. Hunderttausende von Morgen Bienenweide liegen heute noch ungenutzt. Große Massentrachten, die Tausende von Zentnern Honig liefern könnten, werden heute noch nicht beachtet. Wir deutschen Imker sind es aber Volk und Führer schuldig, diese

Bildtafel 116 a (6 Privataufnahmen)

Der Großimker W. Grethen, Glindow, besichtigt mit Dr. Kikisch seine mit „Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwillingen“ versehenen Wanderbienenstände in der Heide. Sie liegen geschützt an einem Waldrande und sind vorschriftsmäßig mit einer Stacheldrahtumzäunung versehen.

*) Titel jetzt „Wanderbüchlein der Rfg. Imker“.



Bild 117. Ein großer Bienenstand in der Frühtracht beim Transport der Völker mit dem Lastauto.
(Foto: A. Hohegger, Leibnitz.)

reichen Nektarquellen auszunutzen, aus ihnen durch unsere Bienen die Ernte an Honig, der doch ein so ausgezeichnetes Nahrungs-, Genuß- und Heilmittel ist, zu erhöhen. Dabei stärkt der Imker auch die Wirtschaftlichkeit seines eigenen Betriebes. Niemand hat das Recht, über eine schlechte Ernte zu klagen, der nicht alle Mittel, auch das der Aufstellung seiner Bienen außerhalb des Hausstandes in guter Trachtgegend, ausgeschöpft hat, sofern irgendwie erreichbare Trachten vorhanden sind. Es wird weite Gegenden unseres Vaterlandes geben, wo durch Aufstellen von Nebenständen die bisher ungenutzt fließenden Nektarquellen ausgenutzt werden können. Es wird bei der heutigen Besetzung der Bienenvölker aber auch nur wenige Gegenden geben, wo nicht durch Ausnutzung der Trachten durch die Wanderung mit Bienen ein beachtenswerter Mehrertrag erzielt werden könnte, und es gibt außerdem eine Reihe von Gegenden, wo die Wanderung mit den Bienen Massentrachten erschließen wird.

Wanderbienenzucht ist also eine Pflichtaufgabe der deutschen Imkerei, ein Teil unseres Ringens in der Erzeugungsschlacht."

B. Wandertrachtgebiete

In der Hauptsache unterscheidet man Frühtracht (Stachelbeere, Raps, Obstblüte, Esparsette usw.), die Sommertracht (Linde, Klee, Hederich, Faulbaum, Weißtanne, Fichte) und die Spätsommer- und Herbsttracht (Buchweizen, Fenchel, Heide).

Diese Aufzählung der Trachten ist nicht vollständig, gibt aber die Haupttrachten an, die durch Wanderung ausgenutzt werden. In manchen Gegenden werden

noch viele Nektarspender hinzukommen, die eine erfolgreiche Wanderung ermöglichen. Der Imker muß sich daher mit der Bienenweide seines Bezirks vertraut machen, damit er den Nutzen durch eine Wanderung in diese Gebiete hat.

Die erste **Frühtracht** wird oft nur als Entwicklungstracht genutzt. Selbst Heideimker wanderten früher in die Obstbaugenden, um dort die Stachelbeer- und Obstblüte mitzunehmen. Durch entsprechende Reizfütterung konnten sie zu dieser Zeit schon leistungsfähige Völker haben. Selbstverständlich sehen es auch die Obstzüchter gern, wenn z. Zt. der Obstblüte Bienen aufgestellt werden, da sie erkannt haben, daß ein genügender Fruchtansatz nur dann erzielt werden kann, wenn Bienen zur Verfügung stehen.

Durch den verstärkten Raps- und Rübsenanbau ist die Frühtracht gerade in solchen Gegenden verbessert worden, die durch eine intensive Landwirtschaft eine schlechtere Bienenweide hatten. Bei entsprechender Betriebsweise kann man aus dem Raps schon sehr gute Honigernten bekommen. Bei einigermaßen günstigen Witterungsverhältnissen lohnt eine Wanderung zu den Rapsfeldern fast immer. Da z. Zt. der Rapsblüte oft noch kalte und windige Tage vorkommen, soll man die Bienen möglichst nahe an das Rapsfeld stellen.

Die **Sommertracht** fällt gerade in die Zeit der besten Entwicklung der Völker. Wenn der Imker aufgepaßt hat, erntet er unter normalen Umständen mit ziemlicher Sicherheit, wenn es überhaupt honigt, und erhält so die Unkosten einer Wanderung schnell herein. Wenn er anschließend noch eine spätere Tracht, vielleicht die Heide, ausnutzen will, muß er aber Vorkehrungen treffen, um hierfür nochmals starke Völker mit viel jungen Flugbienen zu bekommen.

Bild 118. Ein Bienenwanderwagen unserer Imkerei steht in einer großen Kirschenplantage, danach wurde die Rapstracht ausgenutzt.

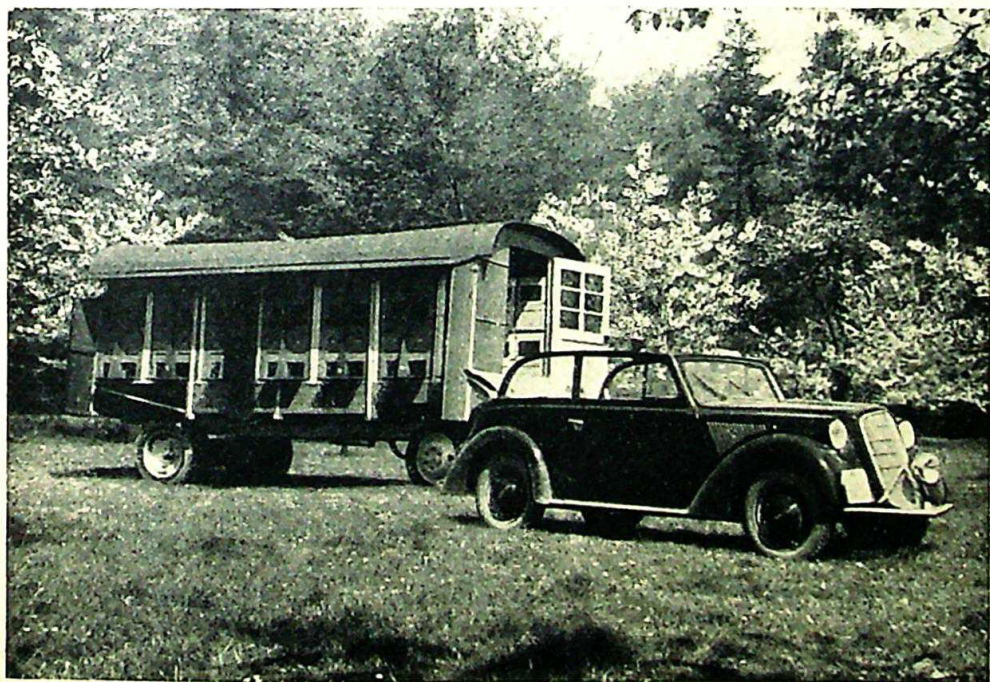




Bild 119. Ein Personenwagen-Anhänger befördert beim Großimker W. Grethen auf einmal 18 Völker.
(Foto Bankhardt)

Die Spätsommer- und **Herbsttracht** ist in manchen Gegenden die Haupttracht, also ausschlaggebend für den Erfolg. Bei den einzelnen Betriebsweisen der Bienenwohnungssysteme haben wir verschiedentlich auf die Vorbereitungen der Völker hierfür aufmerksam gemacht.

Da die Nächte im August schon wieder kühler werden, muß man für entsprechende Einengung und Verpackung der Völker sorgen. Bei Hinterladerbeuten verwendet man vorteilhaft Dickwaben im Honigraum, bei Magazinbeuten genügen meistens statt der Honigräume mit Ganzrähmchen, solche mit halbhohen Rahmen.

C. Bienenwohnungen mit besonderer Eignung für die Wanderung

Alle Hinterladerbeuten sind den Oberladern bei der Wanderung überlegen, da sie aus einem Stück bestehen, während die einzelnen Teile der Oberlader durch be-

sondere Vorrichtungen verbunden werden müssen. Da außerdem auf die Stapelfähigkeit beim Transport und auf dem Wanderstand großer Wert gelegt werden muß, spricht auch diese für die Bevorzugung der Hinterlader.

Zum leichten Tragen der Kästen haben sich die Traggriffe Nr. 336 N bewährt, die in die Seitenwände der Bienenkästen eingelassen werden und beim Aneinanderdrücken nicht vorstehen. Der Mehrpreis für das Anbringen eines Paares beträgt RM 1.50. Auch die Verwendung von Trag- und Scheuerleisten ermöglicht das bessere Tragen und verhindert das gegenseitige Beschädigen der Kästen.

Als vorzügliche Wanderbeuten können folgende Systeme bezeichnet werden: Der Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling und -Einbeute. Von vornherein wurde auf vorbildliche Wandereigenschaften geachtet und es wird auf die ausführliche Beschreibung dieser Einrichtung im Teil II 3 verwiesen.

Wanderblätterstock nach Otto. Alle Anforderungen nach den Wander-Richtlinien wurden bei diesem Stock erfüllt. Er ist verhältnismäßig leicht und schnell wanderfertig.

Der Wolfenbüttler Frühlönigstock wird oft als gute Wanderbeute verwendet.

Bei den Magazinbeuten wurden für das Celler-Magazin und den Thie-Magazinstock besondere Wandergitter hergestellt. Für die zuerst genannte Beute werden Wanderverschlüsse in Form von Anwürfen mit Vorreibern und für das andere System Spezialverschlüsse verwendet.

D. Transportmittel

Das ideale Transportmittel ist das Lastauto, da man unabhängig vom Fahrplan, ohne Umladung vom Heim- zum Wanderstand fahren kann. Es ist überall zu erhalten, verursacht keine zu hohen Unkosten, da der Laderaum groß ist und gegebenenfalls durch Gemeinschaftswanderung mehrerer Bienenzüchter ausgenutzt werden kann. Durch die Luftbereifung werden schwere Erschütterungen vermieden und durch die Verkürzung der Wanderzeit kann man auch solche Wohnungssysteme gebrauchen, die keine besondere Wanderfähigkeit besitzen.

Die Verwendung von Personenwagen-Anhängern habe ich in eigenen Betrieben seit drei Jahren ausprobiert. Der Großimker W. Grethen, Glindow-Werder, führt jetzt sämtliche Wanderungen damit aus. Je nach Größe und Tragfähigkeit des Anhängers kann man 10—20 Völker auf einmal fortschaffen. Da schon kleine Personenwagen (z. B. Opel P4, DKW usw.) einen vollen Anhänger ziehen, die Betriebskosten denkbar gering sind, keine Steuern für den Anhänger in Frage kommen und dieser auch für viele andere Zwecke benutzt werden kann, wird er sich im Laufe der Jahre bei mittleren und großen Imkereien einbürgern^{*)}.

Der Trecker ist im Betrieb billiger als ein Lastauto, meistens aber auch langsamer. Er vermag sehr große Lasten zu ziehen und hat sich beim Wanderwagen-Betrieb vorzüglich bewährt.

Die Eisenbahn wurde früher neben dem Pferdefuhrwerk ausschließlich benutzt. Heute kommt sie nur für sehr entfernte Wanderziele in Frage, oder wenn man einen Wanderplatz direkt am Bahnhof hat.

Wenn man für kurze Wanderungen das Pferdegespann verwendet, muß man die Pferde beim Auf- und Abladen vom Bienenstand fernhalten. Sie müssen so angespannt sein, daß sie bei plötzlich eintretender Gefährdung durch Bienen sofort ausgespannt werden können.

^{*)} Wir verwenden in unseren Betrieben zurzeit einen 1,3 Liter Opel-Olympia-Wagen mit einem selbstgebauten Anhänger für 400 kg Tragkraft. Wir haben damit die besten Erfahrungen gemacht und transportieren selbst auf steilen und sehr schlechten Waldwegen das Material zu unseren Belegstellen oder das Futter nach den Außen-Bienenständen. Auch beim Honigschleudern leistet der kleine Anhänger gute Dienste (siehe Bild 125).

E. Was man bei den Völkern beachten muß

Da die Wanderung nur nachts angetreten wird, Sorge man rechtzeitig vor, daß die Gerätschaften bereit liegen und alle Völker in Ordnung sind. Es hat keinen Zweck, Schwächlinge oder solche mit unbegatteter Königin mitzunehmen, da man nur Ärger und Unkosten, aber keinen Honig von ihnen hat. Nur starke Völker mit viel Flugbienen können etwas leisten, deshalb verstärke man gegebenenfalls durch Brutwaben vorher. Daß man die Völker mit genügendem Futtermittel versehen muß, ist selbstverständlich, denn man weiß nie, wie die Trachtverhältnisse werden. Falls kein offenes Futter vorhanden ist, gibt man den Völkern einige Tage vor der Wanderung eine dünne Zuckerlösung, damit keine Durstnot entstehen kann. Während des Transportes müssen die Bienenwohnungen mit ausreichender Lüftung versehen sein; sollte trotzdem ein Volk stark brausen, so gibt man mit der Schwarmspritze Wasser durch das Lüftungsgitter.

2. Der Wanderstand

A. Das Recht der Bienenwanderung

Bevor der Imker die Wanderung antritt, muß er einen Standplatz suchen. Durch Besichtigung des Geländes erkundet er gleich die besten Zufahrtswege und achtet darauf, daß diese auch nach Regengüssen noch befahren werden können. Der Grundbesitzer wird hierüber die beste Auskunft geben können. Man einigt sich über den Pachtvertrag, der bei Privatleuten meistens durch Honigliefung ausgeglichen wird. Auf schriftliche Verträge lassen sich die meisten Menschen nicht ein und wenn keine Differenzen zwischen Imker und Grundeigentümer vorkommen, wird man jahrelang mit einer mündlichen Abmachung auskommen. Falls man auf einen Wanderplatz wandert, der einer Wandergruppe, einer Genossenschaft und dergl. gehört, muß man eine Gebühr bezahlen, die pro Volk etwa RM —.20 beträgt. Für das Aufstellen in der Staatl. Forst werden ab 1937 keine Gebühren mehr erhoben, wenn von den Forstbeamten keine besonderen Dienste verlangt werden, so z. B. das Bedienen einer Tränke oder Aufsicht usw. Der Stand muß genügend weit von Verkehrswegen entfernt sein, daher erkundige man sich nach etwaigen Polizeivorschriften. Die Wanderung aus verseuchten Gebieten, sowie auch in verseuchte Gegenden ist verboten. Er muß von anerkannten Belegstellen 5 km und von anerkannten Reinzuchtgebieten mindestens 3 km entfernt bleiben.

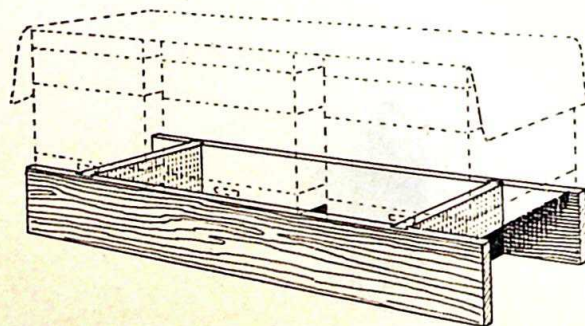


Bild 120.

Unterlagbretter für Oberlader, die während der Fahrt auseinandergenommen werden und auf dem Wanderstand durch die Querstücke hochkant gehalten werden. Eine befestigte Lage Dachpappe schützt gegen Regen.

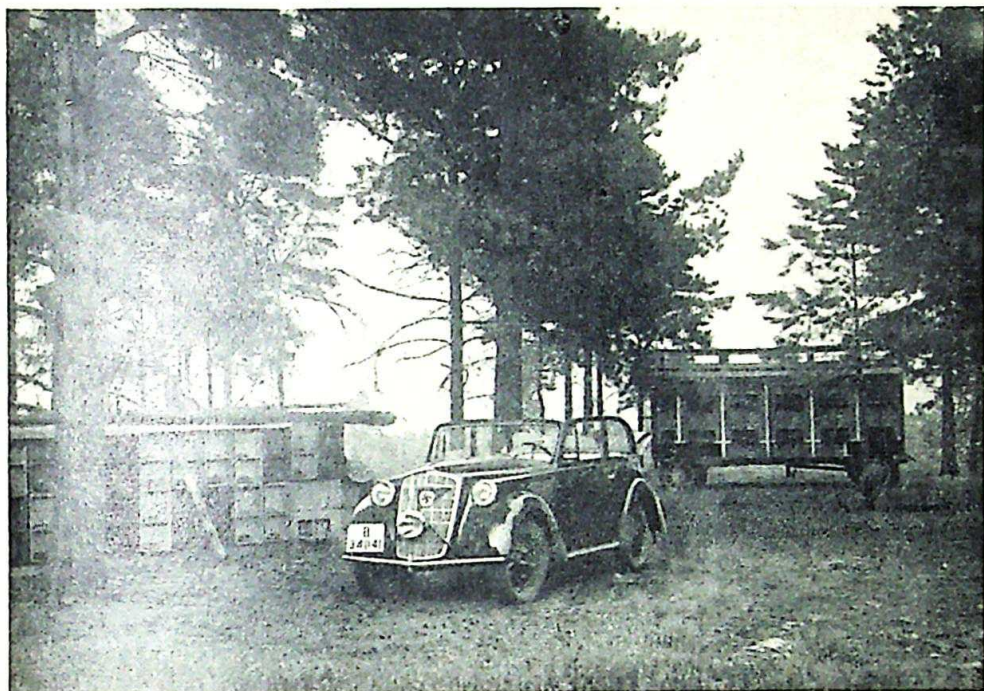


Bild 121. Ein Wanderstand in der Heide. Links 2 Reihen Kästen mit Mittelgang, abgedeckt durch Dachpappe. Rundherum mit 3 Reihen Stacheldraht gesichert. Rechts ein Bienenwanderwagen.

Die Reichsfachgruppe Imker ist jetzt dabei, das Recht auf Wanderung genau festzulegen, damit auch eventuell einzelne Wandergebiete nicht überbevölkert und andere dagegen nicht unberücksichtigt bleiben. Der Wanderimker achte deshalb genau auf etwaige Bestimmungen, die in nächster Zeit dieserhalb herauskommen, und die durch die Organisation bekannt gegeben werden.

B. Art der Wanderbienenstände

Man wird die Bienen möglichst mitten im Trachtgebiet aufstellen, wenn gute Zufahrtswege vorhanden sind. Die Flugrichtung muß auf Nachbar- und Windverhältnisse Rücksicht nehmen.

Im allgemeinen wird man wegen der Billigkeit die Freiaufstellung der Bienenwohnungen wählen. Man stellt die Beuten auf Unterlagen, die der Beutenart entsprechend gearbeitet werden.

Für Hinterlader benutzt man bis 50 cm hohe Unterlagen; sie dürfen nicht zu niedrig sein, um an den Kästen arbeiten zu können. Bewährt haben sich zerlegbare Wanderböcke Nr. 104 J, die für alle Modelle angefertigt werden können. Auf Bild 122 stehen sie mit Frühhonigstöcken in der Rapstracht. Da die Behandlung der Oberlader durch einen tiefen Standpunkt der Kästen erleichtert wird, nimmt man die Unterlagen nur 15–20 cm hoch. Unsere Skizze erläutert die einfache Anfertigung aus Brettern, die nur durch Nut und Feder zusammengehalten werden (siehe Bild 120).

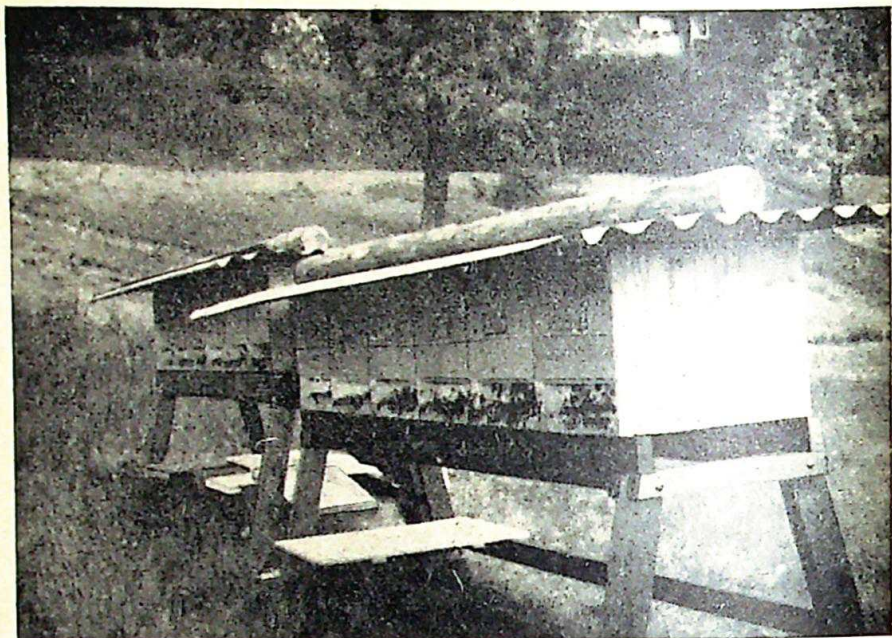


Bild 122. Wolfenbüttler Frühhonigstöcke auf zerlegbaren Wanderböcken Nr. 104 J mit Blechdächern abgedeckt. Aufnahme während der Frühtracht von der Imkerei Hause in Kassel.

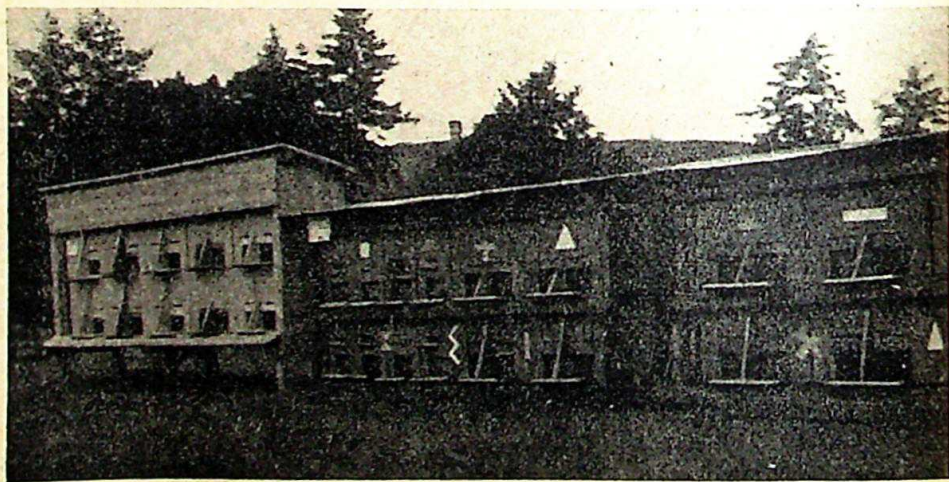


Bild 123. Musterwanderstände der Landesfachgruppe Sachsen. Der linke Stand veranschaulicht die Bauweise der Stapel Nr. 104 d, die für alle gängigen Hinterbehandlungsbeuten angefertigt werden können: (Aufn. Büttner, Tharandt)

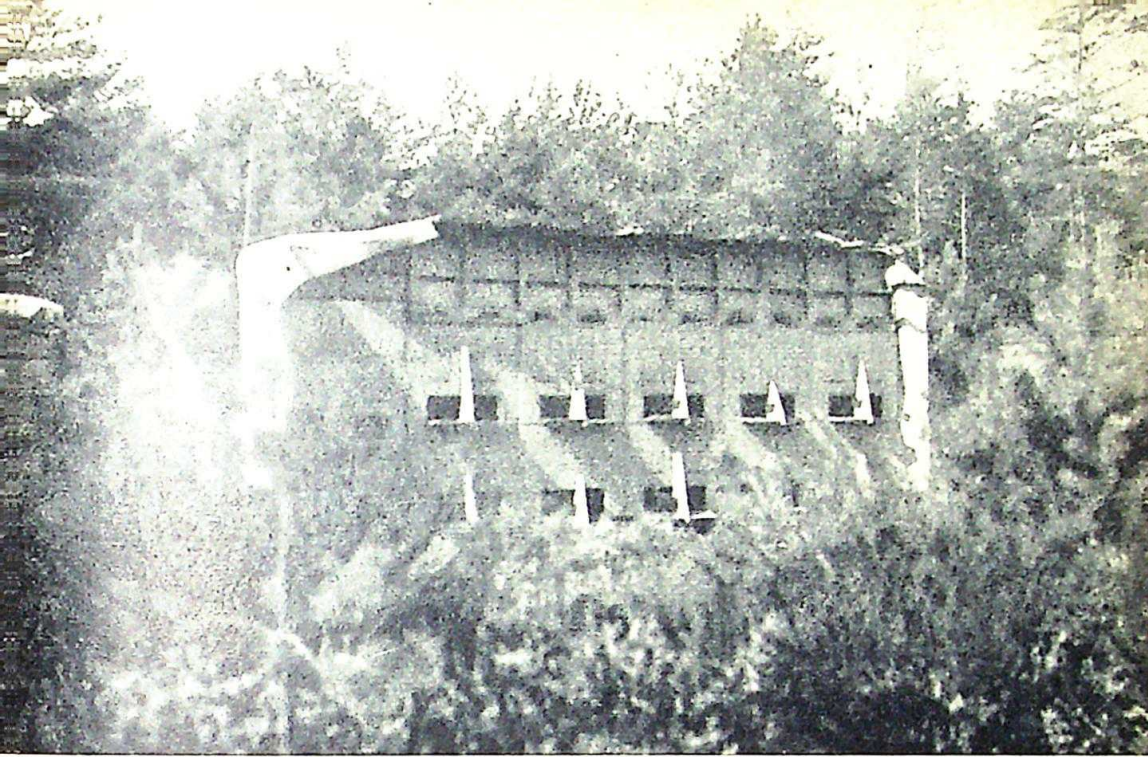


Bild 124. Ein Wanderstand in der Loburger Heide.

(Aufn. Zwanzig)

Die Bedachung geschieht durch Überrollen von Dachpappe, die auf Holzleisten liegt. Zweckmäßig stehen diese beiderseits über (an der Flugseite bis ca. 40 cm), damit das Dach als Regenschutz wirkt. Körbe kommen auf eine Unterlage aus Stroh, Brettern usw. und werden oben mit teerfreier Pappe oder Plaggen abgedeckt.

Wenn feste Wanderstände zur Verfügung stehen, z. B. auf Pacht- oder eigenen Grundstücken, oft auch in Waldtrachtgebieten, ist die Unterbringung der Bienenwohnungen natürlich viel einfacher, da der jedesmalige Aufbau des provisorischen Standes fortfällt.

C. Ankunft auf dem Wanderplatz

Sobald die Unterlagen fest aufgestellt sind, werden die Beuten darauf gestellt. Wenn die Wanderung in einer heißen Nacht erfolgte, wartet man mit dem Abladen nicht bis zur Fertigstellung der Unterlagen, sondern stellt die Völker — bei abgeblendeten Scheinwerfern des Autos — sofort auf den kühlen Boden.

Nachdem alle Kästen im richtigen Verbande stehen, die Dachdeckung fertig ist, alles ordentlich geklappt hat, kann man gleich für einen guten Wärmeschutz der Völker sorgen.

Hat man allein einen Wanderstand, kann man jetzt alle Fluglöcher öffnen; benutzt man aber einen Gemeinschaftsstand, so kann man oft erst beim Morgenrauen abladen und die Fluglöcher öffnen, wenn die Mitwanderer soweit sind. Wenn kein Wasser in der Nähe ist, muß der Imker durch Mitnahme einer Bienen tränke Nr. 774 N das Wasserbedürfnis der Bienen stillen.

D. Wandergruppen

Der Ausbau des Wanderwesens wird durch den Beobachtungsdienst und durch zu schaffende Trachtkarten durch die Rfg. erfolgen. Schon jetzt soll durch das Meldewesen eine Übervölkerung einzelner Gebiete vermieden werden und es gibt Ortsfachgruppen, die die Wanderung ihrer Mitglieder schon seit Jahren betreuen. Die Ofg. Wolfenbüttel erhält z. B. von der Landesbauernschaft die Angabe über die Rapsanbauflächen. Der Wanderobmann verteilt nun im Einvernehmen mit den Mitgliedern die nach der Trachtgröße erforderlichen Völker. Bauer und Imker arbeiten so seit Jahren zum beiderseitigen Vorteil zusammen.

Die süddeutschen Imker haben die Wanderung in die Tannentracht organisiert und haben sogar den Rundfunk in ihren Dienst gestellt, der täglich die Berichte aus den Trachtgebieten durchgibt.

E. Versicherungsschutz

Jeder Wanderimker muß in seiner Eigenschaft als Bienenzüchter gegen Haftpflicht versichert sein; er übernimmt sonst ein erhebliches Risiko, da die Gefahren für andere Menschen oder Sachen groß sind. Mitglieder der Rfg. Imker werden durch den Versicherungsverein der Rfg. Imker versichert, wenn sie jährlich den Versicherungsbeitrag an ihre Ortsfachgruppe unter Angabe der Standvölker bezahlen. Sie sind dann gegen Haftpflichtschäden an Sachen bis RM 5000 und bis RM 20 000 für Personen versichert. Der Versicherungsverein schützt seine Mitglieder außerdem gegen Sachschäden (Feuer, Überschwemmung, Frevel und Einbruch). Uns Wanderimker interessiert die Bestimmung, daß jeder Wanderstand mehrfach mit Stacheldraht umzogen sein muß, wenn der Tatbestand des Einbruchs erwiesen werden soll. Sofort nach dem Aufbau des Standes bringe man also den Stacheldraht an. Bei etwaigen Einbrüchen melde man diese Vorfälle sofort der nächsten zuständigen Polizeibehörde.

F. a) Bienenwanderwagen

In früheren Jahren haben verschiedene Bienenzüchter schon versucht, sich viele Unbequemlichkeiten einer Wanderung zu ersparen, indem sie sich Bienenwanderwagen herstellten. Meistens benutzten sie alte Plattform- oder Möbelwagen, die sie gelegentlich als ausrangierte Wagen von Fuhrgeschäften billig kaufen konnten. Solche Wanderwagen haben niemals den Erwartungen entsprochen, die ihre Besitzer vor der Fertigstellung hegten. Sie waren grundlegend von falschen Voraussetzungen ausgegangen. Folgende Fehler wurden meistens gemacht: Kleine Räder eigneten sich nicht auf schlechten Wegen oder in unwegsamem Gelände; schlechte Bearbeitungsmöglichkeit der Völker, da die Kästen zu tief am Boden standen und zu wenig Raum hinter den Beuten vorgesehen war; unzureichende Belichtung, geringe Fahrgeschwindigkeit und andere Mängel mehr.

Nach dem Großfeuer auf einem unserer Bienenstände im Jahre 1933 beschäftigten wir uns damit, einen Teil unserer Völker beweglicher zu gestalten, um auf möglichst bequeme Art und Weise verschiedene Trachtquellen nacheinander ausnutzen zu können. Bei der Größe unserer Imkereiateilung ist es natürlich ausgeschlossen, daß wir alle Bienenvölker auf einem Stand lassen können. Wir haben sie deshalb in der Umgebung Wolfenbüttels verteilt. Die örtlichen Trachten sind aber so verschieden, daß wir auf allen Bienenständen auf Wanderung angewiesen sind. Wir stellten folgende Mindestanforderung an einen **Wanderwagen** Nr. 119 A:

1. Schnelle Transportmöglichkeit durch Trekker oder Lastwagen, daher gut gefedertes und luftbereiftes Fahrgestell.
2. Stabiler und praktischer Aufbau zur Aufnahme normaler serienmäßiger Bienenwohnungen.



Bild 125. Ein Bienenwanderwagen unserer Firma ist geschützt am Waldrande direkt am Trachtgebiet aufgestellt. Mit dem Personenwagen und Anhänger wurde das Schleuderzelt Nr. 119 BF mit dem Honigschleudergerätschuppen herangeschafft und nun kann das Honigschleudern beginnen.

3. Breiter, langer Arbeitsgang, der vorn und hinten durch 2 Türen abgeschlossen und oben durch mehrere Oberlichte erhellt wird.

4. Zweckmäßigste Ausnutzung des Raumes durch möglichst viele Bienenwohnungen, um das höhere Anlagekapital in kürzester Zeit amortisieren zu können. Ein besonderer Schleuderraum sollte nicht vorgesehen werden, da hierfür ein Schleuderzelt Nr. 119 B besser und billiger ist.

Unter Beachtung der Vorschriften der Reichsstraßen-Verkehrsordnung konstruierten wir einen Typ, der etwa 48 Völker aufnehmen kann. Die Länge eines solchen Wagens beträgt ungefähr 500 cm, die Breite bis zu 235 cm, die Höhe etwa 290 cm. Diese Bienenwanderwagen haben sich außerordentlich gut bewährt und können Groß- und Berufsimkern empfohlen werden.

F. b) Schleuderzelt Nr. 119 B

Jeder größere Wanderimker und jede Wandergruppe einer Ortsfachgruppe sollten sich die Vorteile des Honigschleuderns am Wanderstand zugute kommen lassen, und dafür habe ich ein Schleuderzelt hergestellt, das auf der Reichsnährstandsschau in Hamburg 1935 einen ersten Preis erhielt. Der Vorteil dieses Zeltes liegt darin, daß man mitten im Trachtgebiet in unmittelbarer Nähe der Völker schleudern kann. Die Bienen nehmen von dem Zelt wenig oder gar keine Notiz, dagegen weiß man ja ein Lied davon zu singen, wie stechlustig sie sind, wenn die Honigschleuderei in einem Nachbargehöft oder in einer etwas entfernten Wohnung vor sich gehen soll. Das Schleuderzelt ist über 2 x 2 m groß, hat eine Höhe von ungefähr 250 cm und wird durch ein Gerüst aus zusammensteckbaren Bambusstäben gebildet. Das Dach besteht aus wasserdichtem Zeltstoff und hat oben eine von unten bedienbare und verschließbare Entlüftung. Die Seitenwände sind aus luftigem hellen Stoff gearbeitet, die auf Wunsch mit einem anknüpfbaren

Cellophanfenster versehen werden können. Der Eingang wird durch einen großen Reißverschluß sekundenschnell und sicher verschlossen. Der Innenraum bietet einen geräumigen Platz für die Honig-Schleudermaschinen, für einen Tisch, für die Entdeckungs-, Honiglös- und Abfüllgeräte. Wer die Annehmlichkeiten dieses Schleuderzeltes einmal in Augenschein genommen hat, wird die unbedingte Notwendigkeit desselben einsehen. Zusammengelegt ist es ein handliches Paket. Es wiegt nur 18 kg.

Kurze Aufbauanleitung: Alle Stäbe mit gleichen Merkzeichen aneinander fügen! Jede Stange besteht aus 3 Teilen. Dicke Stäbe sind Stützstangen, dünne Stäbe gehören zum Spitzdach.

1. Querstangen zu einem Viereck legen.
2. Nur oberes Drittel der Stützstangen mit dem Stift durch die Eckverbindung zweier Querstangen stecken.
3. Dünne Dachstäbe auf die Eckstifte stecken. Eine Person begibt sich in den Innenraum, hält die Dachstäbe mit der Schraube zusammen, dann wird das Zeltdach so aufgelegt, daß das Loch in der Gummibekleidung über die Schraube gezogen wird und von der Flügelmutter festgehalten wird.
4. Das niedrige ($1\frac{1}{3}$ hohe) Gerüst hochheben und Stoff-Seitenwände außen um die Stützstangen legen.
5. Seitenwände oben an den Querstangen provisorisch einknöpfen.
6. Stützstangen auf volle Höhe bringen.
7. Bei Wind aufachten, daß das Zelt jetzt nicht umgeworfen wird, deshalb sofort die Halteleinen oben am Dach einhaken und weit ab befestigen.
8. Seitenwände vollständig einknöpfen.
9. Fenster einknöpfen. (Beim Verpacken immer rollen!)
10. Seitenwände am Boden durch Zeltheringe befestigen. Diese werden durch die unten befindlichen Schlaufen gesteckt.

104 Stapel für 2 Reihen Hinterlader

- a) bis 2 m lang
- b) 2 m bis 2,5 m lang
- c) 2,5 m bis 3 m lang
- d) 3 m bis 3,5 m lang

Farbig gestrichen Mehrpreis!
Zerlegb. Freisand (Wander-)

104 E

für 3 Zanderbeuten

104 F

für 5 Zanderbeuten



Bild 126. Das Schleuderzelt mit dem großen Cellophan-Fenster während der Schleudrarbeit. Der Reißverschluß ist geöffnet zur Hereingabe von Honigwaben.

F. c) Wanderkiste Nr. 119 C

Für die Kuntzsch-Wanderimker habe ich eine Wanderkiste nach den Vorschriften der Rfg. Imker angefertigt, die die Außenmaße und Form einer Wolfenbüttler Kuntzsch-Einbeute hat. Solch eine Wanderkiste enthält das gesamte notwendige Zubehör und Werkzeug, was bei einer längeren Wanderung benötigt wird. Darin ist nichts vergessen. Es kann alles darin verstaut werden, von der Wabenzange bis zum Verbandpäckchen. Alles liegt griffbereit zur Hand und wird auf dem Wanderstand gelassen. Die Wanderkiste paßt sich äußerlich einer Bienenwohnung an und wird in der gleichen Reihe mit aufgestellt. Sie kann sowohl von oben als auch von hinten geöffnet werden. Wer sie einmal benutzt hat, wird sie nicht missen wollen, denn Ordnung erspart bei der Wanderung manche Arbeit.

Inhalt der Wanderkiste für Kuntzsch-Imker Nr. 119 CG.

O b e n :

Thermosflasche mit Trinkbechern, Waschschüssel mit Handtuch, Seife, Verbandszeug. Streichhölzer, Spiegel, Nähzeug, Schleier mit Imkerhut. Pfeife mit Tabak, Imkermantel. Wabenzange, Bienenbürste.

S e i t e n f a c h :

Beil.
Wasserwaage.
Schwarmspritze.

S a c k l e i n e n .

Hammer, Zange, Schraubenzieher, Fuchsschw. Bodenreiniger.

U n t e r e s F a c h :

Bindfaden.
Krampe.
Bügel.
Weiselkäfige.
Wasserzerstäuber.
Sturmlampe.
Nägelschrauben.

104 J Zerlegb. Wanderböcke (ohne Dach) Länge angeben!

119 B Schleuderzelt (ohne Fenster)

119 BF Schleuderzelt (mit Fenster)

119 C Wanderkiste für Kuntzsch-Imker (leer)

119CG — komplett mit Geräten

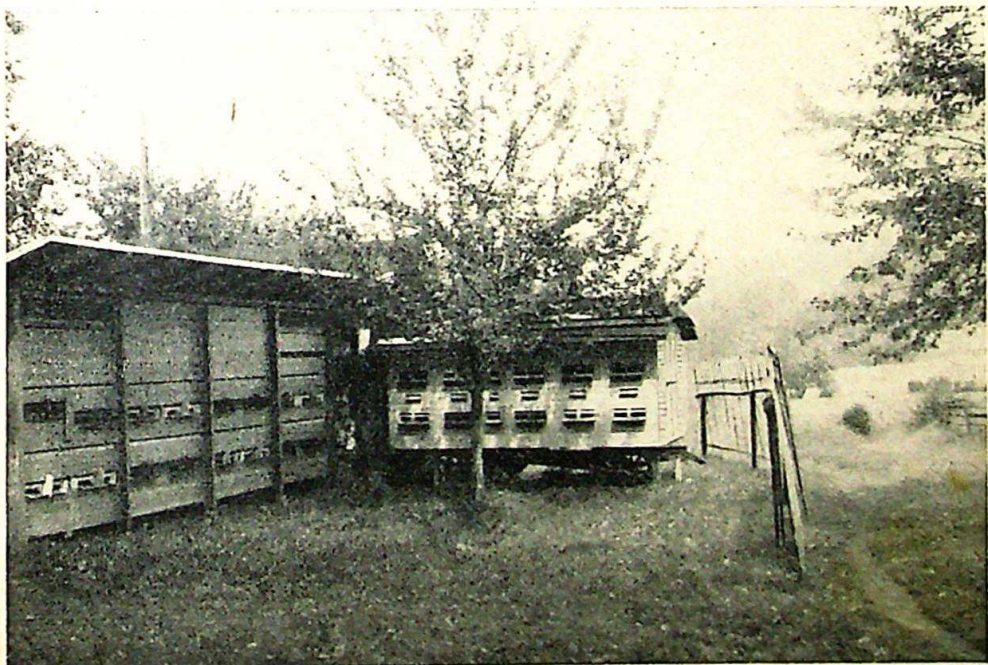


Bild 126 a. Frühtracht-Wanderbienenstand in Niederösterreich von A. Hohegger (siehe Bild 117). (Aufn. Hohegger.)

V. Königinnenzucht

Spezial-Literatur:

- 820. Brännich, Dr., Königinnenzucht.
- 823n. Freudenstein, Auslese und Königinnenzucht.
- 828. Handschuh, Königinnenzucht.
- 831a. Imkerkalender.
- 833k. Kramer, Rassenzucht Schweizer Imker.
- 842. Ludwig-Rudolph, Einfache Weiselzucht.
- 855. Wankler, Die Königin
- 863. Zander, Zucht der Biene.
- 867. — Zeitgemäße Bienenzucht, 2. Band.
Aufbau der deutschen Königinnenzucht:
 - 870. I. Das Zuchtwesen.
 - 870a. II. Das Zuchtverfahren.
 - 870b. III. Die Zuchtgrundlagen.

1. Der Aufbau der deutschen Königinnenzucht

Zanders Leitsatz besteht zu Recht, wenn er sagt: Leistungsfähige Königinnen sind die wichtigsten Helferinnen des Imkers im Kampfe gegen die Bienenkrankheiten, bei der Heranzucht starker, sammeleifriger Völker und zur Erzielung reicher Honigernten.

Man kann die Königinnen verschieden erziehen. Die Hauptsache ist, daß es natürlich geschieht. Inhaber von kleinen Ständen werden sich mit der einfachsten Form behelfen, indem sie, wenn ein gutes Volk schwärmt, die **Schwarmzellen** verwenden.

Die meisten Imker werden aber heute, wo alles auf die Zuchtbestrebungen der Reichsfachgruppe Imker hört, bald damit nicht mehr zufrieden sein. Sie züchten nach den Schriften der Rfg. Imker („Der Aufbau der deutschen Königinnenzucht“, Heft 1: „Das Zuchtwesen“, Heft 2: „Das Zuchtverfahren“ und Heft 3: „Die Zuchtgrundlage“). Diese Büchlein sollte sich jeder Imker zulegen und sie erstmal in Ruhe studieren. Man unterscheidet da Gebrauchs-, Rein- und Hochzucht. Unter **Gebrauchszucht** versteht man jede Zucht von Königinnen und Drohnen aus leistungsfähigen Völkern (Wahlzucht), insbesondere auch die Nachzucht von Königinnen aus bewährten Reinzuchtstämmen mit Hilfe einer einfachen Zuchttechnik und deren Begattung am Stand oder auf einer Belegstelle. (Über Belegstellen am Schluß dieses Abschnitts.) Das Ziel ist: Wir sollen alle im Körperbau und Eiablage fehlerhaften, zu alte Königinnen (über 2 Jahre, ohne Geburtsjahr), Königinnen, die ihr Volk nicht auf die erforderliche Höhe bringen, Königinnen, deren Völker einen ungenügenden Ertrag erzielen (das brauchen nicht immer Schwächlinge zu sein), Königinnen, deren Völker große Schwarmneigung zeigen, ausmerzen.

Unter **Reinzucht** verstehen wir die Paarung sorgfältig erzogener Königinnen von nachgewiesener Abstammung aus einer leistungsfähigen Zucht mit Drohnen gleichen Stammes auf einer anerkannten Belegstation.

Die **Hochzucht** ist die letzte und höchste Stufe der Züchtung. Sie sucht das von der Reichsfachgruppe aufgestellte Zuchtziel, die Dauersteigerung des Honigertrages mit der größtmöglichen Annäherung zu erreichen. (Näher können wir uns auf dem beschränkten Raum hier damit nicht befassen.)

2. Das Zuchtverfahren

A. Drohnenzucht

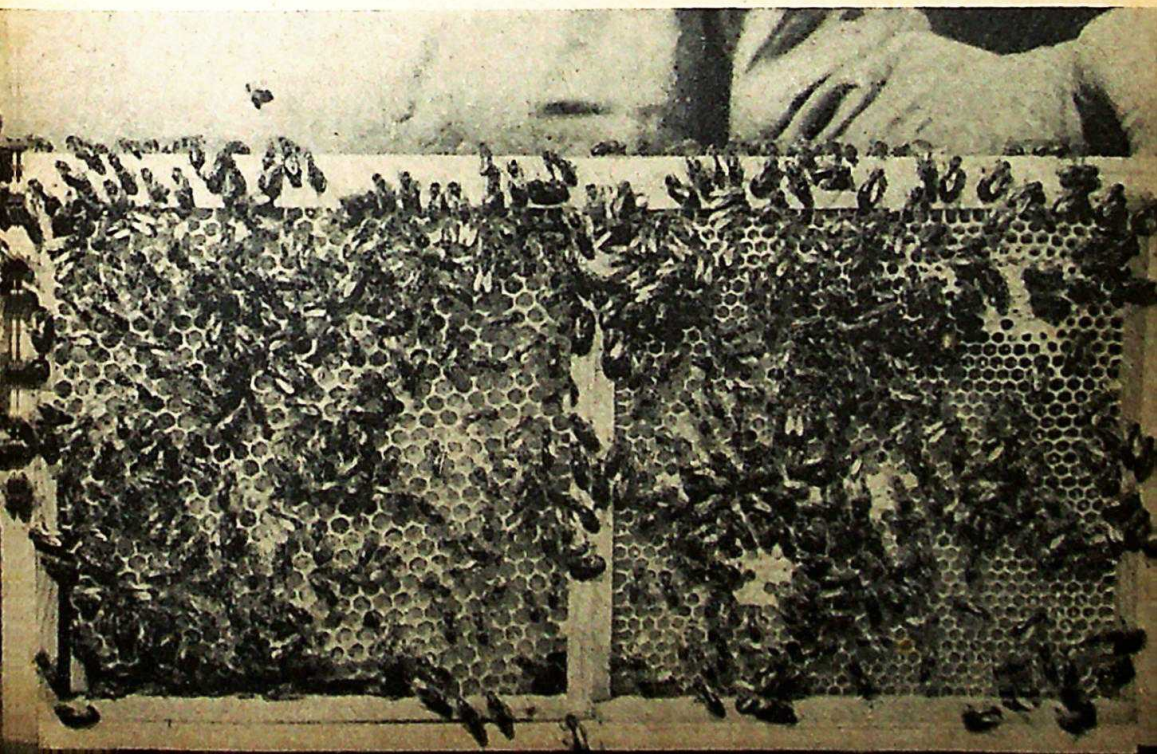
Die Drohnenzucht steht an erster Stelle, weil die Heranzucht begattungsfähiger Drohnen eine Mindestzeit von 32 Tagen erfordert. Die Entwicklung der Drohne dauert 24 Tage. Erst rund 8 Tage nach dem Schlüpfen werden sie voll begattungsfähig. Um rechtzeitig Anfang Juni gute Drohnen zu haben, hänge man in ein bewährtes Volk schon Mitte April einen Drohnenrahmen ein. Dieser muß Dickwabenabstand vom Nachbarrahmen haben (45 mm). Man gibt diesem Rahmen am Oberteil schmalen Vorbaustreifen wie beim Baurahmen. Dann hält man dieses Volk eng und warm und unterstützt es mit flüssiger Honigfütterung. Solange es sich um Standbegattung handelt, unterdrücke man den Drohnenbau und die Drohnenerzeugung bei den nicht guten oder veredelten Völkern und fördere ihn bei den bewährten Kolonien. Es schadet nicht, wenn man zwei Drohnenrahmen gibt. Kommt dieses Drohnenvolk auf eine Belegstation, so Sorge man vor allen Dingen dafür, daß es nicht schwärmt, eine Gefahr, die sehr groß ist bei diesem gepflegten Volk. Es ist dann aus Vorsicht besser, daß man dort einen Ableger von ihm macht und dem Drohnenvolk (Dröchnerich) die Erziehung einer eigenen Königin überläßt, damit auf diese Weise die Drohnen recht lange in dem Volk gehalten werden.

B. Zucht der Königinnen

a) Schwarmzellenverwertung.

Das einfachste Verfahren ist die Verwendung der überzähligen Schwarmzellen, doch soll man eigentlich nur dann darauf zurückgreifen, wenn ein wirtschaftlich

Bild 127. Der Mitte April in 45 mm Abstand in das Brutnest gehängte Drohnenrahmen ist willig ausgebaut und bestiftet worden, weil das Volk eng und warm gehalten wurde und mit Honiglösung gefüttert wurde.



wertvolles Volk schwärmt. Nimmt man aber jede Schwarmzelle, die auf dem Stande zu finden ist, so finden oft gerade die von schwarmsüchtigen Völkern die meiste Verwendung, und man züchtet gerade die Schwarmlust. Man täuscht sich auch oft über die Zahl der verwendungsfähigen Schwarmzellen. Schon oft ist ein Volk weisellos geworden, wenn der Imker gerade eine scheinbar recht große Schwarmzelle stehen ließ und alle anderen vernichtete, weil gerade in dieser die Made vom Futtersaft abgerutscht war und daher sehr lang von den Bienen ausgezogen und trotzdem verdeckelt wurde. Will man nicht erleben, daß eines Tages alle Weiselzellen ausgekrochen sind, so muß man sie bis auf eine, vorher — etwa 2 Tage vor dem Schlüpfen, was man mit der Zeit an der Verdeckelung sieht — ausschneiden, an den Stöpsel eines Weiselschutz- oder Schlüpfkäfig (Nr. 170a) mit Wachs anlöten und so in den Schlüpfkäfig tun. Alle ausschneidefähigen Zellen kommen in solche Käfige und diese in einen Hürdenrahmen (Nr. 163 E). Dieser kommt in das abgeschwärmte Volk zurück (in die Mitte). Nachdem alle Zellen geschlüpft sind —

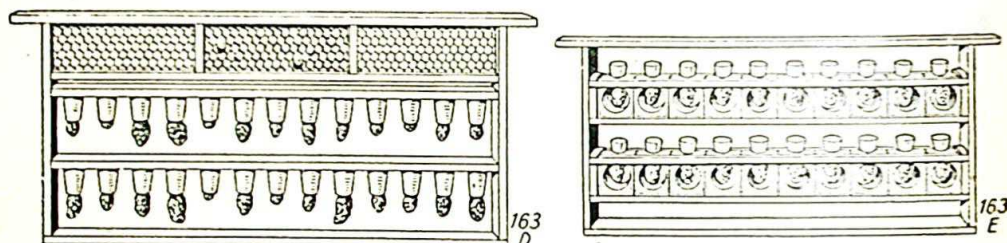


Bild 128. Links: Zuchtrahmen Nr. 163 D mit 2 Zuchtlatten zur Aufnahme der Holznapfchen mit Weiselbechern und in der Mitte Platz für das Eistück. — Rechts: Hürdenrahmen Nr. 163 E zur Aufnahme der Schlüpfkäfige.

einige werden immer ausfallen aus mancherlei Gründen — prüft man die jungen Weisel sehr sorgfältig auf ihre körperliche Beschaffenheit. Bei der Besiedelung der Schlüpfkäfige mit den reifen Zellen tue man in das kleine Loch am Boden etwas flüssigen Honig; denn die Königinnen werden hier sehr selten von den Bienen durch das Drahtgitter gefüttert. Man gießt sich dafür kleine Wachsbecher — unter Benutzung des Formstabes Nr. 170 —, die man gefüllt in die Löcher am Boden stellt. Beim Ausschneiden der Zellen aus den Waben habe man eine kleine Kiste von der Größe einer Zigarrenkiste zur Hand, fülle diese mit feinem Sägemehl, das auf dem Herd mäßig erwärmt wird, drehe sich um einen Zeigefinger aus weichem Seidenpapier eine kleine Tüte, die man mit dem Finger in das Sägemehl drückt. Da hinein kommen die ausgeschnittenen Zellen solange, bis man mit dieser Arbeit fertig ist. Zur Vorsicht lege man auch eine Wattedecke darüber. Nun geht man in ein Zimmer und verschult die einzelnen Zellen in die Schlüpfkäfige. Sind sie geschlüpft, die Königinnen genau besichtigt, so werden sie in Ableger, in entweiselte Muttervölker, die keine offene Brut mehr haben (9 Tage vorher entweiselte) oder zu kleinen Feglingen in Begattungskästchen (Nr. 162 oder 163) gebracht. Wie, darüber bald mehr.

b) Nachschaffungszucht. Über die Verwendung der Schwarmzellen haben wir uns eingangs schon unterhalten. Wir sprechen deshalb jetzt über die **Nachschaffungszucht** aus jungen Arbeitermaden. Wir haben für diesen Zweck ein zweites gutes Volk auf dem Stande ausgewählt oder im Jahr vorher ein Volk mit einer gekauften Reinzuchtkönigin beweiselt. Dr. Becker-Münster hat schon vor langer Zeit nachgewiesen, daß die Nachschaffungsköniginnen denen aus Schwarmzellen nicht nur gleichwertig sind, sondern daß sie ihnen überlegen sein können, wenn sie

Tabelle 129: Zuchtkalender

Tage	Zeit- abstände*)	Zuchtmethoden		
		A. Bogenschnitt	B. Zellschneiden	C. Umlarven
		Pflagevolk allabendlich mit je ¼ Liter warmer Honiglösung 1:1 reizen		
		Pflagevolk entweihn, weiterfüttern		
15	ab 1. 5.			Einige offene Weiselzellen ausschneiden, Maden entfernen und Zellen wegen Futterbrei aufbewahren
20	am 15. 5. am 20. 5.			
21	am 21. 5.	Dem Zuchtvolk eine leere ausgebaut Wabe ins Brutnest hängen		
22	am 22. 5.		a) 2 Eistücke a. Zuchtvolk ausschneiden b) diese in den Zuchtrahmen einpassen c) Zuchtrahmen mit Holznäpfchen ohne künstl. Weiselbecher verwenden und jetzt ins Pflagevolk hängen ev. erst 25. oder 26. 5!	a) 1 Eistück a. Zuchtvolk ausschneiden b) diese in den Zuchtrahmen einpassen c) An den Holznäpfchen des Zuchtrahmens künstl. Weiselbecher anbringen u. ins Pflagevolk einhängen
24	am 24. 5.		Alle wilden Weiselzellen restlos entfernen!	
24	am 24. 5.	Eierwabe mit junger Brut dem Zuchtvolk entnehmen, Bogenschnitt ausführen, dann Wabe ins Brutnest des Pflagevolkes hängen	a) Zuchtrahmen dem Pflagevolk entnehmen, Bienen abkehren, in warmen Raum tragen b) Zellschneiden	b) künstl. Weiselbecher mit Futterbrei aus den aufbew. Zellen versehen, 1-1/4 Lötage ausschneiden u. umlarven
29/30	am 29./30. 5.		c) Zuchtprotokoll (Formblatt 4) ausfüllen! d) Zuchtrahmen (warmhalten) ins Pflagevolk hängen	
33/34	am 2. od. 3. 6.	Vorsichtig nachsehen und Bienen abkehren	a) Zuchtrahmen entnehmen und Bienen abkehren b) Holznäpfchen von den Zuchtlatten lösen und in Schutzkäfige Nr. 170 a stecken	
36/37	am 5. od. 6. 6.	a) Zuchtwabe entnehmen und Bienen abkehren b) Gedeckelte Weiselzellen ausschneiden und in mit Futter versehenen Schutzkäfige in Hürdenrahmen stellen c) Hürdenrahmen in das Brutnest des Pflagevolkes hängen oder Käfige im Brutschrank unterbringen	Schlüpfen der Königinnen	
		a) Begattungskästen (Einwabenkästchen Nr. 163 B) vorbereiten. (1 Pfd. Zuckerfett, Rahmen drahten und Mittelwandstreifen oben anlöten.) b) Pflagevolk in Begattungsvölkchen aufteilen c) Pflagevolk in Drohnensiebkasten Nr. 568 A fegen und Drohnen aussieben, Arbeitsbienen in die Einwabenkästchen verteilen d) Begattungsvölkchen in dunklen kühlen Keller auf Latzen stellen e) Königinnen zeichnen, prüfen, ins Zuchtbuch (Form. 3) eintragen und Zuchtkarten (auf richtige Farbe achten!) ausfüllen f) 3-6 Sid. nach Besiedelung der EW-Kästen Königinnen zusetzen, Völkchen weiter im Keller belassen g) falls Versand an eine Belegstelle notwendig ist, diese als Expreßgut absenden		
38/39	am 7. od. 8. 6.		Am Abend die Einwabenkästchen in die Schutzkästen der Belegstelle einstellen. Fluglöcher öffnen!	
45	ab 14. 6.		Königinnen begattelt; nach Beginn der Eiablage Rücktransport. Prüfung der Königinnen, des Geleges, Ergänzung des Zuchtbuches und der Zuchtkarte, Unterbringung der Königinnen, Bildung von Reservevölkchen	

*) Nur als Beispiel - Zucht kann an jedem Tage beginnen

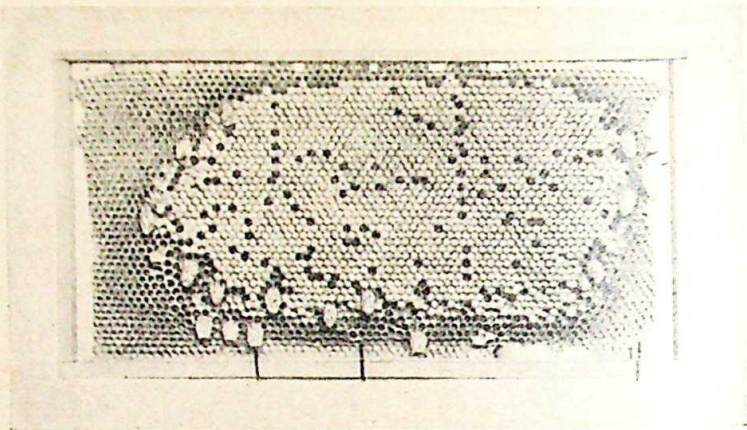


Bild 130. Nachschaffungszellen auf einer Brutwabe.

(Aufn. Zander) **)

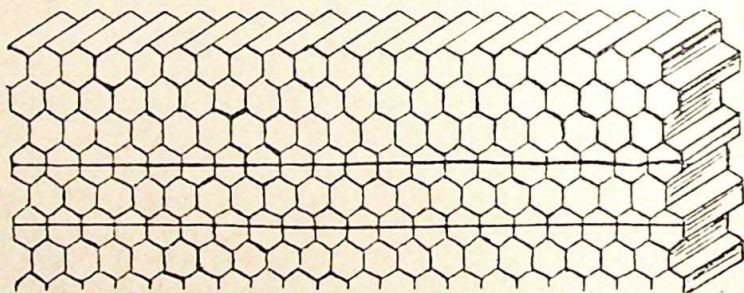


Bild 131. Schneiden der Eistreifen *)

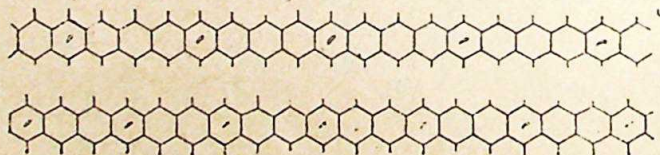


Bild 132. Die überzähligen Eier sind entfernt *)

*) Aus dem Buche Nr. 857a, Weippl, Ableger in Verbindung mit Weiselzucht.

**) Herrn Prof. Dr. E. Zander, Erlangen, danke ich an dieser Stelle nochmals für die lebenswürdige Zusendung einiger Druckstöcke, die aus seinen Büchern (Verlag E. Ulmer, Stuttgart) stammen.

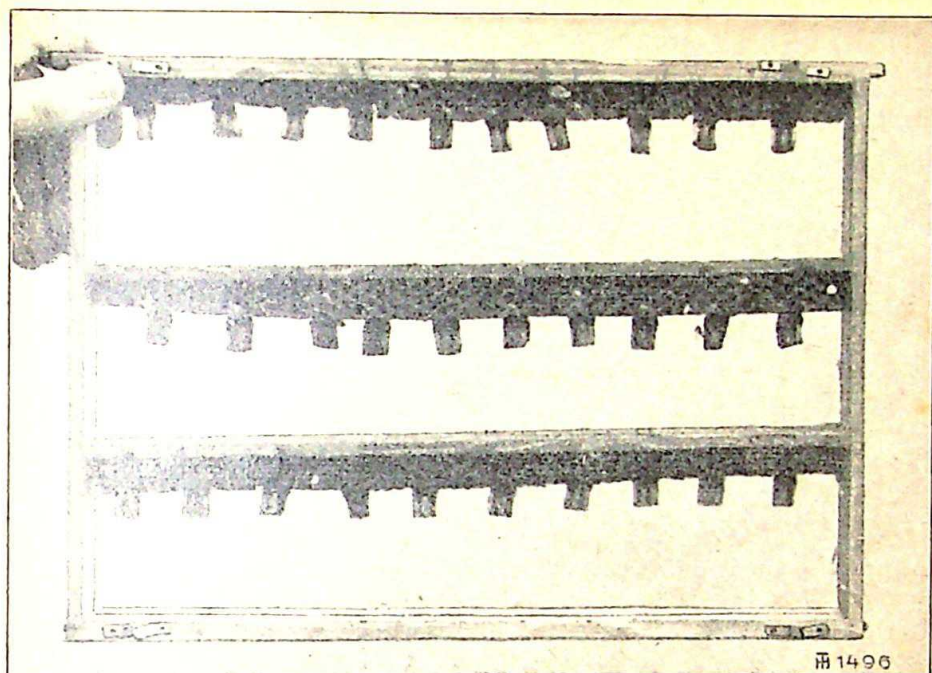


Bild 133. Die mit dem Zellenschneider Nr. 166 N hergestellten Zellen sind an dem Zuchtrahmen befestigt und werden dem Pflegevolk übergeben.

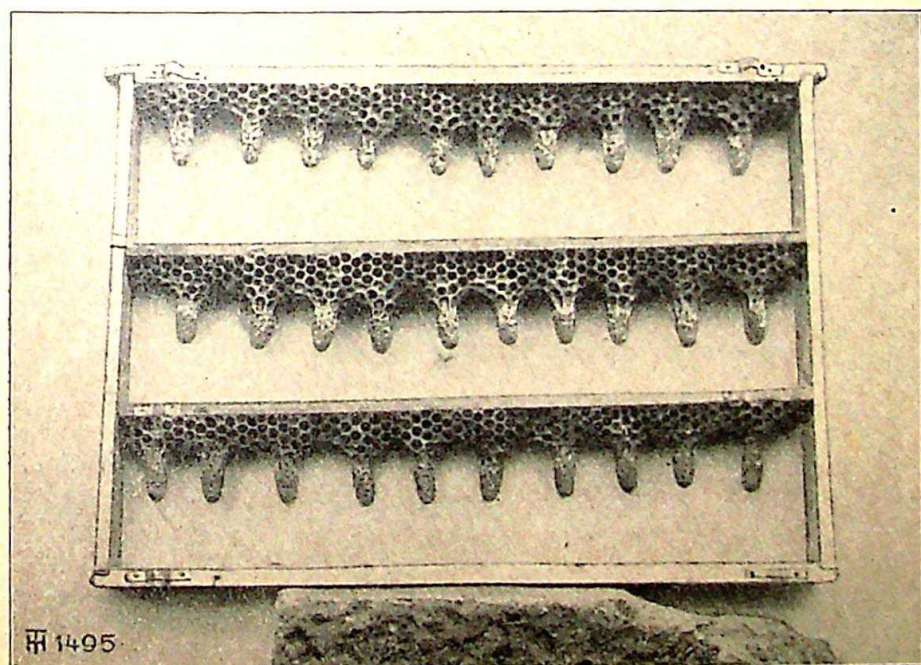


Bild 134. Das hervorragende Zuchtergebnis, denn alle 30 Zellen sind gedeckelt worden.
(2 Fotos Aliner)

unter günstigen Bedingungen erzogen werden, was man bei Schwarmköniginnen nicht immer in der Hand hat. Also das Zucht- oder Edelvolk liefert uns den Zuchtstoff für die zu erziehenden jungen Weisel. Wir benötigen ferner ein sogenanntes Pflegevolk. Es muß durch mehrwöchentliche Reizfütterung die richtige Zuchtstimmung erhalten. Nun entweiseln wir es. Nach 9 Tagen wird der Brutraum vollständig geleert und alle angesetzten Weiselzellen sorgfältig ausgeschnitten. Nicht eine Zelle darf übersehen werden, sonst ist das ganze Zuchtverfahren in Frage gestellt. Nun bekommt das Pflegevolk den Zuchtstoff. Man nimmt dazu 1—1½ Tage alte Arbeitermaden aus dem Zucht- oder Edelvolk. Wie? Es gibt hier zwei Hauptwege. Für weniger geübte Hände nehmen wir die Auslese der Made mit der Zelle. Man zerlegt ein geeignetes Wabenstück mit einem an einer Spiritusflamme erwärmten Messer in Zellstreifen, verkürzt die günstigste Zellreihe jedes Zellstreifens ebenfalls mit dem Messer etwa um die Hälfte. Nun nimmt man eine leere Wabe, die schon in einem Volke war, schneidet ungefähr die untere Hälfte in einem Bogen aus und lötet mit Wachs den vorbereiteten Edelmadenstreifen dort so an, daß die gekürzten Zellen mit der Öffnung nach unten schauen. Damit nicht Weiselzelle bei Weiselzelle entsteht, vernichtet man mit einem Streichholz immer zwei Zellinhalte und läßt die dritte bestehen. Man kann auch, um nicht soviel Zellen zu vergeuden, mit einem Zellenschneider (Nr. 166 N) die passenden Zellen bequem aus dem Edelstoff heraus schneiden. Diese lötet man mit flüssigem Wachs mittels eines weichen Pinsels an Holznäpfchen (Nr. 169).

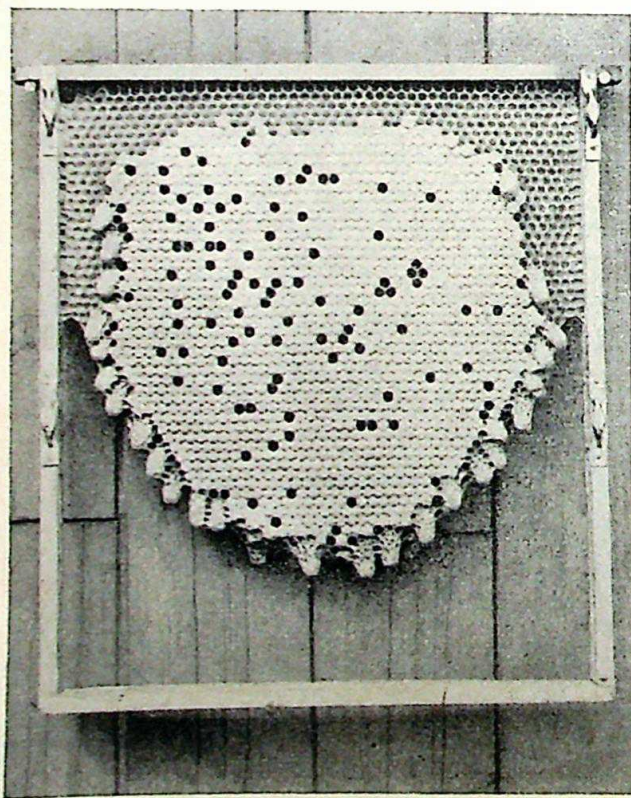


Bild 135.

Erfolg eines Bogenschnittes (Aufn. Otto). Eine mit jüngster Brut versehene Wabe des Zuchtvolkes wurde mit einem erwärmten Messer Nr. 165 B von unten her bogenförmig bis an die etwa 1½ Tage alten Maden weggeschnitten. Die zu großen Maden an den Schnittflächen wurden entfernt. Dann wurde diese Wabe in ein vorbereitetes Pflegevolk gehängt und 38 Weiselzellen wurden gedeckelt.

Diese steckt man durch die Löcher der Zuchtlatte (Nr. 171). Ist sie gefüllt, so kommt sie in den Zuchtrahmen (Nr. 163 D). Wie die Abbildung zeigt, kann ein solcher Rahmen zwei solcher Zuchtlatte aufnehmen.
(Siehe auch Tabelle 129 Zuchtkalender.)

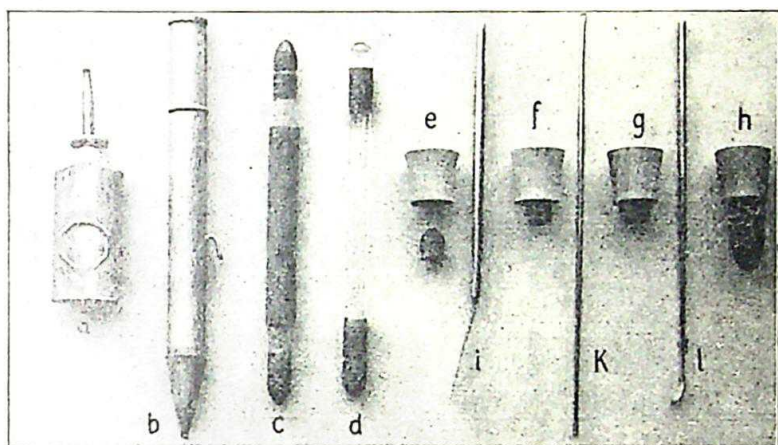


Bild 136. Umlarvgerätschaften.

(Foto: Zander)

- | | |
|---|----------------------------------|
| a) Spirituslämpchen; | f) mit angeklebtem Weiselbecher; |
| b) Anlötrohr Nr. 435; | g) mit ungebautem Weiselbecher; |
| c) Zellenformer Nr. 170; | h) mit gedeckelter Weiselzelle; |
| d) derselbe aus Glas; | i) gebogenes Messer Nr. 165 B; |
| e) Holznäpfchen und künstlicher Weiselbecher; | k) Umlarvlöffel Nr. 165; |
| | l) Futter spatel Nr. 165 A. |

C. Das Umlarven (Siehe Tabelle 129 „Zuchtkalender“.)

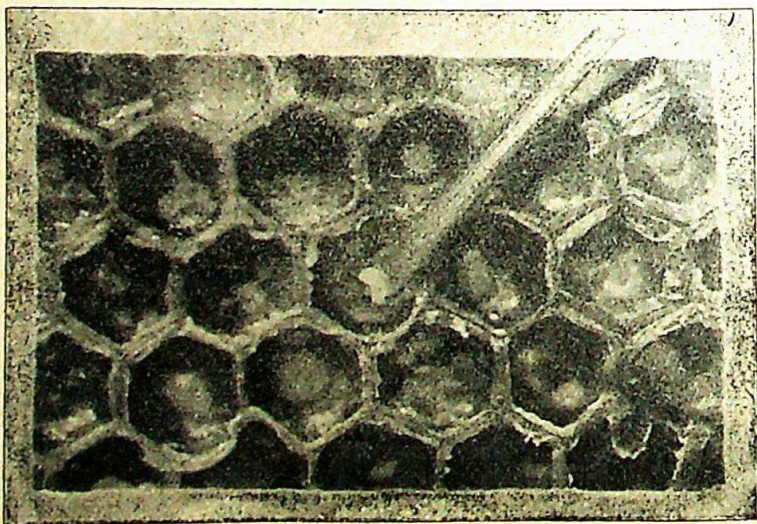
Es gibt auch noch einen dritten Weg, nämlich den des Umlarvens. Dazu erstet man am besten ein Umlarvbesteck nach Prof. Zander (Nr. 165 A). Es enthält einen Formstab zum Herstellen künstlicher Weiselbecher, einen Umlarvlöffel, der Stricknadelgröße besitzt, an einem Ende gerade und am anderen eine hakig umgebogene Verbreiterung besitzt, womit man die Maden leicht unversehrt aus den Zellen herausnehmen kann, einem Futter spatel für die Entnahme von Futterbrei und ein feines, dünnes Messer (Skalpel). **Nun das Umlarven selbst.** Durch mehrmaliges Tauchen des Formstabes in flüssiges, aber nicht zu heißes Wachs stellt man sich die künstlichen Weiselzellen her. Diese lötet man in die Holznäpfchen (Nr. 169). Dann tut man in jede künstliche Zelle mit dem Futter spatel oder besser mit dem Umlarvlöffel ein hanfkorngroßes Tröpfchen Futterbrei, den man sich vorher bei der wilden Zucht bei dem entweiselten Zuchtvolk entnommen und in einer kleinen Flasche mit weitem Hals aufgehoben hat. (Wenn man statt künstlicher Zellen ausgestanzte Arbeiter- oder auch Drohnenzellen benutzt, so hat man neuerdings auch Erfolge gehabt, wenn man diese Zellen nur mit destilliertem Wasser ausgepinselt hat; aber das muß man kaufen, und den Futterbrei kann man umsonst haben. Man muß ihn nur vor dem Gebrauch etwas umrühren.) Nun entnimmt man aus den vorher gekürzten Edelformen mit dem Umlarvlöffel, der in warmem Wasser gesäubert ist, die Edelmade vorsichtig heraus. Man schiebt den Löffel vorsichtig so unter den gekrümmten Rücken der Made, daß Kopf und Ende

Bild 137.
Das Umlarven.
(Foto: Zander)



Bild 138.
Das Herausheben der
Made aus der Zelle
(vergr., Foto: Zander)

Bild 139 (rechts).
Lage der Made am
Löffel (Zeichn. Zander)



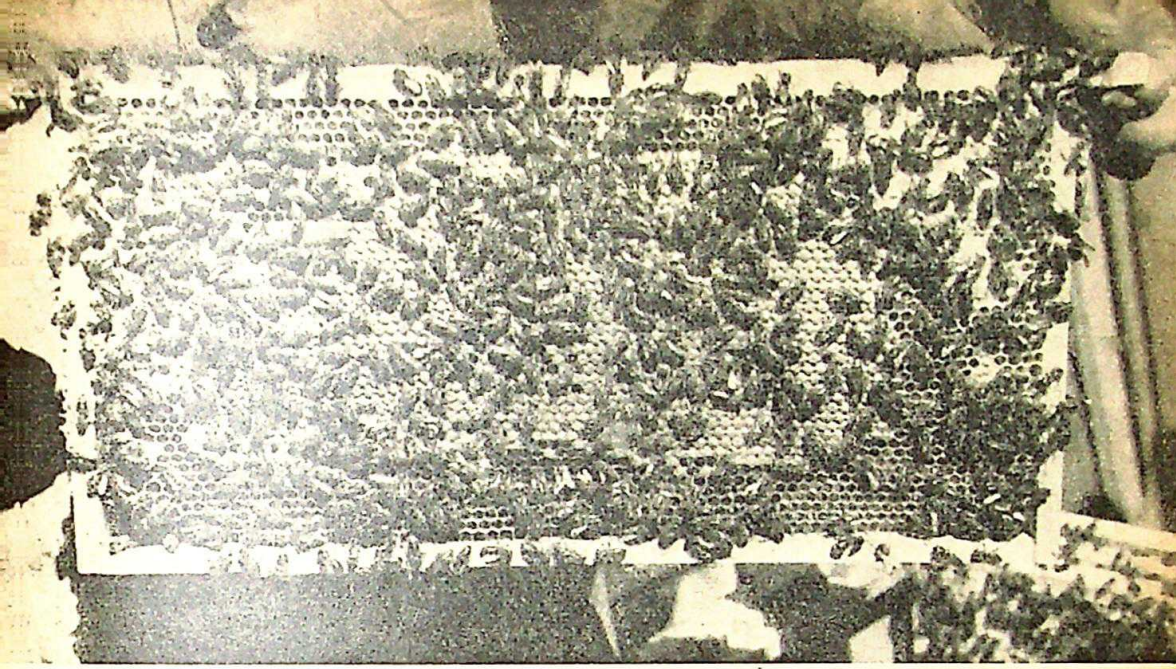


Bild 140. Besondere Sorgfalt lege man auf die Auswahl des Zuchtvolkes, das die Larven für die neuen Königinnen liefern soll. Der Brutstand muß möglichst lückenlos mit Arbeiterbrut belegt sein. Diese Aufnahme eines von uns zur Zucht verwendeten Volkes wurde schon Ende März 1937 gemacht. Auch Sammeleifer, Schwarmträgheit und geringe Stechlust des Zuchtvolkes müssen Berücksichtigung finden.

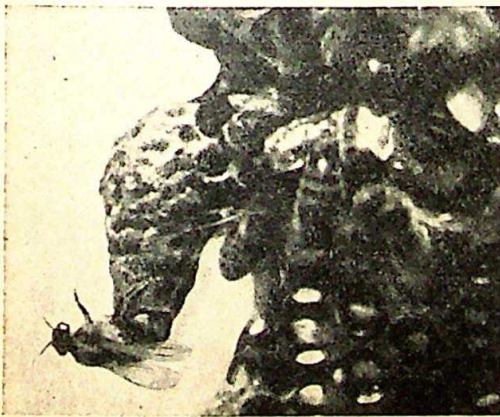


Bild 141. Schlüpfende Königin *)

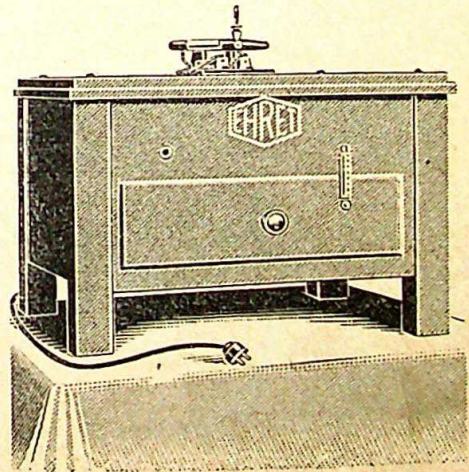


Bild 142. Elektro-Königinnen-Brutschrank Nr. 164.

*) Aus dem Film: Eine Reise ins Bienenland.

ein wenig über den Löffelrand hinwegragen. Nun streift man sie in der künstlichen Zelle vorsichtig auf dem Futterbrei ab, und zwar so, daß sie wieder in ihrer ursprünglichen Lage zu liegen kommt. Alle diese gefüllten Zellen mit den Holznäpfchen kommen in das Zuchtlättchen (Nr. 171), diese in den Zuchtrahmen und so wird dieser Rahmen in das Pflegevolk gehängt. Es wird fleißig mit Honiglösung weiter gefüttert und an der warmen Verpackung nicht gespart. Nach etwa 4 Tagen kann man vorsichtig nachschauen und die Fütterung einstellen. Nach weiteren 2—3 Tagen bringt man die gelungenen und nun schon längst verdeckelten Weiselzellen in die Schutz- und Schlüpfkäfige (Nr. 170 a). Manchem Züchter sind diese zu klein. Man bringt die geschlüpften Weisel in den Okulierkäfig (Nr. 170 B), tut einige ganz junge Bienen hinein und in das Futterklötzchen Honigzuckerbrei, so daß die Königin von den Jungbienen fleißig gefüttert wird. Bald, nachdem die Königin geschlüpft ist, sorgt man für die weitere Verwendung.

Prof. Zander schreibt in dem Buch „Zucht und Pflege der Bienenkönigin“ über die Benutzung eines Brutschrankes: „Dieses Verfahren ist vor Jahren schon von dem badischen Imker Wankler angewendet worden. Ich bin ganz unabhängig und unbeeinflusst von Wankler auf die Benutzung des Brutschrankes verfallen, dessen Wert für die künftige Königinnenzucht und Bienenforschung unschätzbar ist.“

Der Brutschrank ist für den neuzeitlichen Königinnenzuchtbetrieb unentbehrlich, da er genau arbeitet und durch einen zuverlässigen Wärmeregler für eine stets genaue Bruttemperatur sorgt. Sollte der seltene Fall eintreten, daß einmal der Strom für einige Stunden ausbleibt, so schadet dieses nichts, da der Brutschrank sehr gut isoliert ist. Da dem Apparat ein Wärmespeicher beigegeben wird, kann man bei einer längeren Stromstörung diesen Speicher mit heißem Wasser füllen und so die Bruttemperatur beibehalten. Der Brutschrank benötigt in 5—6 Tagen nur etwa 2 Kilowattstunden elektrische Kraft und kann für alle Spannungen von 100 bis 250 Volt geliefert werden, dabei ist er preiswert und vielseitig verwendungsfähig, da auch Hühnereier usw. damit ausgebrütet werden können.

Der Elektro-Brutschrank wurde nach den Angaben des bekannten Königinnenzüchters Oberlehrer Klemm konstruiert und kann 50 Schlüpfkäfige mit Weiselzellen aufnehmen.

Die Entnahme und der Transport von Weiselzellen muß mit größter Sorgfalt vorgenommen werden, damit man dieselben nicht beschädigt und keiner zur niedrigen Temperatur aussetzt. Wir verwenden in unserem Betriebe eine Weiselzellen-transportkiste Nr. 164 K, die nach Angaben des bekannten Königinnenzüchters Klemm hergestellt wird. Die Maße dieser Kiste sind so gewählt, daß unten auf dem Boden eine Bett-Wärmflasche gestellt werden kann, die mit heißem Wasser gefüllt wird. Dann schüttet man eine Lage Sägespäne darüber und in diese stellt man kleine Papiertüten aus Fließpapier, die man vorher mit dem Zeigefinger formt, wie es unsere Abbildung zeigt. In jede Tüte kommt eine Weiselzelle. Wer einen elektrischen Brutschrank besitzt, kann das Thermometer desselben in die vorgesehene Oeffnung stecken. Die Temperatur in der Transportkiste wird ungefähr 37 Grad betragen.

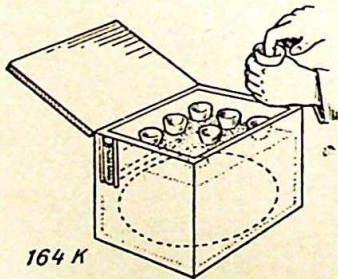


Bild 143.

Aber auch andere Thermometer kann man zur Wärmekontrolle vorher auf die Sägespäne legen. Wenn diese Weiselzellen-Transportkiste benutzt wird, kann man Weiselzellen unbesorgt längere Zeit transportieren.

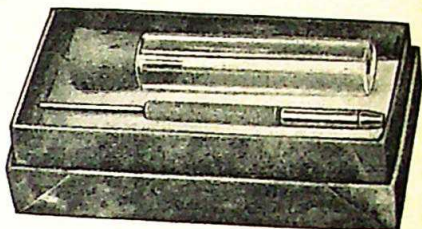


Bild 144. Das Zeichnen mit Nr. 172 D und Netz Nr. 173. (Foto: Rauschnig)

Bild 145. Eine mit Stanniol gezeichnete Königin, rechts die dazu notwendige Stanze

D. Das Zeichnen nach verschiedenen Methoden

Man besieht die Königin genau, ob sie keinen körperlichen Fehler hat und **zeichnet** sie. Es werden 4 Farben verwendet, die in ganz Deutschland einheitlich sind. 1937: rot, 1938: grün, 1939: weiß, 1940: gelb. Es gibt dazu das Zeichengerät nach Prof. Armbruster (Nr. 172). Es enthält 1 Fläschchen Lack, je vier Dosen der brauchbaren Farben, 2 Zeichenstäbe, 1 Zeichennetz, 1 Gläschen Spiritus zum Verdünnen, 1 Farbschale. Mit diesen Farben gibt man der Königin einen kleinen Klecks

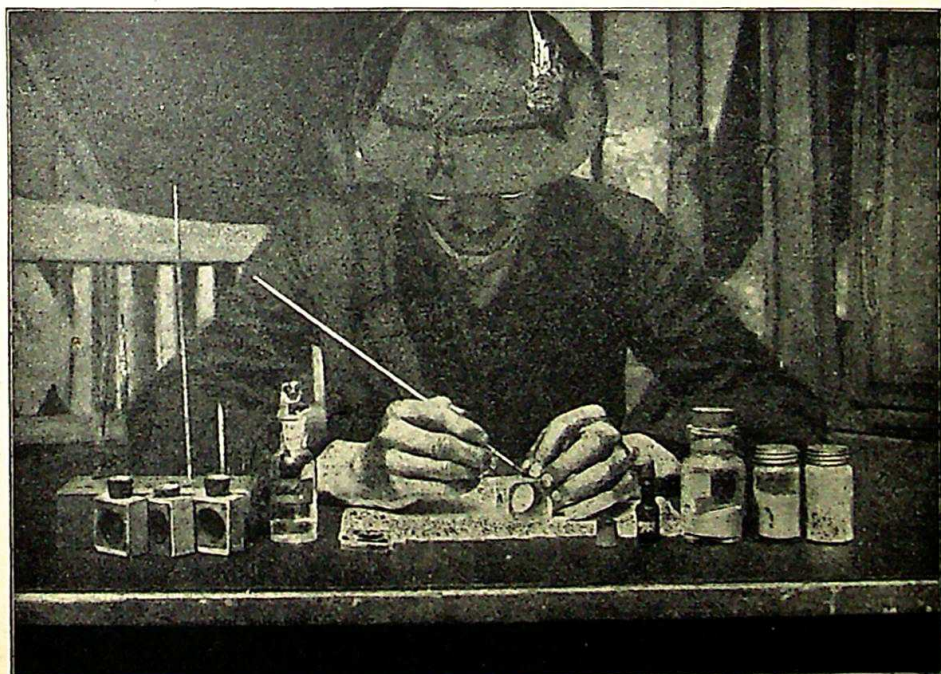


Bild 146. Das Zeichnen der Königin mit Pinsel und Farbe.

(Foto: Zander)

auf das Rückenschild. Neuerdings werden die Königinnen auch mit Stanniolplättchen, ja sogar mit Stanniolschildern mit aufgedruckten Nummern gezeichnet (Nr. 172 c). Das Zeichnen ist für ungeübte und schwere Hände anfänglich schwer. Es wird sehr erleichtert durch den Königinnenzeichner (Nr. 172 d). Damit locht man sich durch eine drehende Bewegung aus Stanniolpapier ein kleines Plättchen heraus und klebt es mit etwas Lack auf dem Rückenschild der Königin fest. Sehr brauchbar ist auch die Zeichengabel (Nr. 172 f). Mit dem Gummiband der Gabel hält man die Königin und kann sie jetzt in Ruhe zeichnen. Bekannt ist auch das Königinzeichnernetz (Nr. 173). Damit drückt man die Königin etwas auf eine weiche Unterlage, gut auf einer leeren Wabe nieder und zeichnet durch die Maschen des Zwirngewebes die Königin. Damit man die Königin nicht mit der Hand abfangen braucht und sie vielleicht dabei beschädigt, ist der neue Aufsaugkäfig 172 K äußerst praktisch, der gleichzeitig durch eine Zelloidrinne L zum Zeichenapparat ergänzt wird. Die Zeichenangelegenheit ist augenblicklich noch sehr im Fluß. Es werden ständig neue Versuche angestellt, die der Leser aus den Bienenzeitungen erfährt. Über die weitere Verwendung gab ich zu Anfang schon Andeutungen.

E. Begattung

Jetzt wollen wir uns nur mit der Unterbringung in die Begattungskästen nach Zander (Nr. 163) beschäftigen. Es sind Einwabenkästchen, die nur ein halbes Zanderrähmchen aufnehmen. Wie aus Nr. 163 B zu ersehen ist, haben sie an

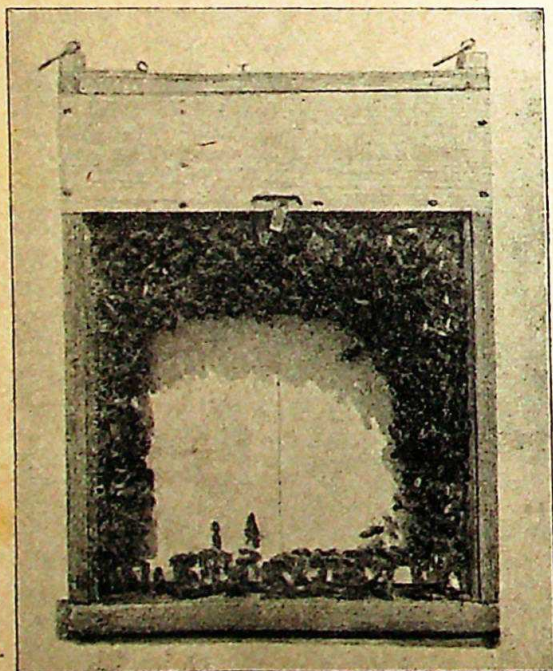


Bild 147. Bevölkertes Begattungskästchen. Die Bienen ziehen sich nach oben auf den Mittelwandstreifen.
(Aufn. Zander)

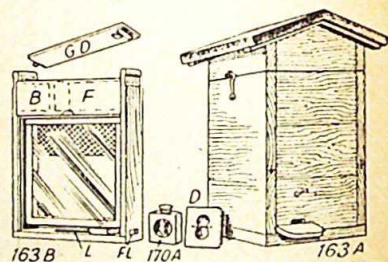
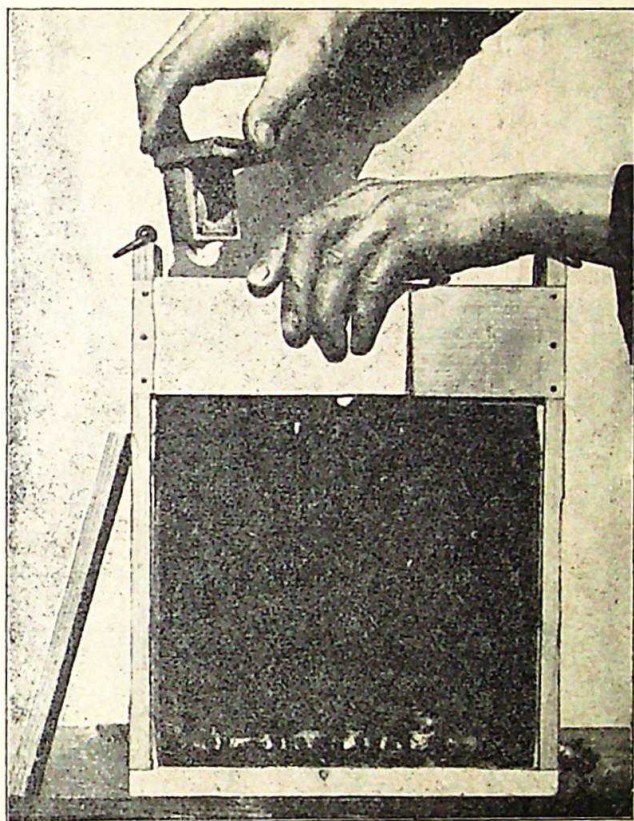


Bild 148. Schutzkasten Nr. 163 A zur Aufnahme von 2 Einwabenkästchen Nr. 163 B.



Bild 149. Einfülltrichter Nr. 163 C zur Besiedlung der Einwabenkästchen.

Bild 150. Das Zusetzen der Königin in das Einwabenkästchen Nr. 163 b.



5

beiden Breitseiten je eine abnehmbare Glasscheibe. Die Beweisungskammer B dient zum Zusetzen der jungen Königin im Schutzkäfig 170 a und wird durch den kleinen Deckel D abgeschlossen. Die Futterkammer F kann etwa 1 Pfund Honigzuckerbrei als Vorrat aufnehmen und wird durch den Deckel GD abgedeckt. Das Lüftungsgitter L und das Flugloch FI befinden sich im Boden. Zwei solcher Begattungskästchen passen genau in den überdachten Schutzkasten 163 A. Damit sie darin fest stehen und die kleinen Völkchen darin warm bleiben, werden dazwischen Wellpappscheiben gestellt. Die Fluglöcher der beiden kleinen Völkchen befinden sich an den beiden entgegengesetzten Giebelseiten. Es werden immer noch Befürchtungen laut über die eine Wabe dieser Begattungskästchen. Man sagt, daß die Bienen zu leicht ausziehen usw. Wenn sie richtig besiedelt sind, so beschränken sich solche Vorkommnisse auf ein Minimum. Die kleinen Rähmchen werden dreimal gedreht und am Oberteil ein Streifen Mittelwand angelötet. Nun das Bevölkern. Man kann z. B. das Pflügevölk dazu nehmen und fegt unter Mittag, wenn recht viel alte Bienen auf Tracht sind, von einer Anzahl Waben, wenn es nicht reicht auch aus anderen Völkern, möglichst viel junge Bienen in einen Schwarmsiebkasten. Es werden dort noch eine Menge Bienen abfliegen, was nicht schadet. Dann siebt man sie durch, damit man nachher auch nicht eine Drohne mit in das Begattungskästchen bekommt. Jedes Kästchen erhält etwa 200 Gramm solcher Bienen. Man kann die Bienen vor dem Einfüllen leicht mit Wasser bestäuben. Am besten geschieht es mit einer Schöpfkelle, die ungefähr die vorge-

schrägen Menge aufnimmt, oder nimmt besser den Einfülltrichter Nr. 163 C, entfernt eine Glasscheibe, und im Nu sind die Bienen drin. Alles andere ist vorher erledigt. Die besiedelten Kästchen kommen auf 3—4 Stunden in einen dunklen Keller, damit die Bienen sich weislos fühlen. Dann entnimmt man aus den Schutz- oder Schlüsselfächern den Futtertopf und drückt in die Öffnung Honigzuckerbrei. Dann schiebt man die Metallzunge am früher beiseite gelegten Deckel der Beweiselungskammer so hinter den Metallschieber des Käfigs, daß die Gitterseite des Käfigs in der Beweiselungskammer gegen die Futterkammer schaut. Nun kommt der Schutzkäfig mit der Königin hinein, so daß sie von den Bienen befreit werden kann. Darauf kommt das besiedelte Kästchen noch einmal auf etwa 1½ bis 2 Tage in Dunkelarrest. Die Bienen fangen hier schon an zu bauen. Gegen Abend bringt man diese Völkchen in die vorher aufgestellten Schutzkästchen ins Freie und läßt sie fliegen. Wenn man eine Belegstation hat, bringt man sie dorthin oder sendet die Einwabenkästen in einem Lattengestell als Ekspreßgut nach Wolfenbüttel. Von dort werden sie sofort zur anerkannten Belegstelle Wellengrund gebracht und von den Drohnen des Zuchtstammes Nigra begattet. Die Gebühr beträgt pro Kästchen RM 1.—. Erst dann hat man einigermaßen die Gewähr für reine Begattung. In der Regel findet die Begattung dort innerhalb von drei Wochen statt. Ist das geschehen, so werden sie wieder heimgesandt.

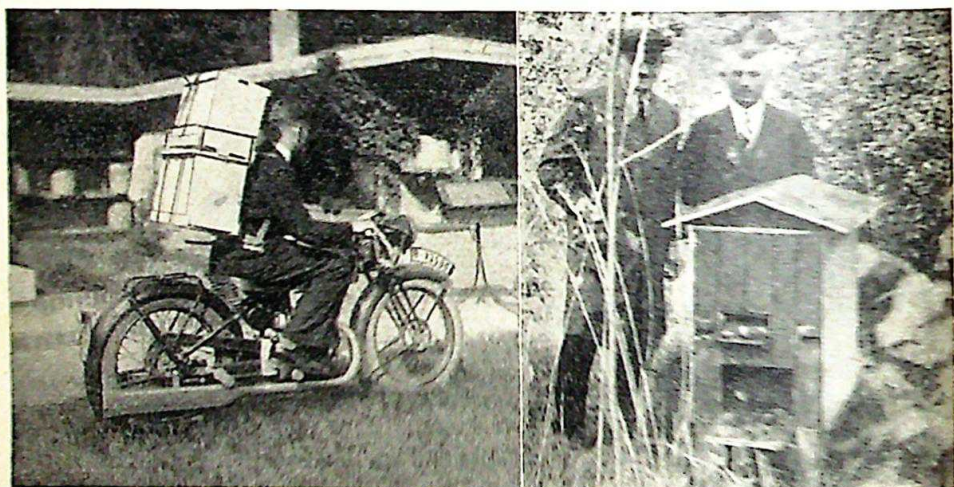


Bild 151. Die uns zugesandten Einwabenkästchen mit geschloffenen Königinnen werden mit einem Motorrad nach den Belegstellen gebracht. Wir haben uns ein Traggestell angefertigt, das in einem Metallrahmen 2 übereinanderbefindliche Transportgestelle Nr. 163 BT mit 12 Einwabenkästchen aufnehmen kann. —

Rechts: Besichtigung unserer Belegstelle „Großer Fallstein“ 47/21-Drohnerich durch den Lfgr.-Obmann für Königinnenzucht, Kaufmann, und unserem Belegstellenleiter O. Hanko. Wir haben seit 1937 eine zweite Belegstelle „Großer Fallstein“ in Benutzung, die mit einem Dröhnerich des Stammes 47/21 (Sklenar-Richtung) besetzt ist. Bei Einsendung von Einwabenkästchen bitten wir um genaue Angabe, ob die Königinnen von Nigra- oder 47/21-Drohnen *) begattet werden sollen.

*) Deutsche Hochzuchtstämme werden ab 1936 mit D, Krainer mit K und deutsche Reinzuchtstämme mit d, Krainer mit k bezeichnet. Die Nummer der anerkannten Belegstelle, wo die Königin begattet wurde, wird an die Bezeichnung angehängt.

F. Die Verwendung der begatteten Königin

Nun muß die Königin bald Verwendung finden. Entweder bildet man Ableger, denen man die jungen Weisel zusetzt oder man weiselt damit seine Standvölker um. Das Zusetzen geschieht in allerlei Zusatzkäfigen. Stets wendet man hierbei das Ausfreßverfahren an. Empfehlenswert sind die Zusatzkäfige Nr. 177 N, 178, 182, 183. Mit Nr. 179 und 180 kann man die Königin sehr gut abfangen. In besonders schwierigen Fällen versagt selten der Kuntzsch-Umweisungsrahmen Nr. 176. Man zieht den Drahtschieber zur Seite, fegt eine Portion Bienen des umzuweiselnden Volkes hinein, Drahtschieber zu, das Rähmchen durch Wasser geschwenkt, die Königin durch die Öffnung eingelassen, statt des Blechschiebers ein Stück Postkarte eingesetzt, das Postkartenstück mit einer Nadel durchlöchert, alles durcheinander geschüttelt und der Rahmen wird mitten in das entweiselte Volk gestellt. Die nassen Bienen erwachen, werden trocken, sind der Königin gleich freundlich gesinnt und würden diese gegen die bald durch das zernagte Postkartenstück eindringenden Bienen verteidigen. Auch mit einem neuen sinnreichen Gerät, dem Königinnen-Zusatzkäfig nach Klecha Nr. 175 kann man ziemlich sicher die Annahme der Königin erreichen. Will man eine Königin verkaufen und versenden, so benutzt man dazu den Versandkäfig Nr. 174. Ein Rundteil davon wird mit Honigzuckerbrei gefüllt. Zur Königin kommen etwa 15 Bienen. Beim Zusetzen einer fremden Königin darf niemals eine Begleitbiene bei der Königin bleiben.

Im zeitigen Frühjahr ist das Zusetzen mittels der oben erwähnten Zusatzkäfige einfach und sicher, schwieriger wird es im Sommer und Anfang Herbst. Dann leistet der Umweisungsrahmen Nr. 176 und der Klecha-Zusatzkäfig Nr. 175 gute Dienste und sollte in solchen Fällen Verwendung finden. Jede junge begattete Königin, besonders aus Rassevölkern, stellt einen erheblichen Wert dar und muß in einer sicheren Art dem Volke zugesetzt werden. Bei der Benutzung des Klecha-Käfigs verfährt man folgendermaßen:

In ein normales Rähmchen A wird am Oberteil der Zusatzkäfig „Klecha“ Nr. 175 eingenagelt. In die Vertiefung des oberen linken Wirbels am Königinnenraum KR bringt man etwas kondierten Honig hinein. Der Ausfreßraum AR wird mit Honig-Zuckerteig gefüllt und durch den unteren Wirbel geschlossen. Der rechte Wirbel D mit Zusatzloch L wird geöffnet. In den offenen Kasten K kommt zum Heranlocken der Bienen ebenfalls etwas Honig-Zuckerteig.

Aus dem neu zu beweiselnden Stock fängt man die alte Königin mit dem „Krone-Käfig“ Nr. 179 ab, setzt diesen dann auf die Blauköpfe des Klecha-Käfigs und läßt die alte Königin in den Raum KR hineinspazieren. Der Zusatzrahmen wird nun wieder in das Volk gehängt und zwar bis zu der Wabe, wo offene Brut vorhanden ist; danach hängt man alle Waben wieder ein. Die Bienen kümmern sich jetzt um diesen Zusatzrahmen, füttern schon die Königin und der Rahmen nimmt den Stockgeruch an.

Die junge befruchtete Königin, die dem Volke zugesetzt werden soll, wird mit dem „Krone-Käfig“ abgefangen. Andere Bienen dürfen sich nicht mit dabei befinden!

Der Zusatzrahmen mit der alten Königin wird dem Volk entnommen. Ist die Königin verbraucht, wird sie getötet. Der „Krone-Käfig“ mit der jungen Königin wird auf die Leiste D gesetzt, damit sie in den Königinnenraum KR gelangt und verschließt dann den Königinnenraum durch Drehen der Leiste D. Der Zusatzrahmen kommt so wieder mitten in das Volk. Nach 2 Tagen sieht man nach. Steißeln die Bienen auf der Drahtgaze, so öffnet man den linken unteren Wirbel des Ausfreßraumes AR. Benehmen sie sich noch feindlich gegen die junge Königin, so wartet man noch einen Tag damit. Vom Tage der Freigabe des Ausfreßloches ab gerechnet, darf man 10 Tage den Stock nicht öffnen, da der Erfolg sonst in Frage gestellt wird.

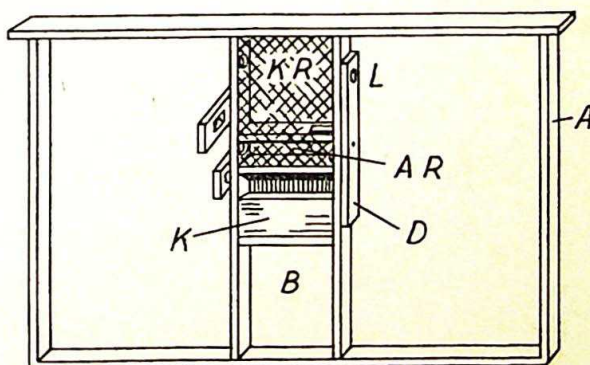


Bild 152. Klecha-Zusatzkäfig Nr. 175.

Spätere Verwendung der begatteten Königinnen.

Wenn man die begatteten Königinnen nicht sofort verwenden kann, bereitet die Aufbewahrung der Königinnen manchem Züchter Kopfzerbrechen. Wir wollen deshalb einige Erklärungen geben, wie man die Königinnen längere Zeit aufbewahren kann, um sie später, vielleicht erst nach der Durchwinterung, im Frühjahr verwenden zu können.

Bei der Betriebsweise des Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwillings hatten wir schon darauf aufmerksam gemacht, daß sich für diese Zwecke der Wolfenbüttler Königinnen-zucht- und Überwinterungskasten Nr. 157 außerordentlich gut eignet. Dieser Kasten hat 3 Abteile mit je 6 Rähmchen. In jedem Abteil kann man eine junge Königin mit einem entsprechenden Völkchen durchwintern. Dieses Volk hat man dann als Reservevolk immer zur Hand (siehe Abt. II, Seite 61).

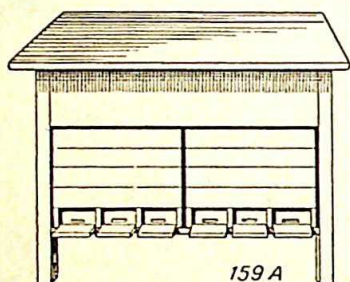


Bild 153.

Zander-Überwinterungskästen Nr. 159a für Völkchen mit je 3 Zanderwaben.

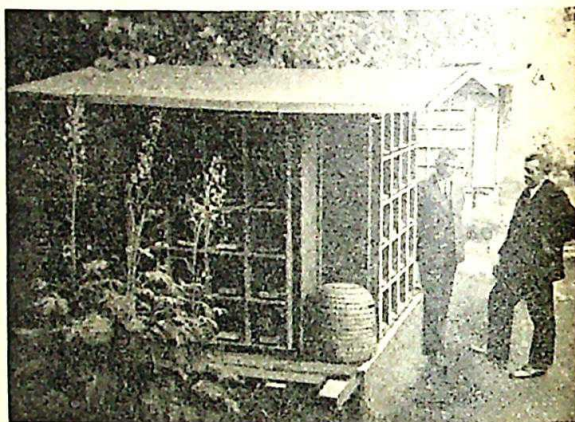
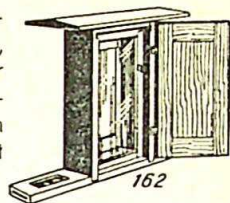


Bild 154. In diesem Häuschen können 60 Königinnen überwintert werden.

Bei Benutzung der Einwabenkästchen Nr. 163b behält man viele Rähmchen aus diesen Kästen zurück, wovon man immer 2 Stück zusammen in ein Zandererrähmchen einstellen kann. Prof. Zander hat besondere Königinnen-Überwinterungskästen konstruiert, die eigentlich dem Brutraum einer Zanderbeute entsprechen, jedoch unterteilt sind, um 3 Völkchen auf je 3 Zanderwaben Unterkunft zu geben. Unser Bild 153, Nr. 159A, erläutert die Bauart der Kästen genau. Die meisten Königinnenverluste machen sich im Frühjahr nach der Auswinterung unliebsam bemerkbar. Jeder Bienenzüchter sollte daher zur Reserve verschiedene kleine Völkchen mit jungen Königinnen überwintern. Im Sommer kann man begattete Königinnen sehr preiswert erhalten und daher lohnt der Kauf mehrerer junger Königinnen fast immer, weil man damit manches Volk im Frühjahr retten kann. Außerdem ist das Zusetzen von Königinnen im Frühjahr leichter und sicherer möglich als im Sommer oder im Herbst.

In der Landesanstalt für Bienenzucht in Erlangen verwendet man seit mehreren Jahren sehr praktische Königinnen-Überwinterungskästen Nr. 159A, die 3 Völker auf je 3 Zander-Rahmen aufnehmen können. Da in jedes Zandererrähmchen 2 Rähmchen aus den Einwabenkästen Nr. 163B hineinpassen, kann man auch diese kleinen Rähmchen nutzbringend verwenden. Die 3 Völker wärmen sich gegenseitig und durchwintern meistens sehr gut. Auch zu vielen anderen Zwecken, z. B. zur vorläufigen Unterbringung von kleinen Schwärmen und Ablegern, kann man diese Beuten gebrauchen.

Nr. 162. Königinnenzucht- und Beobachtungskästen für Kuntzschmaß. Auf beiden Seiten Glasfenster und Türen zum Öffnen, mit abnehmbarem Dach und Traggriff. Ins Innere können für Zuchtzwecke 2 Rahmen gehängt werden. (Auch für Ausstellungen geeignet, da der Flugkanal mit Glas überdeckt ist, der ein Kontrollieren der Flugbienen erlaubt.) Neue Konstruktion mit langem Flugkanal und aushängbaren Türen!



In unserem Imkereibetriebe haben wir uns jetzt Königinnen- Aufbewahrungskästen gebaut, die mit 6 Halbrahmen aus den Einwabenkästen Nr. 163 B besetzt werden. Nach Rückkunft der begatteten Königinnen von den Belegstellen bleiben viele solcher mit Volk, Bau und Brut versehenen Halbrahmen über und werden nach Beigabe einer jungen begatteten Königin zur Bildung eines kleinen Volkes benutzt. Auf der Abbildung 154 sehen wir 2 Stapel mit Ausflug nach 3 Seiten. In jeder Flugfront stehen 20 Aufbewahrungskästen, die einzeln unterteilt und gut verpackt sind, damit sie im Winter warm bleiben. Je 6 Halbrahmen stehen in Blätterstellung auf Rosten und werden mit Fenster und Tür verschlossen. Der Obmann für Königinnenzucht der Lfgr. Kaufmann und unser Imker Hanko besichtigen gerade dieses Häuschen.

G. Anforderung an eine Belegstelle

Die Belegstation. Sie ist in vielen Gegenden sehr schwer zu finden, da die Hauptforderung absolute Bienenfreiheit in einem Mindestradius von $2\frac{1}{2}$ km sein muß. In einer Kultursteppe ohne Baum und Strauch wird das kaum genügen. Gut ist es, eine solche Stelle in einer Waldlichtung oder geschützt von Bergen in einem Tal zu finden. Der Ort muß möglichst windgeschützt sein. Es muß dort auch entweder eine natürliche Tränke vorhanden sein oder sonst stets für Wasser gesorgt werden. Dort wird der **Dröhrerich** (das Drohnenvolk) aufgestellt und in unmittelbarer Nähe die einzelnen Schutzkästchen, die die Einwabenkästen aufnehmen sollen. Dazu gehört ein Belegstellenwart, wenn es keine Privatbelegstelle ist. So'll sie anerkannt werden, so wende man sich an den Obmann für Königinnenzucht der betreffenden Landesfachgruppe. Alles Nähere erfährt man dort und aus „Der Aufbau der deutschen Königinnenzucht, Heft 1: „Das Zuchtwesen“.

Was man bei der Benutzung der Belegstellen beachten muß:

1. Einwabenkästen mit genügend Bienen versehen (1 Schöpflöffel voll, ca. 200 g).
2. Das Futterabteil mit einem aus vier Teilen Puderzucker und einem Teil flüssigen Honig gekneteten Futterteig versehen. Kein Papier zum Abdecken verwenden.
3. Mittelwandstreifen etwa 3 cm lang in das Rähmchen einkleben.
4. Die Drohnen mit einem Bienensieb aussieben, da sonst unbedingt Rücksendung erfolgt.
5. Saubere Glasscheiben einsetzen.
6. Fluglöcher mit festzusammengeballtem Wattebausch verstopfen.
7. Zuchtkarten oder Nachzuchtkarten beifügen und ausfüllen oder Angaben über Rasse, Schlüpftag, machen.
8. Einwabenkästen in das Transportgestell Nr. 163 BT einstellen, Verschuß mit Draht zudrehen und als Expresgut nach Station Wolfenbüttel senden. Absendung 2 Tage vorher ankündigen.



Bild 156. Ansichten der anerkannten Belegstelle Spiekeroog

(Aufn. Heeren)

Bild 157. Anerkannte Belegstelle Nr. 149 „Wellengrund“ der Firma Heinr. Thie, Wolfenbüttel (vorn die Tränke Nr. 774 N).



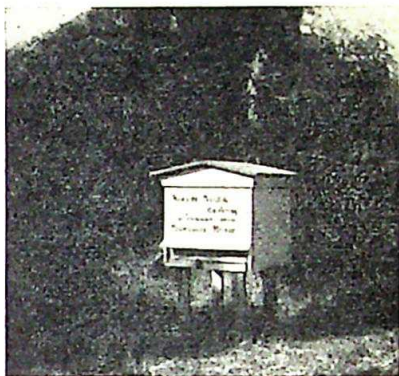
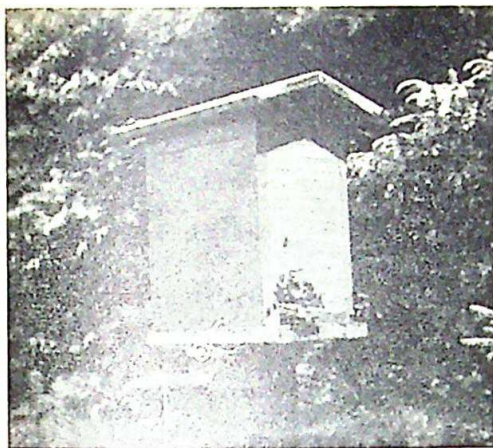


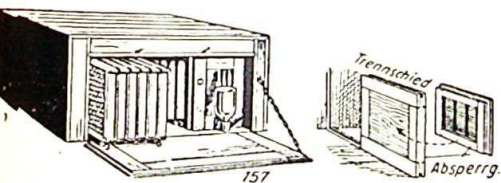
Bild 158. Die schnelle und praktische Befestigung der Schutzkästen Nr. 163 A ohne Schrauben durch die Halteklammern Nr. 15600.

Bild 159. Der Dröhnerich der Belegstelle Spiekeroog (Fot. Heeren)

Begattete Königinnen. Meine nach den Richtlinien des Beirates für Königinnen-zucht ausgestatteten Belegstellen sind von Mai bis Juli im Betrieb. Soweit Vorrat reicht, gebe ich gegen Nachnahme befruchtete Königinnen mit einigen Begleitbienen ab:

	standbefruchtete
Bis Mai	Nr. 7 a
Juni bis 20. September	Nr. 7 b
ab 21. September	Nr. 7 c

Orig. Nigra (d 146)	Orig. 47/21 (k)
Nr. 7 e	Nr. 7 h
Nr. 7 f	Nr. 7 j
—	—



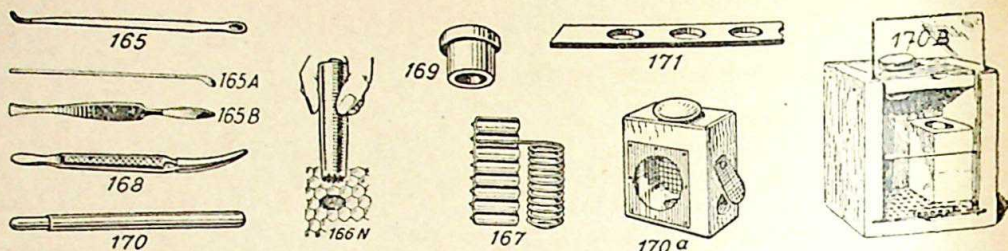
- 157 Wolfenbüttl. Königinnenzucht- und Überwinterungskasten, 3 Abt. zu je 6 Rähmchen, 395 mm hoch, 769 mm breit, 560 mm tief. Neue Ausführung mit seitlichen Kapag-Platten
- 158 HATEWO-Winterdecke
- 159 a Zander Königinnen-Überwinterungskasten für 3 Völker auf je 3 Zander-Rähmchen
- 162 Königinnenzucht- und Beob-

- achtungskasten für Kuntzschmaß, mit Dachpappe
- 163 ★ Begattungskästchen n. Zander
- 163 a Schutzkasten allein
- 163 b 1 Einwabenkästchen mit 2 Glasscheiben
- 163 BT Einwaben-Transportgestell (für 6 Stück)
- 15600 Schutzkasten-Halteklammern
- 163 C ★ Einfülltrichter
- 163 D Zuchtrahmen in Zandermaß
- 163 DK — Kuntzschmaß
- 163 E Hürdenrahmen in Zandermaß
- 163 EK — Kuntzschmaß
- 164 Elektr.-Königinnen-Brutschrank neues Modell 1938 mit Glasfenster (Volt angeben!)
- 164 A — m. Reserve-Wärmespeicher

Die Hilfsmittel des Königinnenzüchters

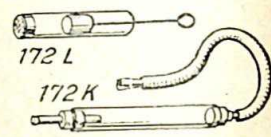
- 165 Umlarvlöffelchen
- 165 A Umlarvbesteck nach Zander
- 165 B Umlarvmesser

- 166 N Steinmetz-Zellenschneider
- 167 Königinnenzellenzüchter
- 168 Pinzette zum Ausfangen



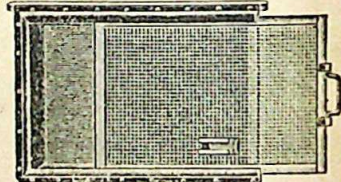
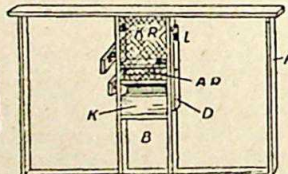
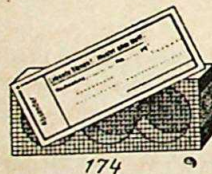
- 169 Holznäpfchen z. Königinnenz
 170 Zellenformer
 170 a * Zander-Schlüpfkäfig
 — 10 Stück
 50 Stück

- 170 B Stadler's Okulierkäfig
 171 Zuchtlättchen zum Einsetzen
 der Holznäpfchen
 a) Länge 25—32 cm
 b) Länge 33—41 cm



- 172 Königinnen-Zeichengerät mit
 Farben gelb, weiß, rot, grün
 neue Ausführung
 172 bb 1 Döschen Farbe extra
 172 cc 1 Fläschchen Lack extra
 1938 wird grün, 1939 weiß,
 1940 gelb, 1941 rot gezeichnet
 172 c Stanniolschildchen mit Zahlen
 10 Stück 100 Stück

- 172 d Königinnenzeichner (Stanze)
 ohne Zahlen
 mit Zahlen
 172 F Königinnen-Zeichengabel
 172 K Königinnen-Aufsaugkäfig
 dazu Zeichenzubehör (172 U)
 172 L Zylinder, Netz und Stopfen

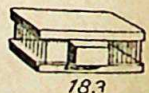
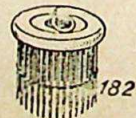
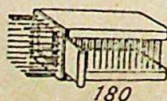
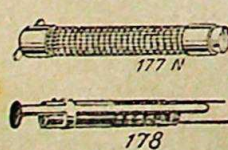


Nr. 175

Nr. 176

- 173 Königinnenzeichennetz
 174 Königinversandkäfig
 10 Stück 25 Stück 100 Stück

- 175 Königin-Zusatzkäfig n. Klecha
 176 Umweiselungsrahmen
 für Kuntzsch
 — für andere Maße



- 177 N Neuer Weisel-Röhrenkäfig
 178 Königinzusatzkäfig mit Schutz-
 mantel
 180 Weiselfangkäfig

- 179 Königinabfang- und -Zusatz-
 käfig „Krone“
 182 Weiselkäfig (Pfeifendeckel)
 183 Weiselkäfig, viereckig

VI. Rähmchen und Ersatzteile

für Bienenwohnungen

Die in dem nachfolgenden Kapitel VI aufgeführten Artikel werden in der Hauptsache als Ersatzteile für beschädigte oder zerstörte Bienenwohnungs-Beschlags-
teile benutzt oder sind praktische Helfer bei kleinen Reparaturen an Bienenwoh-
nungen und Gerätschaften. Dann gibt es geschickte Bastler oder Handwerker,
die sich selber einige Geräte zusammenbauen wollen und dafür Einzelteile zum
Zusammenbau benötigen. Niemand braucht bei der Durchsicht vor der Vielheit
dieser Artikel Angst zu bekommen, denn es sind nur ganz bewährte Hilfsmittel
aufgenommen worden, die für die gängigen Systeme passen.

1. Rahmen

Der Umstand, daß man beim unbeweglichen Bau das Innere nicht genügend unter-
suchen kann, ohne ihn zu beschädigen oder zu zerstören, gab schon in früherer
Zeit Veranlassung zu dem Versuche, die Waben beweglich zu gestalten. Ein ge-
nügendes Resultat für die Praxis wurde jedoch erst durch Dr. Dzierzon erreicht
und seit dem Jahre 1845 durch seine Schriften und Bienenwohnungen in der
Imkerwelt verbreitet.

Der Bienenbaron von Berlepsch verbesserte das Rähmchen und fand die
Form, wie wir sie heute allgemein gebrauchen. Er brachte auch zuerst zur Re-
gulierung der Zwischenräume Abstandsvorrichtungen an.

A. Normung und Vereinheitlichung der Rahmenmaße

Der frühere Deutsche Imkerbund hatte vor Jahren einen Ausschuß, der sich aus
namhaften Vertretern der Imkerschaft und der Fabrikanten für Imkereigeräte zu-
sammensetzte, einberufen, um aus den vielen Rahmenmaßen, die in Deutschland
verreten waren, die Maße auszuwählen, die unseren Haupttrachtgebieten ange-
paßt, eine gute Volksentwicklung ermöglichen und schon weit — nicht nur ört-
lich — verbreitet waren. Die in der nachstehenden Tabelle genannten Rahmen-
maße wurden als Einheitsmaße für ganz Deutschland festgelegt und alle Fabri-
kanten verpflichteten sich, in Zukunft diese Maße einzuhalten. Die Bedeutung
dieses Beschlusses wird erst in späteren Jahren voll gewürdigt werden können,
denn hiermit wurde den Hunderten von Rahmenmaßen, die es bis dahin gab,
endlich der Garaus gemacht. Es blieben nur noch 5 Maße übrig und schon jetzt
können wir aus unseren Erfahrungen sagen, daß man mit diesen vereinheitlichten
Rahmenmaßen in allen Trachtgebieten, nicht nur in Deutschland, erfolgreich imkern
kann.

Wir haben das Kuntzschmaß bewußt an die Spitze unserer Tabelle ge-
setzt, weil es sich als sehr gutes Mittelmaß für gute und schlechtere Tracht-
gebiete bewährt und in den letzten Jahren eine immer größere Verbreitung
gefunden hat. Das Zanderrähmchen herrscht in Süddeutschland vor. Das Ger-
stung- oder Thüringermaß hat auch als Breitwabenmaß in der Thüringer Lager-
beute Eingang gefunden, die in Thüringen, Mecklenburg und Pommern Freunde
hat. Das sog. Normalmaß für Ständerbeuten ist überall in Deutschland zu finden;
als Breitwabenmaß eignet es sich vorteilhaft in Magazinbeuten und Blätterstöcken
und ist besonders weit in Schlesien, Niedersachsen, Westfalen und im Rheinland
verbreitet. Für magere Trachtgegenden, oder solche mit ausgesprochenen Früh-
trachten, ist das etwas kleinere Freudenstein-Breitwabenmaß am Platze, am häu-
figsten findet man es in Westfalen.

B. Fertige und selbstanzufertigende Rahmen

* Rähmchen Vereinheitlichte Maße in mm	Oberteil	Unterteil	Seitenteil	Rähmchen- Außenmaß Höhe Breite	Zu- geschn. in Teilen	Fertig
Bogenstülper (Querhölzer allein 4.— RM)				400	225	Nr. 194
Kuntzsch-Breitwabenrähmchen	10x25x342	8x25x333	8x25x236	250	325	Nr. 197
Kuntzsch-Dickwabenrähmchen	6x35x342	6x35x333	6x35x110	122	325	Nr. 199
Zander-Rähmchen	10x22x477	10x22x420	10x22x200	220	420	Nr. 201
Gerstung-Ganzrähmchen	10x25x284	8x25x260	8x25x396	410	260	Nr. 203
Gerstung-Halbrähmchen	6x25x284	8x25x260	6x25x188	202	260	Nr. 205
Normal-Ganzrähmchen	10x25x247	8x25x223	8x25x362	376	223	Nr. 207
Normal-Halbrähmchen	6x25x247	6x25x223	6x25x173	185	223	Nr. 209
Normal-Breitrahmchen (Celler)	10x22x425	8x22x370	8x22x205	223	370	Nr. 209a
Normal-Dickwaben-R. (Celler)	10x35x425	6x35x370	6x35x92	108	370	Nr. 209c
Freudenstein-Breitwabenrähmchen	8x25x362	8x25x338	8x25x184	200	338	Nr. 211
Freudenstein-Dickwabenrähmchen	8x35x362	8x25x338	8x35x87	97	338	Nr. 211a
Alberti-Breitwabenr. (Blätterstock)	8x25x370	8x25x370	8x25x209	223	370	Nr. 213
Pfundwabenkränze (sog. Sektions)	3x48x108	3x48x108	8x48x108	108	108	Nr. 215

Bei der Anfertigung der Rähmchen oder Rahmen kommt es vor allen Dingen auf millimetergenaue Maße und vorzügliches Holzmaterial an. Am besten steht sich der Imker, die Rähmchen fertig zusammengeagelt von einer gut bekannten Spezialfabrik kommen zu lassen oder aber die zugeschnittenen Rahmentheile von dort zu beziehen und in einer Rahmenform Nr. 233 zusammenzunageln. Was in den letzten Jahren manchmal unter dem Namen „Rähmchenholz“ in der Fachpresse angeboten wurde, war oft zusammengewürfelter Holzkram und für den Imker meistens für die Anfertigung von ordentlichen Rähmchen nicht zu gebrauchen. Der Imker muß auf gutes Rähmchenmaterial den allergrößten Wert legen, da nur ein exakt passendes Rähmchen die Gewähr für ein stichloses Arbeiten an den Bienenvölkern bietet. Deshalb sollte der Imker keinesfalls auf den niedrigen Preis, sondern nur auf die Qualität sehen. Am besten eignet sich astreines Kiefernholz. Manche Imker verlangen Pappel- oder Lindenholz, das zwar etwas billiger ist, aber nicht solche Festigkeit, wie das gute Kiefernholz, besitzt. Das zur Ver-

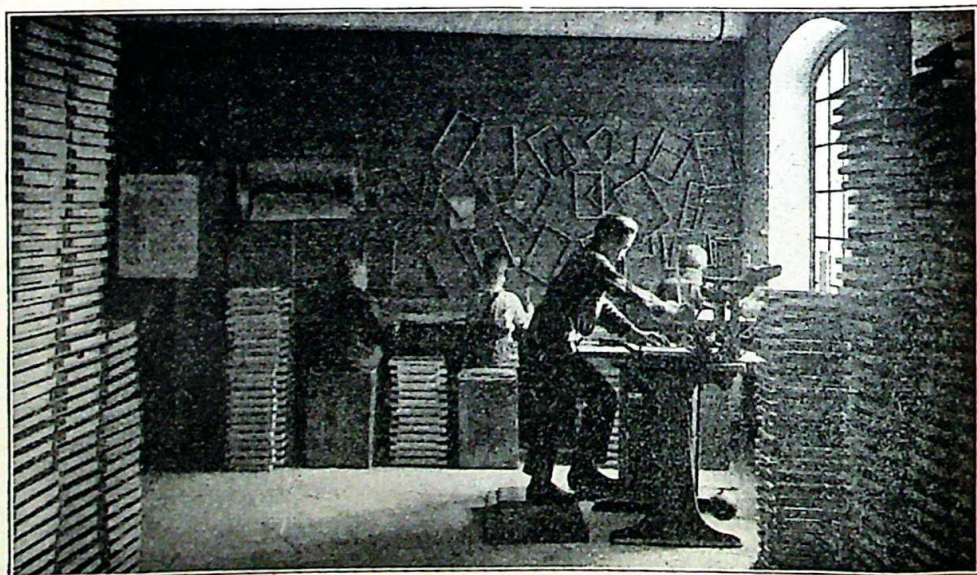
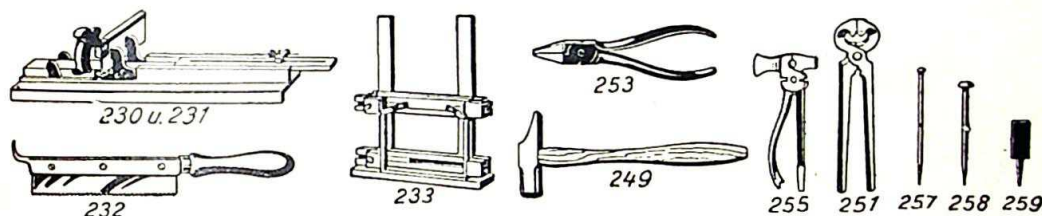


Bild 167. Maschinelle Anfertigung von Rahmen. Die einzelnen Teile werden in großen Spezialgestellen, die einige tausend Rahmen enthalten, angeliefert.

wendung kommende Kiefernholz muß vorher genügend getrocknet, an beiden Seiten gehobelt und sauber und millimetergenau geschnitten werden. Im Allgemeinen verwendet man dafür 25 mm breites Holz; nur die Dickwaben, die im Honigraum Verwendung finden können, haben 35 mm breite Oberträger. Zum leichteren Befestigen der Mittelwände (Kunstwaben) wird das Oberteil des Rähmchens innen meistens mit einer Nute versehen.

* Rähmchenstäbe aus astfreiem Kiefernholz, in Fabrikationslängen:	191	25 mm breit, 8 mm stark
	192	25 mm breit, 10 mm stark
	193	35 mm breit, 6 mm stark
188	25 mm breit, 10 mm stark	Kunstwabennute,
189	25 mm breit, 6 mm stark	Mehrpreis 0.55
190	25 mm breit, 7 mm stark	

C. Werkzeuge zur Selbsterstellung derselben



Wenn man sich die zugeschnittenen Rahmenleisten schicken läßt, ist das Fertigstellen derselben ein Leichtes, wenn man die entsprechenden Hilfsmittel hat. Notwendig ist hierfür eine Rähmchenform Nr. 233, die für jedes Rähmchenmaß einstellbar ist, ein leichter Rähmchenhammer Nr. 250 und Rähmchenstifte Nr. 257.

Zuerst stellt man die Rähmchenform für das anzufertigende Maß ein, indem man ein fertiges Originalrähmchen von seinem Stand als Muster holt. Jetzt ordnet man die Leisten, legt sie in die Rähmchenform ein und riegelt sie mit den Feststellwirbeln fest. Dann nagelt man jede Leiste mit 2 Rähmchenstiften und nimmt das fertige Rähmchen aus der Nagelform heraus.

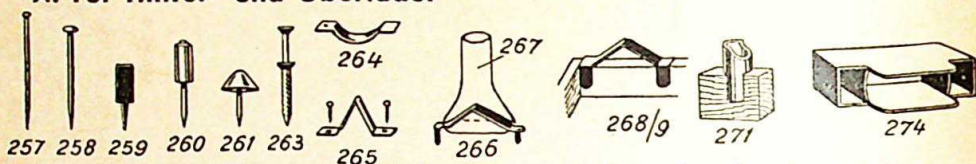
Beim Bezug von Rähmchenstäben muß man vorher die Stäbe auf genaue Längen zuschneiden. Dafür dient die Schneidelade Nr. 230 und ein Fuchsschwanz Nr. 231 oder Imkersäge Nr. 232. Die Schneidelade hat einen verstellbaren Anschlag, der auf die zu schneidende Länge eingestellt wird. Nun packt man so viel Rähmchenstäbe in die Lade hinein, wie sie aufnehmen kann und schneidet die Stäbe ab. Die Säge läuft in eisernen Führungen und gewährleistet ein schnelles und genaues Arbeiten.

Es braucht wohl nicht besonders darauf hingewiesen zu werden, daß der Imker auf dem Stand und bei der Wanderung ein ordentliches Handwerkszeug haben muß, dazu gehören Hammer, Zangen oder eine Universal-Hammerzange, die Drahtabschneider, Schraubenzieher und Kistenöffner in sich vereinigt.

230	Schneidelade	251	Zange 20 cm
231	Fuchsschwanz	252	Zange 15 cm
232	Imkersäge für Holz und Metall	253	Flachzange mit Drahtabschn.
233	Rähmchenform, für alle Größen verstellbar	254	Rundzange
249	Hammer mit Stiel, groß	255	Universal-Hammerzange
250	Rähmchenhammer	257	Rähmchenstifte, 1000 St. 1 Pak.

2. Abstandsvorrichtungen

A. Für Hinter- und Oberlader

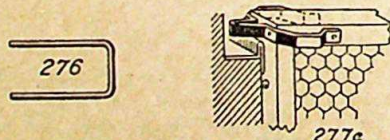


Die hier abgebildeten Abstandsvorrichtungen haben den Zweck, zwischen den einzelnen Rähmchen mit 25 mm breiten Oberstreifen einen Raum von genau 10 mm einzuhalten, damit ein ordentlicher Bau erreicht werden kann. Die Bienen ziehen die vorgeprägten Zellen der Mittelwände an jeder Seite etwa 10—12 mm bis zur Stärke des Rähmchenholzes aus. Würde man die Abstandsstifte oder -bügel niedriger oder höher als 10 mm anfertigen, so würden die Bienen den Zwischenraum verbauen und dem Imker die Arbeit außerordentlich erschweren. Bei Verwendung von 22 mm breitem Rähmchenholz können nur die Kreuzklemmen Nr. 274 benutzt werden. Die Abstandsvorrichtungen müssen aus starkem Material hergestellt sein, das sich nicht verbiegen kann. Bei den einzelnen Sorten ist auf den Verwendungszweck ausdrücklich aufmerksam gemacht worden, damit sich hier eine nähere Beschreibung erübrigt.

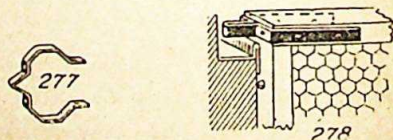
- 258 Abstandsstifte, 1000 St. 1 Pak.
- 259 — flach, 100 Stück 1 Paket
1000 Stück 1 Paket
- 260 * Abstandsstifte-Holzröllchen
100 Stück 1 Paket
— 1000 Stück 1 Paket
- 261 * Seitenabstandsköpfe, 100 St.
— 1000 Stück 1 Paket
- 263 Leipziger Doppelkopfstifte
100 Stück 1 Paket
— 1000 Stück 1 Paket
- 264 Schlittenkufen, 100 St. 1 Pak.
— 1000 Stück 1 Paket
- 265 Gerstung-Wellblech-Abstands-
bügel

- 100 Stück 1 Paket
— 1000 Stück 1 Paket
- 266 * Abgekantete Abstandsbügel
100 Stück 1 Paket
— 1000 Stück 1 Paket
- 267 Eintreibmeißel dazu
- 268 Abnehmbare Abstandsbügel
groß, für 6—7 mm, Paket
— klein, für 6—7 mm, Paket
- 269 a — klein, für 8 mm, Paket
- 271 Abstandshülsen, abnehmbar
für 5—6 mm, Paket
— für 6—7 mm, Paket
— für 7—8 mm, Paket
- 272 Kreuzklemmen f. Zander, Pak.
- 273
- 274

B. Rahmentragbügel



- 276 Rahmenverbindungsklammern
nach Günther zum Verbinden
von 2 Rähmchen von 6 mm
Stärke, 100 Stück
- 276 a dito, für 8 mm Rahmenstärke,
100 Stück
- 277 Rähmchentrag- u. Abstands-
bügel „Universal“. Verhindern



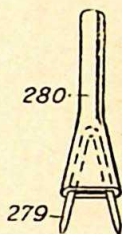
- 277a Verklüftung, ersetzen zugl. die
Holztrageohren und 2 Ab-
standsbügel: Sind bequem,
praktisch und stabil, passen
für alle 25 mm breiten Rah-
men. Für Bienenkäst. m. vor-
stehend. Tragleisten, 100 St.
dito, für Bienenkästen mit ein-
gelassenen Nuten, 100 Stück

278 Gerstung Rähmchentragklammern für 25 mm br. Rahmen verrichten den gleichen Zweck wie die „Universal“, jedoch ohne Seitenabstand. Die Holz-

ohren müssen an den Rahmen entfernt werden. Leichte Behandlung der Völker, da kein Verkiten (390 g) 100 St.

C. Blätterstock-Abstandsregelung

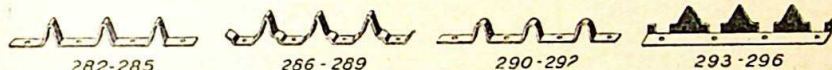
Die Rähmchen der Blätterstöcke haben an den Seiten weder Abstandsvorrichtungen noch an den Oberteilen überstehende Enden, da sie nicht hängen, sondern auf Roststäben ruhen. Damit die Rähmchen im Stock ihre gehörige Entfernung einnehmen und beibehalten, sind an den Innenseiten der Stirnwand und den Innenseiten der Fenster Abstandskrammen Nr. 279 anzubringen, die man mit einem passenden Einschlageisen Nr. 280 befestigt und dabei mit einem Schablonenstreifen Nr. 281 den genauen Abstand herstellt. Skizze 168



279 Alberti-Blätterstock-Abstandskrammen, Paket

281 Schablonenstreifen zum Abstandhalten

280 Einschlageisen dazu



Skizze 169

Viel leichter und bequemer hat man es, wenn man statt der Abstandskrammen Abstandsstreifen verwendet, die es für 25 mm breite Vollkantrahmen oder auf 18 mm abgeschrägte Seitenteile gibt. Diese Abstandsstreifen werden ganz nach der Größe der Bienenkästen in normalen Längen für 10—12 Rähmchen gestanzt. Für Bogenstülper-Imler sind die Sorten Nr. 290—292 bestimmt, die man auf einer Holzleiste im Haupte der Bogenstülper feststeckt. Das eine Ende des Holzstabes spitzt man hierzu an und das andere wird durch 2 Nägel befestigt.

298

Skizze 170

Die Blätterstockrahmen liegen auf Roststäben, die in die Seitenwände der Bienenwohnungen eingelassen werden oder auf dem Boden befestigt werden.

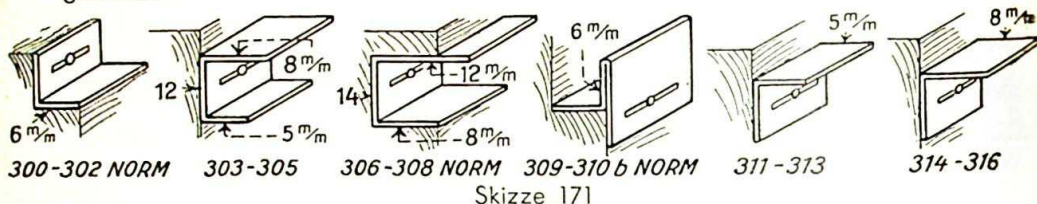
Abstandsstreifen für Blätterstöcke	
282	A 1 = 10 abgeschr. Rahmen
283	A 2 = 12 abgeschr. Rahmen
284	A 3 = 10 Vollkant-Rahmen
285	A 4 = 12 Vollkant-Rahmen
286	B 1 = 10 abgeschr. Rahmen
287	B 2 = 13 abgeschr. Rahmen
288	B 3 = 10 Vollkant-Rahmen
289	B 4 = 13 Vollkant-Rahmen

290	C 1 = 10 Bogenstülp.-Rahmen
291	C 2 = 12 Bogenstülp.-Rahmen
292	C 3 = 16 Bogenstülp.-Rahmen
293	* D 1 = 10 abgeschr. Rahmen
294	* D 2 = 12 abgeschr. Rahmen
295	D 3 = 10 Vollkant-Rahmen
296	D 4 = 12 Vollkant-Rahmen
298	E 1 Roststäbe f. 10 R. 37 cm
299	E 2 Roststäbe f. 12 R. 43,5 cm

3. Rahmentragleisten

Für Hinter- und Oberladerkästen braucht man andere Vorrichtungen, um den Rähmchen eine Auflage zu geben. Grundsätzlich muß man bei den Hinterladern Stöcke mit eingelassenen Nuten und Stöcke mit glatten Innenwänden auseinanderhalten, da es für jeden Stock besondere Rahmentragleisten gibt. Für Nutenstöcke sind die Sorten F und H bestimmt. Für Bienenkästen mit glatten Wänden die Sorten G, K und L. Die beste Tragvorrichtung für Rähmchen in Oberladern ist die Amerikanerleiste J,

da sie jede Verkitung verhindert, besonders bei gleichzeitiger Verwendung von Kreuzklemmen Nr. 274 oder Tragbügeln „Universal“ Nr. 277a, die sich dann auf die Erhöhung der Amerikanerleisten legen. Für Celler-Beuten ist Nr. 310 f vorgesehen.



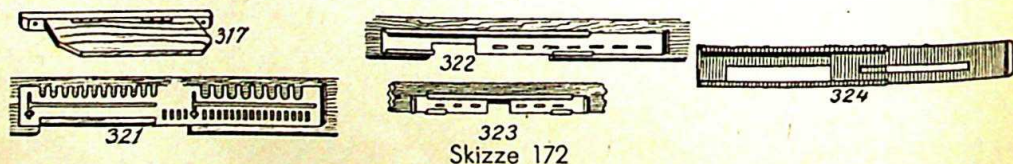
Rahmentragleisten.

Nr.			Für Rahmenzahl	Länge in cm	Material- stärke mm	Abbiegung in mm		
						oben	Zwischenr.	unt.
300	F 1	Nutenauskleidewinkel	NORM	10	36	4/10	—	6
301	F 2	"	"	12	45	4/10	—	6
302	F 3	"	"	16	57	4/10	—	6
303	G 1	Rahmen- u. Deckbrettragleiste		10	36	7/10	8	12 5
304	G 2	"	"	12	45	7/10	8	12 5
305	G 3	"	"	16	57	7/10	8	12 5
306	H 1	"	"	10	36	7/10	12	14 8
307	H 2	"	"	12	45	7/10	12	14 8
308	H 3	"	"	16	57	7/10	12	14 8
309	J 1	Amerikanerleiste		9	33	7/10	6	— —
310	J 2	für Zander, Gerstung	NORM	10	39	7/10	6	— —
310a	J 3	"	"	11	41	7/10	6	— —
310b	J 4	"	"	—	49	7/10	6	— —
310f	J 8	Tragstreifen für Celler	"	10	33,8	7/10	25	— —
311	K 1	Rahmentragleiste		10	36	7/10	5	— —
312	K 2	für Stöcke ohne Nuten		12	45	7/10	5	— —
313	K 3	"		16	57	7/10	5	— —
314	L 1	Deckbrett- u. Rahmentragleiste		10	36	7/10	8	— —
315	L 2	"	(Kuntzsch)	12	45,5	7/10	8	— —
316	L 3	"		16	57	7/10	8	— —

Die Auswahl der Rahmentragleisten Nr. 300—316 ist so reichhaltig, daß jeder Imker mit diesen Sorten auskommen kann und eine Spezialanfertigung nicht notwendig ist. Es muß immer wieder betont werden, daß bei Extraanfertigungen die Maschinen neu eingestellt werden müssen und immer nur eine geringere Anzahl als sonst hergestellt wird. Alle diese Umstände wirken sich natürlich auf den Preis aus, der bei jeder Extraanfertigung viel höher sein muß.

4. Kasten-Beschlagteile und -Zubehör

A. Fluglochschieber usw.

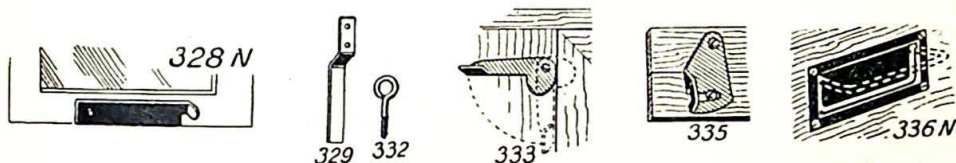


Anflugbretter Nr. 317, 180x75 mm, zum Vorschrauben an die Flugseiten der Bienenwohnungen, sind durch angebrachte Scharniere aufklappbar gearbeitet, damit sie Schutz gegen die Witterungsunbilden bieten, außerdem werden Beunruhigungen im Winter durch Störenfriede (Vögel, Mäuse usw.) vermieden. Sie verhindern auch das Eindringen von Sonnenstrahlen und halten so die Bienen vom Ausflug bei kalter Witterung zurück.

Ein äußerst praktisches und billiges Gerät, das der Imker immer verwenden kann, ist der 210 mm lange und 35 mm hohe Fluglochschieber Nr. 321. In erster Linie dient er zum Verengen und Erweitern des Flugloches. Dann kann man ihn zum Verschließen bei der Wanderung benutzen, ebenfalls ist er als Königin- und Drohnensperre oder als Schutz gegen Vögel und Mäuse zu gebrauchen. Die Fluglochschieber Nr. 322 und 323 sind nur zum Schließen und Verengen des Flugloches verwendbar. Ganz nach dem vorhandenen Platz wählt man den größeren Nr. 322, 160x20 mm, oder den Schieber mit einem herausziehbaren Teil Nr. 322, 130x20 mm. Für Wanderzwecke habe ich einen neuen Fluglochschieber Nr. 324N herausgebracht (115x26 mm), der gleichzeitig zum Verdunkeln, Verschließen und Verengen benutzt werden kann. Bei der Wanderung ist eine Verdunklung wichtig, da die Völker wesentlich ruhiger bleiben und dieser Forderung trägt der Wanderfluglochschieber Rechnung.

- | | | | |
|-----|-----------------------------------|-------|----------------------------------|
| 317 | Anflugbrettchen | 323 | ★ Fluglochschieber m. 2 Seitent. |
| 321 | ★ Fluglochschieber, 4x verstellb. | 324 N | Wanderfluglochschieber |
| 322 | ★ Kleiner Fluglochschieber | | |

B. Für Fütterung und Wanderung



Skizze 173

Die Fütterung, direkt unter dem Bienensitz, durch Kuntzsch-Futtertrog und Flasche, hat solche großen Vorteile, daß sie sich immer mehr einführt. Die Bienen gelangen bei dieser Fütterungsart, bei kalter oder warmer Witterung, sofort zum Futter und holen es schnell herauf. Diese Fütterungsvorrichtung kann man meistens in jedem Kasten verwenden, wenn man im unteren Fensterholz einen Ausschnitt in Größe von 45 mm x 14 mm anbringt und diesen mittels des Fensterverschlußbleches Nr. 328 N verschließt.

Viele Fenster haben einen Gemüllschieber, den man verstellen kann. Zum Halten dieses Schiebers benutzt man eine 90 mm lange Fensterfeder Nr. 329 aus Bandstahl. Man kann aber auch sehr gut starke Drahtstifte benutzen, die man von innen durch das Fensterholz schlägt und dann umbiegt. Diese so geformten Bügel für das Halten der Gemüllschieber sind sehr praktisch und werden z. B. beim „Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling“ verwendet.

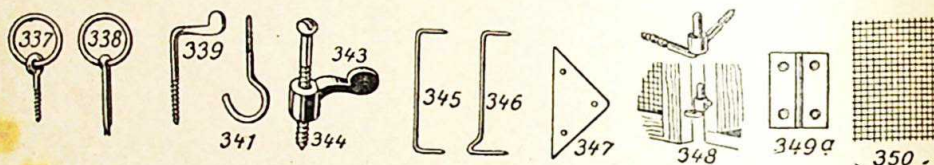
Für Wanderimker empfehle ich folgende 3 praktische Zubehörteile. Der Exzenterfenstervorreiber Nr. 333 eignet sich zum Festhalten von allen Fenstern, da er unbedingt zuverlässig ist. Bei Magazinen müssen die einzelnen Teile oder bei Oberladern Brut- und Honigraum zusammengehalten werden. Je ein Kastenverbinder Nr. 335 ist hierfür konstruiert worden. Die Anbringung von Traggriffen Nr. 336 N erspart dem Wanderimker Mühe und schont seine Kästen. Die Abbildung erläutert die Anbringung dieser Traggriffe. Sie stehen

nicht vor, weil sie eingelassen werden. Sie hindern also später nicht beim Aneinanderücken im Bienenhause. Sämtliche neuen Bienenwohnungen werden auf Wunsch mit diesen Traggriffen ausgestattet. Der Mehrpreis beträgt dann pro Paar RM 1.50.

- 328 N Fensterverschlußbleche
 329 * Fensterfedern, Bandstahl, Dtz.
 332 Ringschrauben für Fluglochschieber usw., Dtz.

- 333 Exzenter-Fenstervorreiber, Dtz.
 335 Kastenverbinder, Paar
 336 N Traggriffe, Paar

C. Beschlagteile



Skizze 174

Zum bequemen Herausnehmen der Türen benutzt man Ringe. Zwei Sorten werden ganz nach Geschmack des Imkers benutzt. Die Schraubringe Nr. 337 sind bequemer anzubringen. Die Splintringe Nr. 338 sind einfach unverwundlich, da es praktisch kaum vorkommen wird, daß man sie herausreißt, weil die angespitzten Enden umgeschlagen werden. Die Vorreiber mit darunter eingeschlagenen Streichdrähten sind zum Verschließen von Fenstern, Klappen und Türen bestimmt. Die Griffhaken Nr. 341 werden beim Zusammenbau der Schlitten gebraucht. Die beste Befestigung aller Türen geschieht durch die Türhakenscharniere Nr. 348. Hierdurch ist es möglich, diese leicht ein- und auszuhängen; sie sind auch sehr billig. Scharniere und Fischbänder benötigt man für Lukenklappen, Arbeitstische usw. Das verzinkte Drahtgewebe wird in zwei Ausführungsformen gebraucht. Allgemein verwendet man für Lüftungszwecke, Fenster usw. Nr. 351 und für besonders stark beanspruchte Teile, wo sich die einzelnen Fäden des Drahtgewebes nicht verschieben sollen, das im Bade verzinkte Drahtgewebe Nr. 350.

Als Gleitvorrichtung für Schlitten sind Schlittenkufen Nr. 264 allgemein im Gebrauch.

- 337 * Schraubringe, Dtz
 338 * Splintringe, Dtz.
 339 * Wiener Vorreiber,
 Wirbellänge 20 mm, Dtz.
 339 a * — Wirbellänge 25 mm, Dtz.
 340 * — Wirbellänge 30 mm, Dtz.
 341 Griffhaken für Kuntzschlitten, Dtz.
 343 Gußvorreiber zum Schließen von Türen, Dtz.
 344 Rundkopfschrauben, Dtz.
 345 Streichdrähte, gerade, Dtz.
 346 — gekröpft, Dtz.
 347 Fensterecken zum Befestigen der Scheiben, 100 Stück

- 348 * Türhakenscharniere, Paar
 349 a Scharniere, 25 mm lang, Paar
 349 b — 30 mm lang, Paar
 349 c — 50 mm lang, Paar
 349 d Fischbänder, Paar
 349 G Dreikantschloß
 349 H Dreikantschloß ohne Schlüssel
 349 J Dreikantschloß eingebaut
 350 im Bade verzinktes Drahtgewebe, qm
 351 * Drahtgewebe, verzinkt, für Wandergitter und Türen, qm, zugeschnittene Größen Mehrpreis 0.75 pro qm

5. Buchführung



Skizze 175

Für jeden Imker sind die Aufzeichnungen über die Entwicklung und Erträge eines jeden Bienenvolkes wichtig, weil er aus diesen Notizen die Bearbeitung der Völker ersehen kann. Voraussetzung ist die Nummerierung der Bienenwohnungen, die immer auf der Bearbeitungsseite, zweckmäßig aber auch an der Flugseite erfolgen soll. Verschiedene Bienenwohnungen werden von der Fabrik auf der Rückseite gleich mit schwarzer Wandtafel Farbe gestrichen geliefert. Mit Kreide kann man hierauf kurze Notizen anbringen. Besser ist aber die Verwendung von Stockkarten, die einen gut ausgearbeiteten Vordruck enthalten.

Zur Anbringung von Zahlen und Buchstaben haben sich ausgestanzte Schablonen eingeführt. Die leuchtenden Aluminiumzahlen Nr. 356 sind unverwundlich und rostfrei. Zur Markierung von Fluglöchern an Bienenwohnungen und Begattungskästchen dienen die farbigen Leitsterne Nr. 357.

Wie schon vorher ausgeführt, sind die Stockkarten zur Zuchtauslese und Steigerung des Honigertrages unbedingt notwendig. Prof. Armbruster hat sehr ausführliche Stockblätter Nr. 358 entworfen. Die von mir herausgebrachten Stockkarten Nr. 359 b sind sehr übersichtlich und stammen aus der Praxis des bekannten Imkers Apotheker Schneider. Für diese Karten gibt es besondere Schutzrahmen Nr. 359 a aus Metall. Die Rahmen werden mit zwei Blauköpfen an der Tür der Bienenwohnung befestigt und sind so eingerichtet, daß die Karten seitlich herausnehmbar sind und nicht herausfallen, wenn eine Tür nach oben geklappt wird. Die Reichsfachgruppe Imker hat jetzt ein neues Formular herausgebracht, das auf Wunsch ebenfalls besorgt werden kann.

- | | | | |
|-----|---------------------------------------|---------|---|
| 352 | Schablonen zum Malen von Zahlen, Satz | 356 | Aluminiumzahlen, 45 mm hoch beste Numerierung, 10 Stück |
| 353 | — zum Malen von Buchstaben, Satz | 357 | Leitsterne, farbige Markierg. |
| 354 | Schablonenfarbe, schwarz | 358 | Armbrusters Stockblätter |
| 355 | Signierpinsel dazu | 359 a | Notizschilder-Rahmen mit vier Stockkarten |
| | | 359 a K | Karten extra, 10 Stück |

Imkers Jahr- und Taschenbuch Nr. 831 d

gehört als Notizbuch und Kalendarium zu jedem Bienenzüchter. Die praktische inhaltliche Anlage mit vielen Tabellen und Beiträgen bekannter Imker machen das Buch eigentlich unentbehrlich. Alljährlich erscheint eine neue Ausgabe.

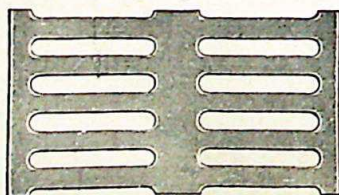
VII. Absperrgitter

Ohne dieses wichtige Hilfsmittel, das von Hannemann erfunden sein soll, wäre die neuzeitliche Mobilimkerei undenkbar. Schon seit mehreren Jahrzehnten verwendet man das Absperrgitter bei der Bewirtschaftung der Mobilbeuten. Selbst bei gemischten Betrieben (Körbe mit Aufsätzen) benötigt man es. Der Name sagt, daß es zum Absperrn dient, und zwar der Königin. In der Regel soll es die Königin vom Besuche des Honigraumes abhalten, damit sie die dort eingestellten Waben nicht bestiften kann. Bei einfachen Beutensystemen wäre in sehr guten Honigjahren ein Absperrgitter unnötig, aber schon in mittelmäßigen Jahren würde der Imker ohne Absperrgitter eine schöne Bescherung erleben. Vielleicht 2 bis 3 brutfreie volle Honigwaben, alle anderen wären mit Brut und Honig gefüllt, von schlechten Trachtjahren gar nicht zu reden. Sodann wissen es die meisten Imker längst, daß es für Gegenden mit kurzer Frühtracht, die gewöhnlich mit dem 15. Juni endet, nicht gewinnbringend ist, der Königin den ganzen Brutraum zum Bestiften frei zu geben, denn erstens würde für die Zeit nach der Tracht eine übermäßig große Anzahl von Bienen erzeugt, die keine Werte mehr schaffen in dem betreffenden Jahr, und zweitens würde deren Aufzucht eine Unmenge des schönsten Honigs kosten. In Betrieben, wo man auf Scheibenhonig imkert, ist das Absperrgitter unentbehrlich, wenn es sich nicht gerade um die Heidetracht handelt.

1. Ausführungsformen

Es haben sich in der Hauptsache 3 Ausführungsformen durchgesetzt, solche aus gestanztem Zinkblech, ferner solche aus Holzrundstäben und ferner als beste und haltbarste Sorte die modernen **Drahtabsperrgitter**, wie ich sie als hervorragende Präzisions- und Qualitätsarbeit anfertige. Allen Absperrgittern ist der genaue Durchgang von 4,2 mm gemeinsam. Die Anfertigung der Zinkblechabsperrgitter erfolgt maschinell durch Ausstanzen. Dann werden die gelochten Platten poliert und auf der Rückseite abgeschliffen, damit jeder Grat entfernt wird. Die Holzstäbe des Holzrundstabgitters werden auf Rundmaschinen gearbeitet und nachher zusammengesetzt.

Gelangt, trotz des eingelegten Absperrgitters, doch einmal eine junge Königin in den Honig- oder Absperrraum, so suche man in der Regel den Fehler nicht beim Absperrgitter, sondern kontrolliere die Auflage oder den Absperrraum, ob dort keine undichten Stellen sind. Es gibt aber vereinzelt auch ungewöhnlich schlanke Königinnen, die sich durch jedes Absperrgitter hindurchzwängen. Mit solchen Weiseln mache man kurzes Federlesen und töte sie, da sie dem Imker mehr Arbeit machen als Erfolg bringen.



Skizze 176

Nr. 387

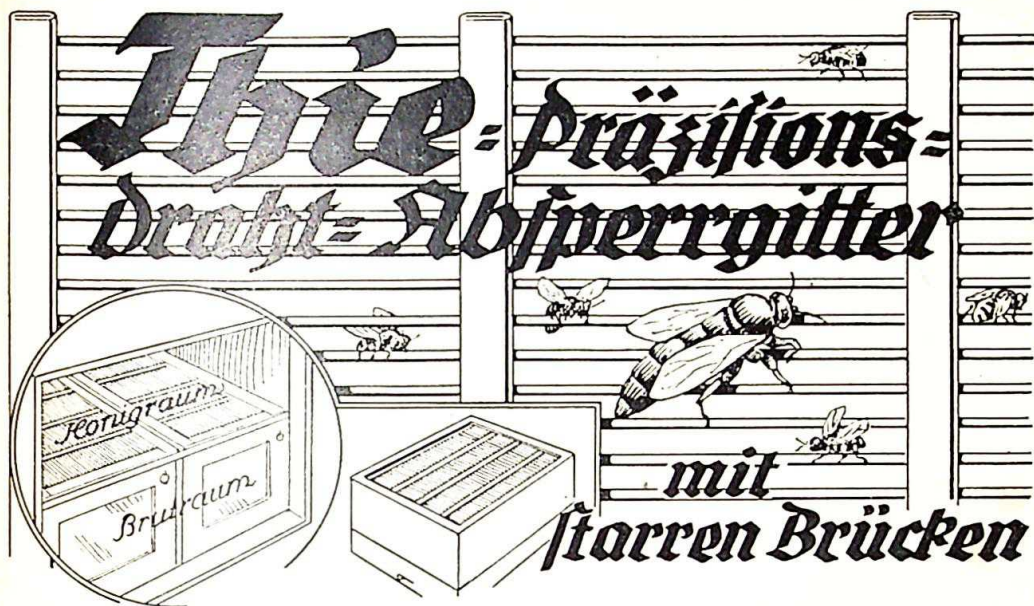
Holzrundstabgitter

		Stablänge mm	Brückenbreite mm
380	Normal	235	90
381	Badisch	250	90
382	Missun	275	90
383	Kuntzsch	300	90
384	Gerstung	310	90
385	Freudenstein	350	90
386	Normalbreit	360	90
387	Zinkblechabsperrgitter		

Tafel = 2 qm

Tafel = 1 qm

— nach Wunsch zugeschn., qm



Das früher fast ausschließlich verwendete Absperrgitter aus ausgeschlitztem Zinkblech ist in den letzten Jahren immer mehr und mehr durch Drahtabspergitter verdrängt worden; diese sollten noch mehr bevorzugt werden, da der Rohstoff Zink knapp ist. Mein Präzisions-Drahtabspergitter übertrifft auch dieses und viele andere Fabrikate durch seine Güte. Bei jedem Absperrgitter ist die stets gleichbleibende Genauigkeit der Durchlässe das Haupterfordernis und in dieser Beziehung hatten früher einige Drahtabspergitter-Fabrikate Nachteile, da durch den Gebrauch die Gitter wellig werden konnten und eine Verschiebung der Drahtstäbe möglich war. Die Königinnen schlüpfen an solchen Stellen durch und der Imker hatte nachher den Ärger davon.

Die Rfg. Imker bestimmte deshalb, daß Drahtabspergitter mit starren Brücken solchen mit beweglichen Brücken vorzuziehen seien.

Bei der Fabrikation meiner Drahtrundabspergitter wollte ich folgende Wünsche erfüllen:

1. Garantierte Genauigkeit der Abstände.

Die Brücken meiner Absperrgitter werden mit hochwertigen Werkzeugen hergestellt, die stets gleichbleibende Durchlässe gewährleisten. Diese Werkzeuge sorgen dafür, daß sich die Drahtstäbe niemals verschieben können, und es ist ausgeschlossen, daß eine Königin, unter normalen Voraussetzungen, durch dieses Gitter schlüpfen kann.

2. Kein Welligwerden.

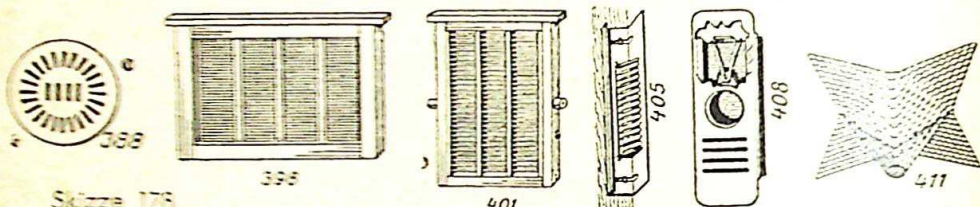
Das Thie-Präzisions-Drahtabspergitter wird durch starre Brücken am Welligwerden verhindert. Dieses Gitter liegt immer flach und ist dadurch unbedingt sicher. Ein Verschieben der Drahtstäbe ist auch nicht möglich, da die Brücken die Drahtstäbe fest umschließen und diese daher in der Breite nicht geändert werden können.

3. Unbeschränkte Haltbarkeit.

Drähte gegen Rostgefahr verzinkt, die Brücken werden aus verzinktem Blech angefertigt.

4. Das Thie-Präzisions-Drahtabsperrgitter ist wieder billiger geworden und ist in jeder Größe lieferbar; folgende Lagermaße sind stets vorrätig:

	Draht- länge	Brücken- breite		Draht- länge	Brücken- breite
Nr. 360 Normal	23,5	10	Nr. 366 Normal	23,5	45
Nr. 361 Badisch	25	10	Nr. 367 Badisch	25	45
Nr. 362 Kuntzsch	30	10	Nr. 368 Gerstung	31	45
Nr. 363 Gerstung	31	10	Nr. 369 Freudenstein	35	45
Nr. 364 Freudenstein	35	10	Nr. 370 Zander	37,5	47,5
Nr. 365 Normal-Breit	36	10	Nr. 371 Celler Magazin	42,5	42,5



Skizze 178

Skizze 179

2. Brutraum-Schiede

Das Absperrgitter wird senkrecht oder waagrecht verwandt. Die Draht- und Holzrundstabgitter gebraucht man ohne jede Einfassung, da sie an und für sich starr sind. Das Zinkblechabsperrgitter kann man in einen Holzrahmen einfassen. Die Brutraum-schiede werden im Brutraum benutzt, wie der Name schon sagt und zwar, um die Königin auf einige Waben zu beschränken und von der Bestäubung von anderen Waben zeitweilig abzuhalten. Diese Schiede sind für unten aufgeführte Systeme lieferbar.

368	Korbabsperrgitter, rund, 10 cm Ø	399	für Gerstung	269 x 441
	Brutraum-Absperrschiede		aus Holzrundstabgitter	
	aus Drahtrundstabgitter	401	für Normalmaß	233 x 406
397	für Normalmaß	402	für Badisch	250 x 456
397 a	für Badisch	403	für Freudenstein	343 x 226
398	für Freudenstein	404	für Gerstung	269 x 441

3. Bienenfluchten

Die Bienenfluchten gestatten den Bienen wohl den Austritt, aber nicht den Eintritt. Für Oberlader, z. B. beim Thie-Magazinstock, sind besondere Trennbretter mit eingebauter Bienenflucht Nr. 74 b erhältlich, die man vor dem Schleudern zwischen Brut- und Honigraum einlegt und so ein Entfernen der Stecher erreicht. Die Porter Bienenflucht Nr. 408 eignet sich zum Gebrauch bei Oberladern und Magazinen, da sie in ein solches Trennbrett oder Deckbrettchen eingefügt werden kann.

Wenn Brut- und Honigraum besondere Fluglöcher haben, wendet man die Bienenflucht W 22 Nr. 405 an, die einfach außen vor das Honigraumflugloch kommt und zum Abflug der Bienen aus dem Honigraum dient. Alle Bienenfluchten können natürlich nur dann richtig arbeiten, wenn man beim Gebrauch der Bienenfluchten Honig- und Brutraum abdeckt. Wenn also vorher Absperrgitter gebraucht wurden, müssen diese zugedeckt werden.

Der Drahtkonus Nr. 411 gestattet ebenfalls das Abfliegen von Bienen und Drohnen, aber nicht das Zurückkehren derselben. Daher kann man diese Drahtkonusse sehr gut in Schleuderräumen, Bienenhäusern usw. gebrauchen.

405	Bienenflucht W 22 (zum außen anbringen)	408	Porter Bienenflucht (f. Magaz.)
		411	Drahtkonus (f. Bienenh. usw.)

VIII. Mittelwände

- 811. Aisch, Bienenbuch für Anfänger.
- 815. Armbruster, Problem der Bienenzelle
- 823. Freudenstein, Lehrbuch der Bienenzucht.
- 824. Gerstung, Der Bienen und seine Zucht.
- 833e. Koch, Das Bienenvolk und seine Pflege.
- 834. Krancher, Leben und Zucht der Honigbiene.
- 840. Ludwig, Unsere Bienen.
- 841. — Am Bienenstand.
- 845f. Otto, Wachsbüchlein.
- 848g. Rösch, Untersuchungen über Arbeitsteilung im Bienenstaat.
- 862. Zander, Leben der Biene.
- 863. — Zucht der Biene.
- 865. — Leitsätze einer zeitgemäßen Bienenzucht.
- 867. — I. Bienenwohnung und Bienenpflege.

1. Geschichtliches

Es ist äußerst interessant, die Entwicklung der Mittelwände, die man bisher fälschlicherweise auch mit Kunstwaben bezeichnete, zu verfolgen. Der Pfälzer, Tischlermeister Mehring, interessierte sich für das Bienenleben sehr und machte allerlei Versuche. So z. B. wollte er verschiedene Waben neu bauen lassen und schnitt die Zellen bis auf das feste Mittelteil ab. Die Bienen bauten auf diese alte Mittelwand wirklich wieder Zellen auf und nun kam Mehring auf den Gedanken, einfache Wachstafeln den Bienen einzuhängen, die von diesen auch als Grundlage zum Wabenbau benutzt wurden. Mehring und auch der Altmeister Otto Schulz aus Bukow gravierten kurz danach in die Holztafeln, die zur Herstellung der Wachsplatten dienten, Zellansätze ein. Die künstliche Mittelwand war geboren. Sie wurde zuerst 1858 auf der Wanderausstellung ausgestellt. Otto Schulz erwarb sich das große Verdienst, unablässig an der Vervollkommenheit der Mittelwände und der fabrikmäßigen Herstellung gearbeitet zu haben. Er suchte ein Patent nach, das ihm aber auf Grund eines Gutachtens verweigert wurde, weil „diese Arbeit und Ausführung wohl eine angenehme Spielerei, den Bienen gegenüber aber niemals von Vorteil werden könne“. Heute ist die ganze Bienenzucht der Welt auf künstliche Mittelwände angewiesen!

Bernhard Rietsche stellte die ersten Mittelwand-Gußformen her. Die Gießform besteht aus 2 Platten, die auf den Innenseiten mit Eingravierungen für die Ansätze der Zellwände versehen sind. Diese Platten stellte Rietsche auf galvanoplastischem Wege her. Auch die technische Ausgestaltung dieser Formen ist ihm zu verdanken.

2. Zweck der Mittelwände

Es ist eine erwiesene Tatsache, daß durch den Gebrauch der Mittelwände (Kunstwaben) den Bienen viel Arbeit und Honig erspart und die Wirtschaftlichkeit der Imkereien dadurch erhöht wird.

Der Hauptvorteil der Mittelwand besteht darin, daß man einem neugeborenen Volke (Schwarm) einen vorschriftsmäßigen Bau geben kann. Anfänger sollten deshalb nie darauf hören, wenn selbst in neuen Bienenbüchern noch zu lesen steht, daß Mittelwand an f ä n g e genügen, oder daß durch das Weiterbauenlassen ein idealer Bau erzielt werde. Die Einbringung in das Rähmchen sei so, daß

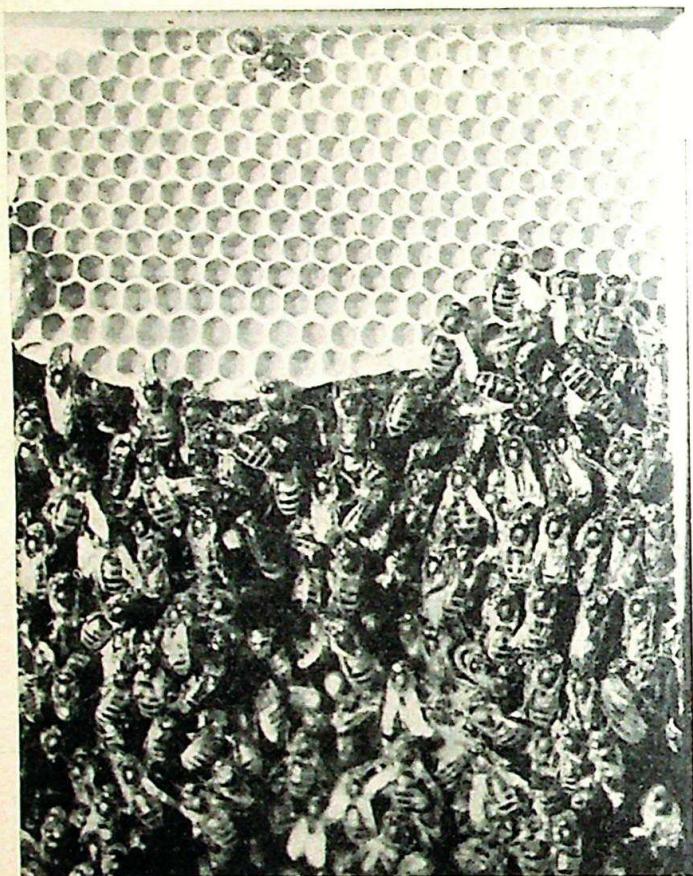


Bild 180

Bauende Bienen.

Eine seltene und schöne Aufnahme von Oekonomierat Huber

für Drohnen kein Platz vorhanden ist. Dazu hänge man lieber später im Frühjahr ein leeres Rähmchen mit Vorbaustreifen ein und benutze die neuzeitlichen Bau- rahmenfenster. Dann weiß man, wo die Drohnenmaden sitzen, kann sie schließlich das erstmal ausschwenken und erst die zweite Brut jung werden lassen. Auch muß der Wabenbau regelmäßig erneuert werden. Dazu dient ganz und allein die Mittelwand. Anfänger haben es durch die Mittelwand in der Hand, sich in kurzer Zeit einen schönen, fehlerfreien Wabenvorrat ausbauen zu lassen. Durch das Entziehen von Brutwaben und das dafür Einstellen von Mittelwänden heilt man, wenn es rechtzeitig genug geschieht, oft den Schwarmdusel. Wo keine ausgebauten Waben vorhanden sind, da gebe man ruhig nur Mittelwände. Bei warmer Verpackung und lauem Futter wird die angegebene Menge Mittelwände tadellos ausgebaut.

Auch faulbrutkranke Völker kann man mit einem Schlag kurieren, wenn man sie auf neue Mittelwände in neue Beuten setzt. Natürlich macht man dieses nur, wenn die Völker es noch wert sind und die Jahreszeit es erlaubt. Wir können getrost behaupten, daß erst mit der Einführung der Mittelwände die Imkerei bei den veränderten Trachtverhältnissen rentabel geworden ist, und daß der Mobilbau mit der Mittelwand steht und fällt.

3. Zellengröße

Seit einigen Jahren bemüht man sich, die genaue Größe der Wabenzellen zu erforschen und viele Wissenschaftler haben eingehende Untersuchungen gemacht *), um in der Praxis die Behauptungen zu erproben, ob durch ganz allmähliche Vergrößerung der Arbeiterinnenzellen größere Bienen gezüchtet werden können, die hierdurch leistungsfähiger würden, da sie eine größere Honigblase bekommen. Man muß beachten, daß die einzelnen Bienenrassen an und für sich schon verschieden groß sind, so sind z. B. die ägyptischen und indischen Bienen wesentlich kleiner als die europäischen. Wir verwenden in Europa normalerweise Mittelwände mit 5,2 mm Breite von Zellkante zu Zellkante in der Horizontalachse gemessen. Diese Zellengröße wurde mit ganz geringen Abweichungen bei den meisten Untersuchungen festgestellt und deshalb müssen wir sie als normal ansehen. Die bisher gebräuchlichen Mittelwände, Mittelwandpressen, Walzwerke und Honiglösmaschinen sind für diese Zellenweite eingerichtet. So lange noch keine jahrelangen Erfahrungen mit größeren Zellenweiten vorliegen, muß man der Einheitlichkeit wegen auch hierbei bleiben.

Es wird aber viele Imker interessieren, daß diese, für die europäischen Bienen bestimmten Mittelwände, auch von ägyptischen Bienenzüchtern für die dortigen kleineren Bienen benutzt wurden und der Erfolg war die Züchtung einer wesentlich größeren Arbeitsbiene. Auch in der UdSSR. hat man groß angelegte Versuche gemacht, sie sind bisher aber noch nicht abgeschlossen, daß man sich heute schon ein endgültiges Urteil erlauben kann.

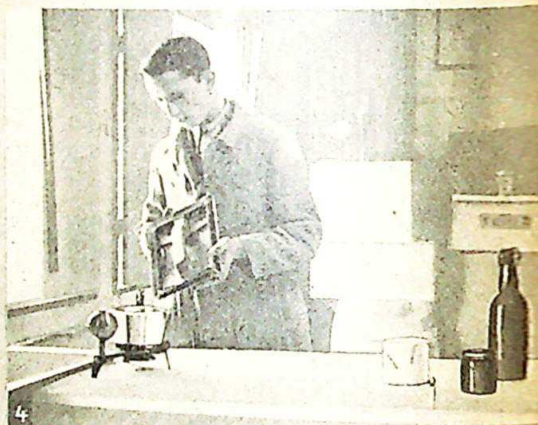
So viel steht fest, daß man nur dann zufriedenstellende Erfolge und Vergleichsmöglichkeiten haben kann, wenn man bei einem Gebrauch von Mittelwänden mit vergrößerten Zellen **nur** diese Sorte benutzt. Man darf also keinesfalls Mittelwände mit normalen und vergrößerten Zellen durcheinander einem Volke einhängen.

4. Herstellung durch Gießform oder Walzwerk

In den meisten Imkereibetrieben fällt Wachs durch ausrangierte alte Waben an, wenn es nicht vorher von den Wachsmotten aufgefressen wird. Deshalb gehört auf jeden Bienenstand ein **Sonnenwachsschmelzer**. Derselbe ist wirklich die Sparbüchse des Imkers, da er ohne Betriebskosten arbeitet und aus den alten Waben herrliches Wachs gewinnt, das sich vorzüglich zur Herstellung von Mittelwänden eignet. Diese alten Waben kommen nicht mehr um, da sie dem Eingriff der Wachsmotten entzogen sind, sobald sie in den Sonnenwachsschmelzer eingelegt werden. Kampf dem Verderb! Dem Imker stehen zur wirtschaftlichen Anfertigung von Mittelwänden die erstklassigen Gießformen, System „Rietsche“, zur Verfügung, die heute sehr vollkommen und preiswert sind.

Bevor man das flüssige Wachs in die Form gießt, muß man sie sorgfältig mit einem Lösemittel behandeln, damit man die gegossenen Mittelwände auch leicht herausheben kann. Als Lösemittel kommen in Anwendung: Molke, Kartoffelbrühe und eine Mischung von $\frac{1}{8}$ Ltr. Brennspritus mit 1 Ltr. Wasser und 1 Eßlöffel Honig. Das Lösmittel wird mit einer Bürste aufgetragen und danach das flüssige Wachs eingegossen. Sofort nach dem Eingießen sinkt mit leichtem Druck die obere Platte auf die untere und man gießt dann das flüssige Wachs ab. Nun kann man die obere Platte mit der Mittelwand abheben und das über dem Rand befindliche Wachs mit einem Messer abschneiden. Nach dem Abziehen der Mittelwände wiederholt sich die Behandlung mit dem Lösmittel.

*) Zu Versuchszwecken führen wir Nr. 412 F.



Mittelwandgießen. Man benötigt dazu: 1 Gießform, 1 Schmelzpfanne Nr. 465, 1 Schöpflöffel Nr. 467, 1 Gefäß mit Lösmittel (Brennspiritus und Honig) und 1 Messer.

1. In die Gießform wird Lösmittel eingefüllt.
2. Nach leichtem Anheben des Deckels wird das Lösmittel aus der Gießform wieder in den Lösmittelpfopf zurückgegeben.
3. Das flüssige Wachs wird in die geöffnete Gießform gefüllt, schnell wird der Deckel zugemacht, daß das überschüssige Wachs seitlich heraustritt.
4. Das hervorgequollene Wachs wird gleich in den Wachspfopf zurückgegeben.

5. Mit einem Messer trennt man die übergetretenen Wachsreste ab.
6. Der Deckel der Gießform wird abgehoben und die Wachsumrandung mit einem Messer ringsherum abgeschnitten. Darauf entfernt man die jetzt fertiggestellte Mittelwand vom Deckel und schichtet sie flach auf. — Jetzt kann wieder Lösmittel eingefüllt werden und man beginnt wieder mit dem Guß einer neuen Mittelwand.

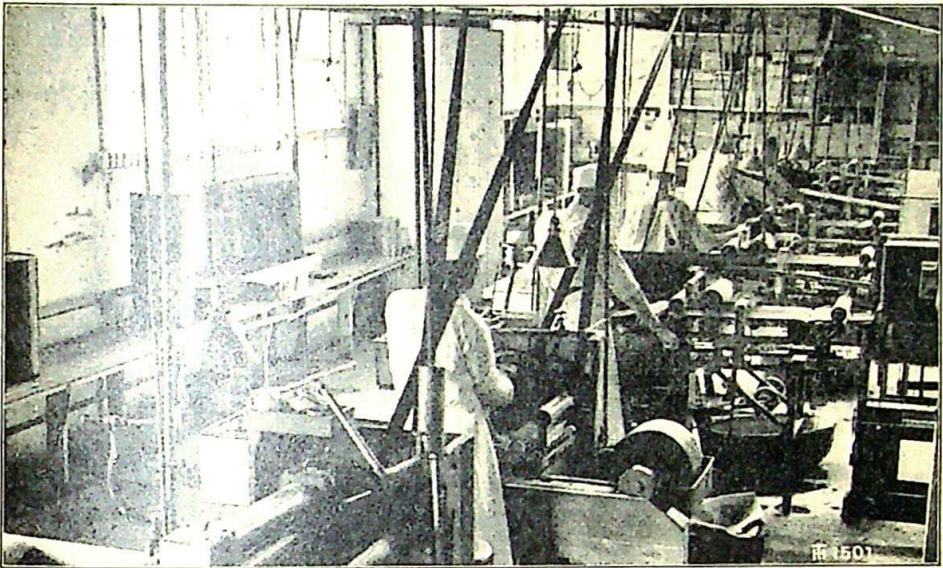


Bild 181 a

Blick in einen Mittelwand-Walzraum einer führenden amerik. Fabrik (Aufn. Root)

Besonderen Wert muß man auf gründliche Reinhaltung der Platten legen, man nehme dazu Benzin oder IMI.

Die **fabrikmäßige Herstellung** von Mittelwänden erfolgt meistens mittels Walzwerken. Zuerst werden Wachsplatten angefertigt, die in Vorwalzmaschinen Nr. 478 auf die entsprechende Stärke gewalzt werden. Diese Tafeln gelangen dann zum Einprägen der Zellansätze in ein Walzwerk, dessen Walzenpaar mit der entsprechenden Gravierung versehen ist.

Große Werke haben heute bedeutende Einrichtungen zur Herstellung von Mittelwänden. Das von dem Amerikaner Weed erfundene Verfahren des endlosen Bandes wird in verbesserter Form von verschiedenen Firmen benutzt. Früher hatten die gewalzten Mittelwände Nachteile, manche Sorten verzogen sich bei der Stockwärme sehr leicht; den heutigen Fabrikaten haften diese Mängel nicht mehr an, daß man schon aus Gründen der Streckung der Wachsbestände den gewalzten Waben auf jeden Fall den Vorzug geben soll.

Wachsankauf. Für die Anfertigung der Mittelwände benötigen wir dauernd große Posten reines Bienenwachs und bitten, uns dieses zum Kauf anzubieten. Wir sind Abnehmer von großen und kleinen Posten und zahlen die höchsten Tagespreise dafür.

Wachtstausch. Für 3 kg satzfreies Bienenwachs, spesenfrei eingesandt, erhalten Sie 2 kg Mittelwände Nr. 412 H.

Thie-Garantiewaben Nr. 412 aus Lüneburger Heidewachs

erwerben sich von Jahr zu Jahr mehr Freunde. Und das ist auch verständlich, denn ich lege allergrößten Wert darauf, eine Mittelwand anzubieten, die ein Spitzenzeugnis darstellt.

Mit Genehmigung der Rfg. Imker ist ein **Gütezeichen** geschaffen worden, das nur für solche Mittelwände benutzt werden darf, die aus gutem Bienenwachs hergestellt sind. Meine Garantie-Waben entsprechen diesen **Gütevorschriften** in jeder Weise, da das beste Bienenwachs, das sich für diesen Zweck hervorragend bewährt hat, das **Lüneburger Heidewachs**, hierfür Verwendung findet. Es ist zwar teurer als die üblichen Wachse, aber dadurch werden die „Thie-Garantie-Waben“ auch von den Bienen so gern genommen und **schnell ausgebaut**. Jeder Imker hat die Gewähr, etwas Vorzügliches zu erhalten und hat für die Mehrausgabe von einigen Pfennigen Mittelwände, die ihm niemals Ärger bereiten. Das **Gütezeichen** enthält eine Kennziffer, die auf allen Original-Paketen angebracht ist. Ich habe mich schriftlich verpflichtet, die Bestimmungen genau einzuhalten und werde im Interesse meiner Abnehmer auch in Zukunft für allererste Qualität meiner Garantie-Waben bürgen.

Nr. 412 H Mittelwände „Sorte H“ mit Gütezeichen, aus garantiert reinem Bienenwachs.

Diese Mittelwände werden mit den gleichen Maschinen, wie meine „Garantie-Waben“ hergestellt. Diese Sorte ist die handelsübliche Ware. Ich übernehme durch das **Gütezeichen** die Gewähr, daß nur garantiert reines Bienenwachs ohne jeden anderen Zusatz verwendet wird. Wer also nicht die höchsten Ansprüche stellt, aber trotzdem ein gutes Erzeugnis wünscht, greife zu dieser Mittelwand. In Zellprägung und Blattzahl sind keine Unterschiede.

Nr. 412 A gegossene Mittelwände.

Wie der Name schon sagt, werden sie durch Gießen des flüssigen Wachses mit Gießformen angefertigt. Dadurch werden sie etwas stärker als die gewalzten. Sie haben aber dadurch den Vorzug, daß sie sich auch bei höheren Temperaturen kaum verziehen können. Auch diese Mittelwände werden nur aus garantiert reinem, seuchenfreien Bienenwachs angefertigt und besitzen selbstverständlich das **Gütezeichen**. Da sie spröde sind, dürfen sie bei kalten Temperaturen nicht verarbeitet werden und können nur bei warmem Wetter versandt werden.

Nr. 412 F Mittelwände mit vergrößerten Zellen.

Verschiedene Imker haben mit der ausschließlichen Benutzung von Mittelwänden mit vergrößerten 5,6 mm Zellen sehr gute Erfahrungen gemacht und dafür fertige ich seit mehreren Jahren diese neuen Mittelwände an. Für Güte, Verwendung von seuchenfreiem, reinem Bienenwachs übernehme ich Gewähr und habe die Berechtigung zur Verwendung des Gütezeichens für diese Sorte.

Normalerweise haben die Mittelwände auf ein qdcm beiderseits ungefähr 820 Zellen; die Mittelwände mit vergrößerten Zellen haben beiderseits aber nur etwa 720 Zellen. Bei Verwendung muß man darauf achten, einem Volk nur diese Sorte einzuhängen, keinesfalls mit anderen durcheinander.

Nr. 412 B Scheibenhonig-Vorbaustreifen.

In ganz dünner Prägung und zartester Ausführung. Sie sind so geschnitten, daß ein Anfang in 3 Sections oben eingeklemmt werden kann. Die Verwendung von ganzen Mittelwänden für Scheiben- oder Wabenhonig, mögen sie auch dünner als Naturwaben sein, ist nicht mehr gestattet. Dagegen dürfen diese Vorbaustreifen benutzt werden.

Lagermaße von Mittelwänden *)

		breit	hoch	Blattzahl	
				gewalzt	gegossen
Normal-Ganzmaß	Hoch	21	34	19 Blatt	15 Blatt
Normal-Halbmaß		21	17	37 Blatt	31 Blatt
Normal-Breitmaß		34	21	19 Blatt	15 Blatt
Gerstung-Maß (Hoch)		24	38	15 Blatt	11 Blatt
Badisch und Gerstung Halbmaß		25	19	29 Blatt	22 Blatt
Gerstung-Breitmaß		40	25	14 Blatt	11 Blatt
Kuntzsch-Maß		31	22,5	19 Blatt	16 Blatt
Freudenstein-Maß		31	18	25 Blatt	19 Blatt
Zander-Maß		39	19,5	18 Blatt	14 Blatt

5. Anwendung und Befestigung

Die Anwendung der Mittelwand ist äußerst vielseitig. Man kann ganz gut mit der Bienenzucht beginnen, indem man einem Schwarm Mittelwände einhängt. Der Kauf von nackten Völkern im Herbst hat sich außerordentlich verbreitet, auch hierfür kann man die Mittelwände gut gebrauchen. In beiden Fällen ist es natürlich Voraussetzung, das Volk an einigen aufeinanderfolgenden Abenden mit je 1 Ltr. Zuckerlösung zu füttern, damit es zum Ausbauen der Mittelwände angeregt wird. Ebenfalls ist auf warme Verpackung zu achten. Meistens wird der Imker die in den Rahmen befestigten Mittelwände zum Erweitern der Wabenzahl in seinen Völkern gebrauchen. Alljährlich soll der Imker seinen Wabenbestand durchsehen und alle dunkelbraunen und schwarzen Waben ausmerzen, weil junger Bau für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit eines Volkes Voraussetzung ist.

Die Mittelwände müssen in den Rähmchen befestigt werden. Deshalb haben die meisten Oberteile eine eingefräste Nute, in die man die Mittelwand einschieben kann. Durch Befestigung mit flüssigem Wachs kann man der Mittelwand schon Halt geben, in diesem Fall muß man aber seitlich noch Klammern Nr. 439 oder 443 anbringen.

Besser ist es aber, von Anfang an sämtliche Rahmen zu drahten, da nur hierdurch die Mittelwände wirklich dauerhaft befestigt werden. Wanderimker kommen ohne Drahten überhaupt nicht aus.

Weit wichtiger als die Herstellung ist das sachgemäße Einbringen der Mittelwände in die Rähmchen. Es gibt da noch einige, wenige Imker, die vom Drahten der Waben nichts wissen wollen. Mit wenig Ausnahmen sind es solche, die niemals wandern, wo nicht so hohe Anforderungen an die späteren Waben gestellt werden. Sonst drahtet heute fast jeder Imker. Man sollte auch keine Rähmchen mehr benutzen, wo das Rahmenoberteil auf der Unterseite keine Nute hat. Die Mittelwände sind heute vom Hersteller schon alle so geschnitten, daß der Imker fast nichts mehr daran zu beschneiden hat. Als Handwerkszeuge werden benötigt: 1 Pfriemen (Nr. 430), besser dafür 1 Rähmchenlocher (Nr. 433), verzinnter Rähmchendraht auf Holzspulen (Nr. 427 b), ein Paket Blauköpfe, eine alte ausgerangierte Schere, eine Wabenanlötlampe Blitz A (Nr. 436), ein Kolbenrad (Nr. 426) oder wenn man elektrisches Licht besitzt, einen Elektro-Wabenlötter. Das braucht man mit Ausnahme des Drahtes und der Blauköpfe nur einmal.

Nun beginnt die Arbeit. Je nach der Rähmchenform drahtet man drei oder viermal von oben nach unten. Mit einer selbstgemachten Schablone zeichnet man sich die Stellen an, wo gelocht wird. Die Löcher werden mit dem Pfriemen oder dem

*) Wir bitten alle Bienenzüchter, sich auf diese Lagermaße zu beschränken und gegebenenfalls das nächst größere Maß zu wählen, denn die abfallenden Streifen können ja als Vorbau wieder Verwendung finden. Extramaße können nur in der Saison gegen einen Mehrpreis von 0.30 RM je kg angefertigt werden.

Locher hergestellt. (Man sitzt bei dieser Arbeit vor einem alten Tisch.) Jetzt schlägt man dort je einen Blaukopf ein, wo der Draht eingeführt und wo er enden soll. Auf dem alten Tisch oder in einem starken Brett auf dem Tisch hat man einen längeren Drahtnagel eingeschlagen. Darauf steckt man die Drahtspule. Nun ergreift man den Anfang des Drahtes, führt ihn durch das Anfangsloch nach dem gleichliegendem Loch unten usw. bis zum Endloch, wickelt hier das Anfangsende um den Blaukopf mehrmals und schlägt ihn fest ein. Jetzt zieht man den Draht rückwärts straff an und wickelt ihn um den Anfangsnagel, schlägt hier auch den Blaukopf ein und schneidet den Draht hier mit der Schere ab. So versieht man alle Rähmchen, die man bald mit Mittelwänden versehen will, mit Draht. Manche dieser Arbeiten mit Ausnahme des festen Anziehens des Drahtes kann man auch schon im Winter verrichten. Jetzt nimmt man die bereits zugeschnittenen Mittelwände und legt sie auf den Draht und schiebt die obere Kante in die Nute im oberen Trageholz fest ein. Nun scheiden sich die Geister. Der elektrisch eingestellte Imker nimmt jetzt seinen Elektro-Wabenlötter. Er legt die Rähmchen auf einen Brettstuhl zur Linken, zur Rechten steht ebenfalls ein Stuhl oder eine Bank. Auf dem Tisch hat er ein Buch liegen. Darauf legt er das Rähmchen mit der Unterkante, so daß die Oberkante tief liegt. Auf die Mittelwand des Rähmchens kommt ein passendes leichteres Buch. Jetzt hält er die beiden Pole des Elektro-Wabenlötters auf die Köpfe der Blauköpfe und zählt je nach Stromstärke der Lichtleitung bis 4 oder 7. Wie lange das nötig ist, hat man schon nach dem ersten Versuch heraus.

Anders der Imker ohne Elektrizität. Er gießt die Mittelwände mit der Wabenanlötampe Blitz A (im oberen Behälter ist flüssiges Wachs) am oberen Rähm-

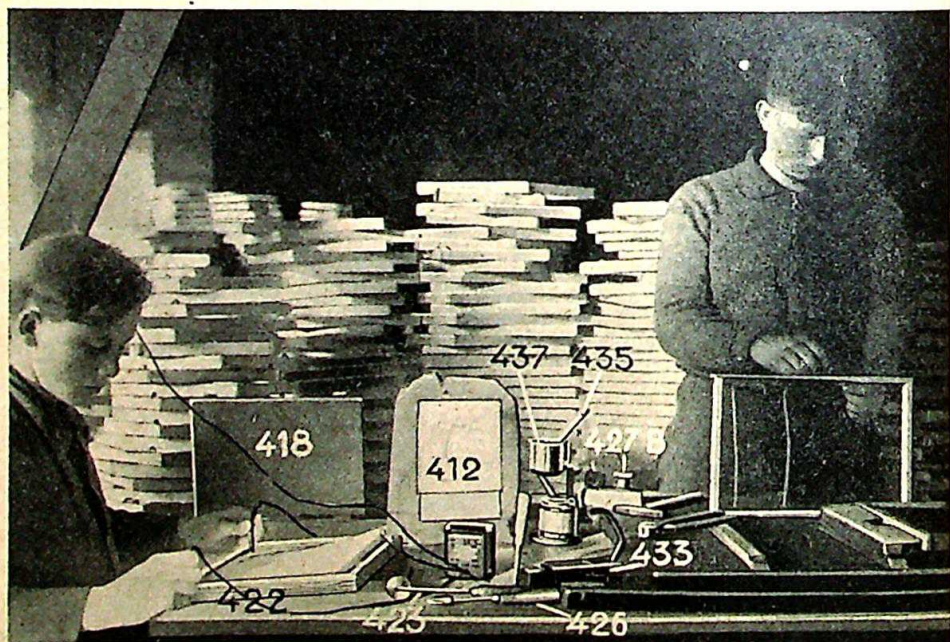


Bild 182. Rechts werden die Rahmen gedrahtet; links ist der Elektrolötter Nr. 422 im Betrieb. Die beiden Kontakte berühren die Drahtenden und dadurch wird die Mittelwand eingelötet.

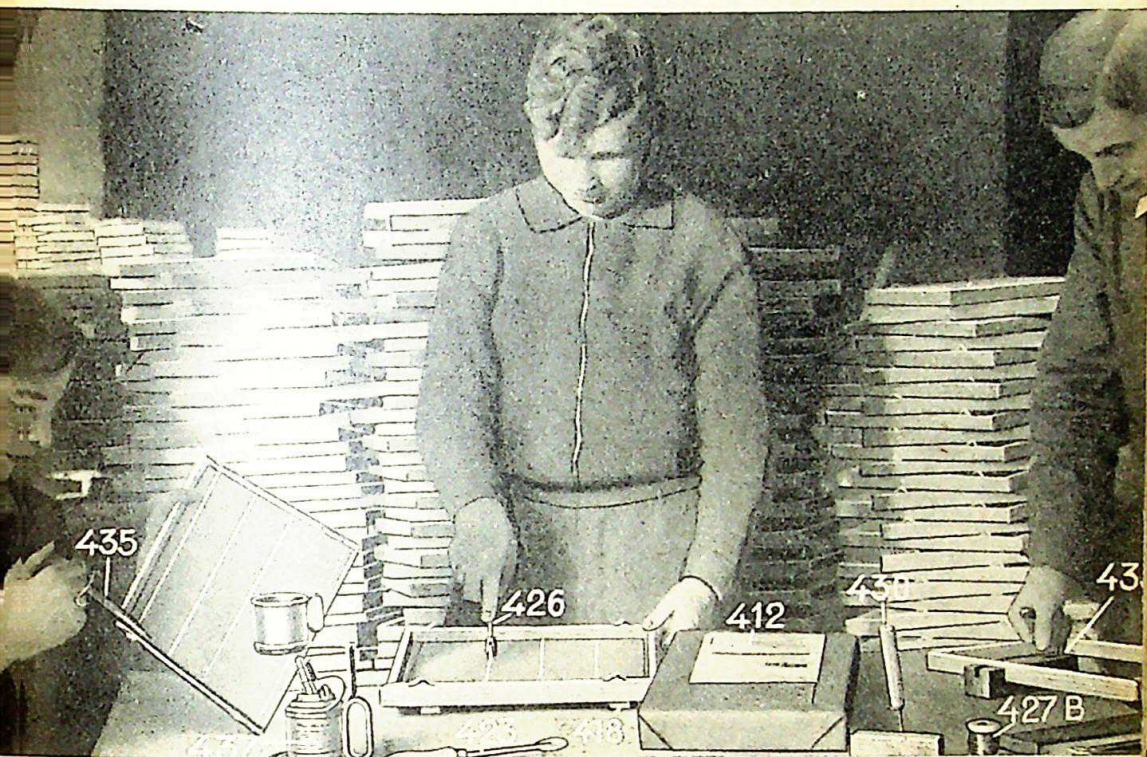
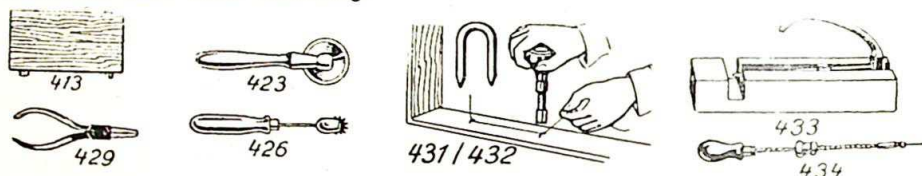


Bild 183. Rechts wird mit dem Rähmchenlocher Nr. 433 gelocht; in der Mitte bettet das Kolbenrad Nr. 426 die Mittelwand auf dem Anlöt Brett Nr. 418 ein und links wird das in der Blitzlampe Nr. 437 flüssig gemachte Wachs mit dem Anlötrohr Nr. 435 an das Oberteil des Rähmchens mit Mittelwand angeträufelt.

chenholz etwas an oder nimmt das mit flüssigem — nicht zu heißem — Wachs gefüllte Anlötrohr Nr. 435 aus dem Behälter, indem man mit dem Zeigefinger die obere Öffnung verschließt und läßt darauf das Wachs als Verbindung zwischen Mittelwand und Rahmenoberteil laufen. Nach dem Anlöten einer Anzahl legt er die Rähmchen auf das Mittelwand-Anlöt Brett (Nr. 413) und rädelt mit dem auf der Wabenlöt Lampe erwärmten Kolbenrad (Nr. 426) den Draht sauber in die Waben ein. Während beim elektrischen Einlöten die Mittelwand auf dem Draht lag, liegt jetzt die Mittelwand auf dem Anlöt Brett und der Draht oben. Das gelingt bald alles nach einiger Übung. Die elektrisch eingelöteten Mittelwände kann man nachträglich der Sicherheit wegen auf einer Seite oben auch anlöten, unbedingt nötig ist es nicht.

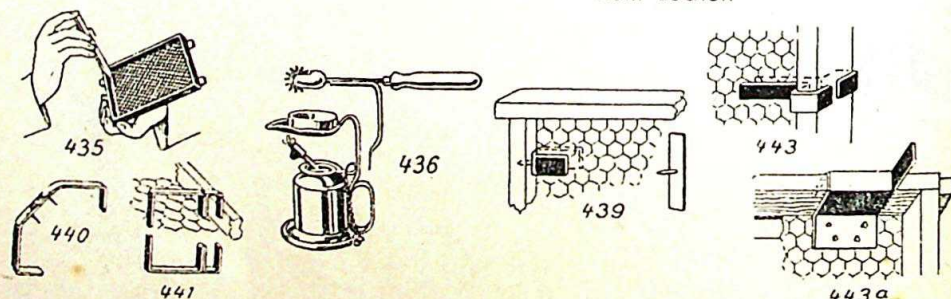
Nun gibt es aber Imker, die lieben das Lochen des Rähmchenholzes, das Durchfädeln des Drahtes in dieser Form nicht. Sie befestigen mit dem Agraffenbefestiger (Nr. 432) kleine Agraffen (Nr. 431) innen an dem oberen und unteren Rähmchenholz und ziehen hier den Draht durch und strafft. Wieder andere Bienenzüchter verwerfen das Drahten gänzlich, löten sogar an ungenutztes Rähmchenholz oben die Mittelwände an und bringen an den Seiten Mittelwand-Geradehalterklammern (Nr. 439) an. Manche Imker machen es sich noch bequemer. Ohne irgendwo anzulöten werden die Mittelwände durch Mittelwand-Halte und -Abstandsklammern

(Nr. 443, 443 N und 443 a) befestigt. Die Zähne dieser Klammern drücken sich fest in die Mittelwände ein. Zu erwähnen wäre in diesem Abschnitt noch das Rollmesser (Nr. 423) zum Beschneiden der Waben. Die Brutwabenklammern W 3 (Nr. 440) und die Umschneidewabenklammern (Nr. 441 und 442) sind durch die Abbildung verständlich). Wer keine kleine Drahtzange besitzt, dem sei die Flachzange (Nr. 429) beim Strecken des Drahtes und auch zur vielseitigen Verwendung im Bienenhause und in der Wirtschaft sehr empfohlen. Eine Mahnung darf nicht verschwiegen werden. Der Imker dränge nicht beim Fabrikanten auf zu dünne Mittelwände; denn so sehr wir augenblicklich mit dem Wachs sparen müssen, so sehr können zu dünne Mittelwände eine Verschwendung bedeuten, wenn man hauchdünne Platten bei größerer Wärme einem Schwarme geben würde. Sie werden sich dann sehr nach unten ausdehnen und man erhält oft unbrauchbare Zellen, wenn die ganze Geschichte nicht herunter rutscht. Die Blattstärke meiner Mittelwände ist auf Grund langjähriger Erfahrungen gewählt und trägt den Bedürfnissen aller Imker Rechnung.



Skizze 184

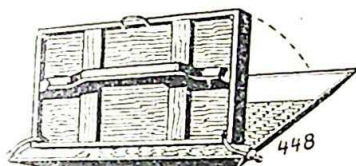
- | | | |
|--|-------|--|
| Anlötbletzer zum Einbetten der Mittelwände | 426 | Kolbenrad (Messingrad mit starkem Aluminiumkolben) |
| 413 für Normal-Ganzmaß | 427 | Verzinnter Wabendraht in 15-Gramm-Ringen |
| 414 für Normal-Halbmaß | 427 a | — in 500-Gramm-Ringen |
| 415 für Gerstung-Ganzmaß | 427 b | — auf 100 Gramm-Holzspulen |
| 416 für Gerstung-Halbmaß | 427 c | — in 100-Gramm-Dreieck-Blechfassungen |
| 417 für Freudenstein-Maß | 428 | — in Kilo-Ringen |
| 418 für Kuntzsch-Maß | 429 | Flachzange |
| 420 für Zander-Maß | 430 | Pfriemen |
| 421 Elektro-Wabeneinlöter (110 oder 220 Volt angeben!) | 431 | Agraffen, 1000 Stück |
| 422 Pfalz-Elektro-Wabenlöter, nur für Wechselstrom (gefahrlos, da Spannung herabgesetzt wird!) Voltzahl angeben, ganz besonders als neueste Ausführung zu empfehlen! | 432 | Agraffenbefestiger dazu |
| 423 Rollmesser | 433 | Rähmchenlocher für Löcher zum Drahten |
| | 434 | Drillbohrer mit 3 Einsätzen, zum Lochen |



Skizze 185

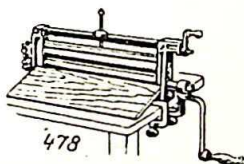
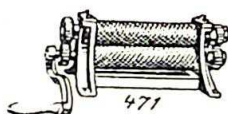
- 435 Anlötrohr zum Mittelwand-Anlößen
 436 Wabenanlötlampe Blitz A
 437 — Blitz B mit Topf und Halter
 439 Mittelw.-Geradehalteklammer W 2, 100 Stück
 440 Brutwabenklammer W 3, 50 St.

- 441 Umschneide-Wabenklammern f. 6-7 mm Rahmenh., 100 St.
 442 — f. 7-8 mm Rahmenh., 100 St.
 443 Mittelwand-Halteklammern für 6 mm Rahmen, 100 Stück
 443 N — für 8 mm Rahmen, 100 Stück
 443 a Mittelwand-Halteklammer mit Abstandsvorrichtungen



Skizze 186

- | | | |
|---|-----|--|
| Mittelwand-Gießformen (mit neuen Federgelenken) in Zink, Kupfer oder Leichtmetall | 452 | 42 x 22 cm |
| 444 22 x 17 cm | 453 | 42 x 27 cm |
| 445 25 x 20 cm | | Formen mit vergrößerten 5,6-mm-Zellen 10 % mehr! |
| 446 32 x 18 cm | 464 | Petrolofen, 3 Flammen |
| 447 32 x 23 cm | 465 | Schmelzpfanne |
| 448 22 x 35 cm | 466 | Wachssieb |
| 449 35 x 22 cm | 467 | Schöpflöffel |
| 450 25 x 40 cm | 468 | Reinigungsbürste |
| 451 40 x 25 cm | 469 | Messer |
| | 470 | Wachsschmelzkessel |



Skizze 187

- | | | |
|-------------------------|-----|-----------------|
| 471 Mittelwand-Walzwerk | 474 | — 36 cm lang |
| 15 cm lang | 475 | — 45 cm lang |
| 472 — 27 cm lang | 476 | — 55 cm lang |
| 473 — 32 cm lang | 478 | Vorwalzmaschine |

Ihre-Garantie-Waben Nr. 412 haben große Vorzüge

„Ich habe mit Mittelwänden, die ich am Ort gekauft habe, gründliches Pech gehabt. Die Waben sind nicht etwa an der Anlötstelle, sondern darunter durch Dehnen so dünn geworden, daß sie sich vollkommen verzogen und dann gerissen sind.“

Dieser Schaden ist mir eine gründliche Lehre. Künftig werden auf meinem Stande nur Ihre Garantie-Waben verwendet und wenn sie teurer sind als andere Fabrikate, denn wenn man hier sparen will, wirft man das Geld zum Fenster raus.“

Bad Liebenwerda, Schloßbäckerstraße 29, 26. 5. 36

Karl Muntau, Imker

IX. Schutzmittel, Geräte, Beobachtungswesen, Bienenfeinde

1. Schutzmittel und Bearbeitungsgeräte

Spezial-Literatur.

siehe unter VIII.

Wer mit der Bienenzucht beginnt, wird staunen über die Fülle von Gerätschaften, die zum Betriebe der Bienenzucht nötig sein sollen. Er wird in arge Zweifel geraten, wenn er zufällig in seiner Bienenzeitung liest, daß die vielen Geräte, die ersonnen, erdacht und angepriesen werden, eigentlich gar nicht nötig sind, daß man zur Not mit einem kräftigen Messer und einem Gänseflügel auskommen könne. Solche bösen Ratschläge soll der Anfänger lesen, aber mit Lächeln darüber hinweggehen; denn fast alle Arbeitsgeräte sind im Laufe der Zeit dauernd verbessert worden. Um nur ein Beispiel zu nennen, der wunderbare, neue, faltbare Imkerhut mit dem weit vom Gesicht abstehenden Schleier. Früher ärgerte man sich mit allen möglichen Sorten Bienenhauben herum. Bequemer ist der Hut mit Schleier auf jeden Fall, trotzdem gibt es Bienenzüchter, die nun einmal am Alten hängen und mit aller Gewalt eine Bienenhaube haben wollen. Ich führe also daraufhin noch 3 verschiedene Sorten Hauben, um eben den Anforderungen der Imker gerecht werden zu können und diese sind nun mal verschieden. Ein Schutzmittel muß jeder Imker haben, wenn auch manche behaupten, daß sie nie Haube oder Handschuh brauchen, so kann man diese Ausnahmen bei unseren Betrachtungen außer Acht lassen, da der Imker Schleier oder Haube haben muß.

Auch bei den Rauchapparaten ist es ähnlich. Von den 6—8 Sorten braucht der Imker natürlich nur eine einzige. Dann benötigt man ein Gerät zum Anpacken der Rähmchen, einen Bodenreiniger, einen Stockmeißel und eine Bienenbürste.

Um möglichst hohe Honigerträge erzielen zu können, muß der Imker seine Trachtquellen genau kennen lernen, und deshalb muß er genau beobachten, wann die Trachten einsetzen und unter welchen klimatischen Verhältnissen sie viel Nektar absondern. Das Beobachtungswesen muß in den nächsten Jahren ganz bedeutend ausgebaut werden, und jeder Imker kann sich an dieser interessanten Aufgabe beteiligen, da er die notwendigen Formulare von der Rfg. Imker, Berlin W 50, kostenlos erhält. Die zur Beobachtung notwendigen Geräte sind in dem untenstehenden Kapitel IX 2 ausführlich beschrieben worden.

A. Hauben, Imkerhut mit Schleier, Handschuhe und Kleidung

Diese Artikel werden von mir als besondere Spezialität angefertigt und führe verschiedene sehr praktische Modelle. Das verwendete Material ist das Beste vom Besten und in jeder Weise zweckmäßig für den Gebrauch dieser Artikel ausgewählt worden. Meine große Kundschaft im In- und Ausland kennt die vorzügliche Qualität dieser Schutzmittel und so ist es nicht verwunderlich, daß beispielsweise von den Hauben und Imkerhandschuhen jährlich tausende von mir angefertigt werden.

Die Bienenhaube Nr. 480 hat ein Visier aus haltbarem Drahtgewebe mit einer verschließbaren Öffnung für die Pfeife. Die Kapuze ist aus sehr haltbarem Leinen angefertigt. Wer nicht mit seinen Bienen wandert, kann sie im Bienenhaus verwenden, da sie etwas mehr Platz als die folgende Lüneburger Bienenhaube einnimmt. Bei dieser Haube Nr. 481 ist das Visier aus Roßhaaren gewebt. Daher

kann man sie zusammenrollen und in der Tasche tragen. Die Kapuze ist ebenfalls aus bestem Leinen hergestellt. Visiere mit zweifädigem Roßhaargeflecht sind denkbar unpraktisch. Sie sind keinesfalls haltbarer als solche mit einfachem Roßhaargewebe, haben aber den großen Nachteil schlechterer Sicht und eine Verschiebmöglichkeit der einzelnen Roßhaare. Solche Visiere werden von mir nicht mehr in den Handel gebracht. Das gleiche Modell der vorstehend beschriebenen Bienenhaube wird auch aus etwas dünnerem Stoff unter Nr. 482 angeboten. Sollte es einmal vorkommen, daß das Roßhaargitter beschädigt worden ist, vielleicht durch eine Zigarre oder Zigarette, so kann dasselbe durch einen fertig eingefügten Roßhaareinsatz Nr. 483 schnell repariert werden.

Die **luftigen Bienenschleier** muß man über den Hutrand ziehen. Bei den Nummern 484 und 486 steckt man den Tüll unter den Rock, um ein Hineinkriechen der Bienen zu verhindern. Viel besser ist aber die Benutzung des schon erwähnten **Imkerhutes Nr. 487** mit dem dazu passenden **großen Schleier Nr. 485**. Mein leichter und schöner Imkerhut ist heute der anerkannt beste Schutz. Zu Zehntausenden ist er verbreitet. Leicht, luftig, faltbar und schön ist er nicht nur auf dem Bienenstande, sondern auch im Garten, beim Sport, in der Landwirtschaft zu gebrauchen. Der dazu passende Bienenschleier Nr. 485 hat einen großen Roßhaareinsatz. Er schließt dicht ab, weil er zugebunden wird. Man achte aber beim Zubinden darauf, daß der Schleier **auf den Schultern** liegt und nicht über den Armen, um ein Einreißen des Tülls zu verhindern.

Die **Imkerkleidung** schont das Zeug ungemein, daher spart man wirklich, wenn man von Anfang an einen richtigen Arbeitsanzug zur Verfügung hat. Die **Imkerbluse Nr. 488** genügt für die normale Arbeit auf dem Bienenstande, wenn man nicht gerade wandert oder füttert. Die Haltbarkeit ist außerordentlich gut, weil sie aus reinem Leinen angefertigt ist. An der rechten Brustseite befindet sich eine Tasche. Die Ärmel sind mit Gummizug versehen, ein Gürtel wird mitgeliefert. Der **Imkermantel Nr. 489 a** ist ein angenehm zu tragendes Kleidungsstück zum Gebrauch auf dem Bienenstand; aber auch im Bienenhause, beim Entdeckeln, Schleudern, Kunstwaben einlöten, überhaupt bei allen Hantierungen ist er nicht zu entbehren, wenn es darauf ankommt, Wäsche und Kleider zu schonen. Der Stoff ist aus gutem Köper und waschbar. Für Imkerinnen ist der **Arbeitsanzug Nr. 489 d** bestimmt. Er ist als Kombination aus hellem Nessel angefertigt und wird durch einen Reißverschluß verschlossen. Ein Heraufkriechen an den Beinen wird durch Gummizüge verhindert.

Kein Imker braucht sich zu schämen, wenn er bei der Arbeit an den Bienenvölkern **Handschuhe** benutzt. Er hat es auch durchaus nicht nötig, wenn er zufällig durch Imkerbesuch überrascht wird, seine Vorsichtsmaßregel noch besonders zu entschuldigen. Ist er erst ein Meister, so gebraucht er diese Bekleidungsstücke schon ganz allein weniger, zuletzt meistens nur noch beim Honigentnehmen. Die Handschuhe sind in der Regel aus Gummi und dadurch stichfest. Man sollte auch nie eine zu kleine Nummer nehmen, damit es sich bequem darin arbeiten läßt. Die gummierten Imkerhandschuhe müssen etwas sorgfältig behandelt werden, damit man sie möglichst lange gebrauchsfähig erhält. Niemals darf man sie in die Sonne legen oder mit Öl oder Benzin in Verbindung bringen. Sind sie mit Honig oder Wachs beschmiert, muß man sie mit kaltem Wasser abwaschen und im Schatten trocknen lassen.

Durch fortgesetztes unablässiges Bemühen ist es mir gelungen, für die Anfertigung der Imkerhandschuhe außerordentlich haltbare Gummistoffe hergestellt zu bekommen. Durch fast 50 jährige Selbstfabrikation bin ich in der Lage, ein in Qualität, praktischer Paßform und Stichfestigkeit hervorragendes Erzeugnis anbieten zu können.

Alle Sorten Imkerhandschuhe werden in 4 Größen geliefert: sehr groß, groß, mittel, klein, die den Handschuhnummern 12—7 entsprechen. Die Sorte „Stichfest“ Nr. 491 wird aus braunem, stark gummierten Trikot-Gewebe mit langen Gummistulpen hergestellt und ist die meist gekaufte Sorte. Der Imkerhandschuh Panzer Nr. 492 ist für besondere Ansprüche aus stark gummiertem Doppeltrikot angefertigt und hat ebenfalls lange Gummistulpen, die über den Unterarm reichen. Die Leder-Imkerhandschuhe sind aus gutem Nappaleder gemacht und besitzen lange Stulpen. Sie sind allerdings teurer als die Gummihandschuhe.

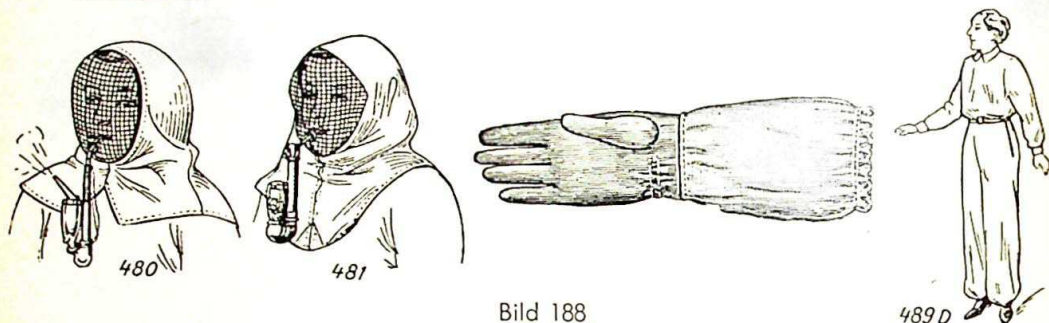


Bild 188

489 D

- | | | | |
|-----|---|-------|--|
| 480 | Bienenhaube, Visier Drahtgewebe | 488 | Imkerblusen a. reinem Leinen groß |
| 481 | ★ — Visier aus Roßhaargewebe | 489 | — mittel |
| 482 | — Kapuze a. dünnerem Stoff | 489 A | Imkermäntel aus Körper, lang |
| 483 | Roßhaareinsatz, fertig eingef. | 489 D | Imkerinnen-Arbeitsanzug (Kombination) |
| 484 | ★ Bienenschleier mit kleinem Roßhaareinsatz | 490 | Leder-Imkerhandschuh, Paar |
| 485 | — mit großem Roßhaareinsatz dicht schließend, für 487 | 491 | ★ Imkerhandschuh „Stichfest“ aus Trikot-Gummistoff, Paar |
| 486 | — aus Tüll, ohne Roßhaareins. | 492 | — „Panzer“, aus Doppeltrikot-Gummistoff, Paar |
| 487 | Faltbarer Imkerhut, leicht, bequem, billig | | |



Max Schmeling

Deutschlands bekannter Boxer, betreut mit viel Sorgfalt seinen Bienenstand mit „Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwillingen“ auf seinem Besitztum in Bad Saarow. Auch er schätzt die Vorteile unseres Imkerhutes mit Schleier.

Bild aus der „Woche“, Heft 26, 1935, Verlag Scherl, Berlin SW 68)



**Das kann ihm
nicht passieren**





denn er ist ein fortschrittlicher Imker
und trägt daher

Thie's neuen Imkerhut

mit luftigem Schleier



und doch findet man noch heute in der Imkerei
so eine mittelalterliche Einrichtung, die Imker-
haube. Unbequem wie ein Panzer, undurch-
lässig für Luft und Licht, darin eingeschlossen
neigt man zum Schwitzen und reizt dadurch
die Bienen zum Stechen. Wie anders dagegen
der

leichte faltbare Imkerhut



mit luftigem Schleier. Man hat durch den großen Roßhaareinsatz eine unbehinderte
Durchsicht. Der breite Hutrand trägt den luftigen und weiten Schleier, hält ihn
weit vom Gesicht ab und sorgt für einen bienendichten Abschluß.

Der Hut ist nur 60 Gramm schwer, kann hand groß zusammengefaltet werden, paßt in jede Tasche und hat sich auch in der Landwirtschaft bei der Ernte, in Gärtnereien, überhaupt überall, wo es die Sonne zu gut meint, als Sonnenschutz bewährt.



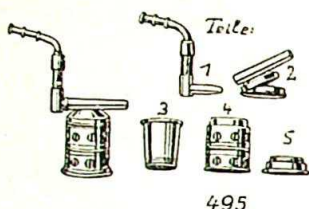
Und viele andere Verwendungsmöglichkeiten gibt es. Auf Baustellen, beim Straßenbau, beim Wassersport, auf Wanderfahrten, bei der Jagd, ja sogar bei den Expeditionen zum Himalaja hat sich dieser leichte und faltbare Hut bewährt.



Gebrauchsanweisung: Man drehe den Hut nach Abbildung in Form einer 8 soweit, daß das Stahlband 3 Kreise bildet. Der Kreis, der von der rechten Hand gebildet wird, wird nun in die Mitte gesteckt und der Hut ist zusammengefaltet. Der Schleier wird über den Hutrand gezogen, der Roßhaareinsatz kommt vor das Gesicht. Die langen Bänder werden unter den Armen durch die vorn befindlichen Ringe gezogen und dann hinten zugebunden. Der Schleier soll seitlich auf den Schultern — nicht über den Armen — liegen, um ein Einreißen des Tülls beim Arbeiten zu verhüten.

Und dabei sind die Preise niedrig: Nr. 487 Thie's faltbarer Hut RM. 2.—, Nr. 485 dazu passender Spezialschleier RM. 2.75*).

*) Diese Preise können sich bei Verwendung anderer Stoffarten ändern.

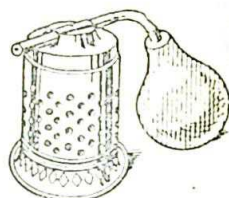


495

Bild 195



496 N



496 a

- 495 Original-Dathe-Pfeife
aus Aluminium
496 N Rauchbläser „Primus“
mit Gegengewinde

- 496 a Jahn-Rauchpistole
498 Kugelventil-Kniestück allein
bei Verwendung mit oben er-
wähnten Pfeifen, Mehrpreis

B. Die verschiedenen Rauchapparate und Zerstäuber

Am besten bändigt man seine Bienen durch Rauch. Dem Anfänger sei dringend empfohlen, sich von Beginn daran zu gewöhnen, den Tabakrauch nur in mäßigen Stößen anzuwenden, immer so, als wolle er sich recht in Acht nehmen, daß er die Bienen nicht viel beräuchere; in der Regel nur so, wie man mit dem Atem einen Gegenstand sanft anhaucht. Hilft ein sanfter Stoß, so gebe man nicht deren zwei, helfen zwei, so spare man den dritten und starke Stöße gebe man nur, wenn schwache keinen Erfolg erkennen lassen. Je weniger Rauch, desto geschickter der Arbeiter, desto sanfter und gesunder bleiben die Bienen und desto länger hält der Imker die Arbeit aus.

Das Brennmaterial (Dathe-Rippentabak Nr. 501, zerbröckelte Räucherbriketts Nr. 502 usw.) wird in den Pfeifenbehälter *lose* eingeschüttet und wird niemals efst gestopft. Die Dathe-Pfeifen werden durch ein darunter gehaltenes Streichholz unter gleichzeitigem Pusten zum Brennen gebracht. Durch leichtes Pusten erzeugt man große Rauchmengen und besänftigt so schnell die Bienen.

Die meist gekaufte und leichteste Pfeife, die durch ihr geringes Gewicht die Zähne wenig belastet und daher besonders von Älteren bevorzugt wird, ist die **Original-Dathe-Pfeife aus Aluminium Nr. 495**. Sie hat den großen Vorzug, daß sie vollkommen auseinandernehmbar ist und jedes einzelne Teil erneuert werden kann. Sie ist preiswert und hat sich in jahrelanger Praxis bewährt.

Der Rauchbläser „Primus“ Nr. 496 N ist bedeutend schwerer, da er aus starkem Messingblech angefertigt wird und einen besonderen Kühlmantel besitzt. Dieser Rauchbläser hat einen großen Fassungsraum und braucht daher nicht so oft gefüllt zu werden. Der Nachteil des schwereren Gewichtes wurde nun durch ein Gegengewicht aufgehoben, der „Primus“ kann daher nach allen Richtungen verschoben werden und entlastet die Zähne.

Die Jahn-Rauchpistole Nr. 496 a hat statt des Knie-, Schwung- und Mundstückes ein gebogenes Rohr mit Gummiballon. Dieser Rauchpüster wird mit der Hand bedient und schont Lunge und Augen des Imkers. Er ist ebenfalls aus bestem Material angefertigt und besonders Nichtrauchern zu empfehlen.

Um ein Heißwerden und ein Fingerverbrennen zu vermeiden, hat man **Holzmantel-Dathe-Pfeifen Nr. 499** hergestellt, die sehr gern benutzt werden. Alle vorstehend genannten Modelle können statt des gewöhnlichen Kniestückes mit einem besonderen **Kugelventil-Kniestück Nr. 498** versehen werden, das das Einatmen des



Bild 196

- | | | | |
|-------|-------------------------------|-------|----------------------------------|
| 499 | ★ Holzmantel-Dathe-Pfeife | 501 | Dathe-Rippentabak, 500 g |
| 500 | Rauchbläser „Imkerlust“, groß | 501 a | — 1 Postkolli = 4½ kg netto fr. |
| | mit Schlauchmundstück | 502 | Räucherbriketts (statt Tabak) P. |
| 500 v | — vereinfachte Ausführung | | 10 Pak., Postkolli = 50 Pak. fr. |

Rauches verhindert. Alle Nichtraucher kommen ohne dieses Kugelventil-Kniestück nicht aus. Bei Bestellung ist dann dieses extra zu verlangen. Der Mehrpreis gegenüber dem gewöhnlichen Kniestück beträgt nur RM 0.40.

Ein hervorragender Rauchapparat steht uns in dem Rauchbläser „Imkerlust“ Nr. 500 zur Verfügung. Dieser wird mittels Riemen um den Hals gehängt, läßt beide Hände zur Arbeit frei und hat das Mundstück mittels Kugelventil zum Rauchgeben an einem Schlauch sitzen. Daher ist er praktisch gewichtslos und kann allen Imkern empfohlen werden. Der große Füllkorb wird durch Asbest und Holzmantel isoliert, alles in allem ein praktischer Rauchapparat.

Zum guten Brennen der vorstehend geschilderten Imkerpfeifen braucht man den Dathe-Rippentabak Nr. 501. Dieser Tabak wird besonders für Imkerpfeifen angefertigt und ist ein nie reizendes Rauchmaterial. Man kann ihn auch mit Räucherbriketts vermengen. Blattreicher, gewöhnlich erhältlicher Rauchtabak ist für diese Pfeifen nicht brauchbar. Meine Räucherbriketts Nr. 502 sind außerordentlich preiswert und können entweder allein oder in Vermischung mit Dathe-Rippentabak in den Pfeifen benutzt werden. Sie sind ein ideales Bienenbesänftigungsmittel und brennen nach vorherigem Zerbröckeln sehr leicht in den Rauchapparaten usw.

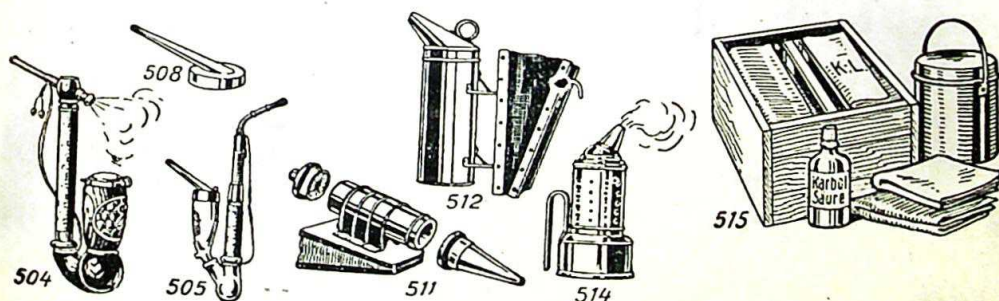


Bild 197

- | | | | |
|-------|-----------------------------|-----|-------------------------------|
| 504 | Lüneburger Imkerpfeife | 512 | — „Export“, schwere Ausführg. |
| 505 | Porzellan-Imkerpfeife | 513 | Groß-Vulkan |
| 505 A | Kopf allein | 514 | Selbstraucher „Vulkan“ |
| 508 | Messingschornstein | 515 | Karbolsäure (Garnit.: 1 Eimer |
| | (Außendurchmesser angeben!) | | 2 Tücher, 1 Flasche Karbol) |
| 511 | Schmoker „Stern“ | | |

Die Lüneburger Imkerpfeife kann sowohl zum Rauchen als auch zum Pusten benutzt werden. Der Kopf ist aus gutem Bruyere-Holz gemacht. Die Porzellan-Imkerpfeife Nr. 505 kann ebenfalls zum Rauchen und Blasen benutzt werden, da der Porzellankopf einen entsprechenden Schornstein Nr. 508 besitzt.

Die Schmoker haben sich besonders im Ausland und in größeren Imkereien eingeführt. Der Schmoker „Stern“ Nr. 511 ist praktisch, da er mit einer Füllung von Räucherbriketts oder Faulholz lange Zeit brennt und schnell Rauch erzeugt. Auch beim Hochstellen geht der Apparat nicht gleich aus. Der Schmoker Export Nr. 512 ist nach amerikanischen Mustern hergestellt und arbeitet in gleicher Weise, wie das vorher beschriebene Gerät. Der Selbstraucher „Vulkan“ Nr. 514 erzeugt durch ein Uhrwerk selbsttätig Wind und läßt das angezündete Brennmaterial nicht ausgehen. Durch einen Hebel kann man die Geschwindigkeit des Uhrwerks regulieren und auch abstellen. Der Groß-Vulkan Nr. 513 hat einen größeren Füllkorb, damit man nicht so oft Brennmaterial nachfüllen braucht. Unsere Abbildung zeigt uns noch die Benutzung der Karbolsäure Nr. 515 zur Bienenbehandlung, wie sie Prof. Zander empfiehlt. Man bereitet sich aus $\frac{1}{2}$ Liter Wasser und einem Eßlöffel Karbolsäure eine Mischung, schüttelt diese tüchtig durcheinander und spritzt etwas auf ein Tuch KL. Bei Oberladern schlägt man das Wachstuch zur Seite und legt den Karbollappen auf die jetzt frei gewordene Stelle. Die Bienen ziehen sich durch den Karbolgeruch zurück. Man achte aber darauf, daß das Tuch nur angefeuchtet wird und keinesfalls tropft. Reine Karbolsäure, wie man sie in den Drogerien kauft, ist hierfür nicht geeignet.

Wasserzerstäuber.

Die Benutzung von Wasserzerstäubern ist bei der Königinnenzucht unerläßlich und empfiehlt sich auch bei anderen Imkerarbeiten, besonders für Nichtraucher und Damen. Diese Apparate verteilen einen ganz feinen Wasserstrahl und halten dadurch die Bienen zurück. Bei der Königinnenzucht soll man möglichst gar keinen Rauch gebrauchen und hierfür empfehlen sich diese Geräte ganz besonders. Wir haben verschiedene Modelle ausprobiert und können sie für nachstehende Zwecke empfehlen.

Der Kuntzsch-Zerstäuber Nr. 538 wird in einen Flaschenhals gesteckt und durch hin und her bewegen des ringförmig gebogenen Oberteils betätigt. Dadurch wird das Wasser ganz fein zerstäubt. Der Kuntzsch-Zerstäuber kann auch im Haushalt als Blumenspritze usw. Verwendung finden.

Einfacher in der Handhabung ist der Druckpumpzerstäuber Nr. 539 N. Der Behälter ist aus einer sehr haltbaren farbigen Preßmasse hergestellt und ist praktisch unverwüstlich. Das Einfüllen der Flüssigkeit erfolgt durch die Verschraubung. Das Pumpwerk wird nicht herausgenommen. Nach Herunterdrücken des Stößels mit dem Daumen erfolgt eine intensive und äußerst feine Zerstäubung. — Kolben und Feder brauchen von Zeit zu Zeit etwas Oel. Wenn dreht man den Deckel am Druckstößel etwas zurück und gibt oben an die Messingscheibe einige Tropfen Oel. Falls beim Herunterdrücken Wasser am Stößel heraustritt, gibt man an den Kolben etwas Oel, weitet das Leder etwas aus und setzt die Teile wieder vorsichtig ein; an der Feder darf nicht gebogen werden. Bei Beachtung dieser Kleinigkeiten wird man jahrzehntelange Freude an diesem schönen, billigen und praktischen Druckpumpzerstäuber haben.

Der Selbstzerstäuber „Nebelbrause“ Nr. 540 besteht aus einer etwa $\frac{3}{4}$ Liter fassenden Glasflasche und der Brauseeinrichtung. Zuerst wird die Glas-

flasche gefüllt, dann verbindet man die Brause mit derselben und pumpt mit dem Handgriff Luft in die Flasche. Ein Sicherheitsventil verhindert ein Platzen derselben. Die Nebelbrause ist jetzt zum Gebrauch fertig. Durch Drehen der ränderierten Schreibe öffnet sich der Zerstäuber und vernebelt selbsttätig die Flüssigkeit. Der Gebrauch dieser Nebelbrause ist daher äußerst bequem, weil keinerlei Betätigung notwendig ist. Der Inhalt der Flasche ist außerdem so groß gewählt, daß man mit einer Füllung sehr lange Zeit auskommen kann; nur ab und zu ist ein Nachpumpen der Druckluft nötig. Ganz besonders praktisch ist der Apparat beim Vereinigen von Völkern, da die Arbeit dann rasch vonstatten geht und wenig Bienenverluste eintreten.

Alle Zerstäuber können natürlich statt mit Wasser, auch mit einer Apio- und Melissengeist-Mischung verwendet werden. Diese Anwendung empfiehlt sich ja in allen Fällen, wenn man neue Bienenwohnungen besetzen will, beim Zusetzen von Königinnen, beim Vereinigen und Verstärken von Völkern usw.



- | | |
|-------|-------------------------------|
| 538 | Kuntzsch-Zerstäuber |
| 539 N | Druckpumpzerstäuber |
| 540 | Selbstzerstäub. „Nebelbrause“ |

Bild 198

Mittel gegen Bienenstiche. — Betäubungs- und Schwefelgurten.

Nach Beendigung der Spätracht werden in manchen Gebieten die Bienen betäubt, wenn sie noch Verwendung finden sollen. Wenn die Bienen aus den Körben durch Betäubung entfernt werden sollen und später als nackte Völker Verwendung finden, gebraucht man die Betäubungsgurten Nr. 565 A. Das Töten der Bienen kommt nur noch in den seltensten Fällen in Frage, weil andere Trachtgebiete unbedingt auf die nackten Völker zur Verstärkung ihrer Standvölker angewiesen sind. Die Schwefelgurten Nr. 565 B werden deshalb in der Hauptsache zum Schwefeln der Waben gegen die Wachsmotten gebraucht. Das Gefäß mit dem Schwefel steht oben, weil die Schwefeldämpfe nach unten gehen.

Ein Mittel gegen Bienenstiche, sowie ein kleiner Spiegel sollten auf jedem Bienenstande vorhanden sein. Besonders beim Arbeiten ohne Schutzmittel können Stiche in sehr empfindliche Körperteile, wie Nase und Augen, große Schmerzen verursachen. Die sachgemäße und schnelle Entfernung des Stachels ist meistens bei Zuhilfenahme eines Spiegels möglich. Eine Schmerzlinderung tritt bei Anwendung eines Insektenstichstiftes Nr. 565 C oder beim Betupfen mit Salmiakgeist und besonders bei Anwendung von „Gutfürbien“ Nr. 565 F ein. Das zuletzt genannte Mittel hält bei vorheriger Anwendung auch die Bienen vom Stechen ab und hat in allen Imkerkreisen wegen der schmerzstillenden Wirkung und wegen Milderung der Schwellungsgefahr großen Anklang gefunden. Es sollte schon wegen der Nachbarn und der Besucher immer zur Hand sein.

Bei dieser Gelegenheit muß auch das Apio Nr. 784 und der Melissengeist Nr. 785 M genannt werden. Diese Erzeugnisse werden, wie schon oft erwähnt, in einer Verdünnung mit Wasser beim Vereinigen und Verstärken von Völkern, beim Zusetzen von Königinnen, beim Fertigmachen von neuen Bienenwohnungen usw., als ein den Bienen genehmes Geruchsmittel unbedingt gebraucht.



Bild 199

- | | | | |
|-------|------------------------------------|-------|---------------------|
| 565 a | Betäubungsgurten, Paket | 784 | Apiole, 1/2 Flasche |
| 565 b | Schwefelgurten, Paket | 785 | — 1/1 Flasche |
| 565 c | Insektenstichstift | 785 M | Melissengeist |
| 565 F | „Gutfürbien“, 1/4, 1/2 und 1/1 Fl. | 786 | Bestäuber |

C. Weitere Geräte

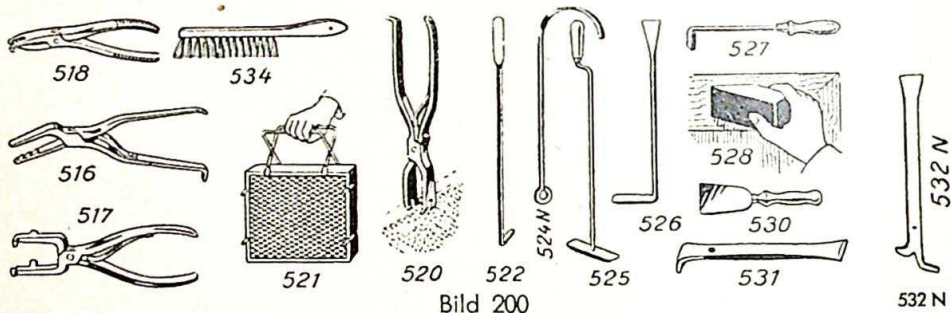


Bild 200

- | | | | | |
|-----|--------------------------------|-------|---|--------|
| 516 | ★ Wabenzange mit Nutenreinig. | 526 | Kuntzsch-Bodenreiniger | niedr. |
| 517 | Alberti-Zange für Blätterstock | 527 | Nutenreiniger | |
| 518 | ★ Kuntzsch-Zange | 528 | Stockreiniger | |
| 520 | Gerstung-Zange für Oberlader | 530 | Wandschaber | |
| 521 | Rähmchenzieher | 531 | ★ Stockmeißel | |
| 522 | Korbmesser zum Ausschneiden | 532 N | Hebemeißel zum Lösen angeklebter Rahmen | |
| 524 | ★ Bodenreiniger | | | |
| 525 | ★ Reinigungskrücke | 534 | Bienenbürste | |

Wabenzangen.

In Stöcken, wo die Waben bis dicht unter die Decke oder an das feste Schiedbrett reichen, lassen sich die Waben mit der Hand nur dann herausnehmen, wenn sie nicht fest verkittet sind. Deshalb nimmt man eine Wabenzange zur Hilfe, die für die verschiedenen Systeme passend geliefert wird.

Die gebräuchlichste Wabenzange mit Nutenreiniger Nr. 516 ist aus bestem Stahl geschmiedet und mit einer Feder versehen, damit sich die Zange sofort wieder öffnet. Für alle Hinterlader kann man sie benutzen, da sie durch die breite Auflagefläche des Schnabels auch schwere Waben sicher hält. Der Nutenreiniger leistet manche Dienste und erspart die besondere Anschaffung eines solchen. Bei Blätterstöcken entnimmt man die Waben ebenfalls nach hinten. Hierfür ist die Alberti-Zange Nr. 517 am Platze. Der Altmeister Kuntzsch hat bekanntlich sehr praktische Geräte in Benutzung gehabt. Von ihm stammt die Kuntzsch-Zange Nr. 518 mit einem äußerst handlichen Griff. Die Wolfenbüttler Kuntzsch-Beute ist jetzt im Honigraum mit Auszugvorrichtung versehen; damit man den Honigraum auf einmal herausziehen kann, wird der Ausziehgriff Nr. 26 c in die

Löcher des Auszugrahmens eingesetzt. Wenn man den Vorsetzkasten nicht gebrauchen will, hebt man mit dem Griff den Auszugrahmen etwas an, löst dadurch eine etwaige Verklebung und zieht den Auszugrahmen etwa 5 cm aus dem Kasten heraus. Jetzt kann man den Ausziehgriff fortlegen und mit beiden Händen den Auszugrahmen so weit herausziehen, daß man mit der Hand oder der Kuntzsch-Zange jede Wabe einzeln entnehmen kann. Für Oberlader benutzt man die Gerüstung-Zange Nr. 520 oder den Rähmchenzieher Nr. 521.

Reinigungsgeräte.

Für die Behandlung der Körbe ist das Lüneburger Korbmesser Nr. 522 fast das einzige Werkzeug, das der Korbimker immer zur Hand hat. Es besteht aus einem Stahlstab, der an einem Ende zu einem flachen, spatenförmigen Messer, am anderen Ende zu einem kurzen, flachen, rechtwinklig umgebogenen Messer dünn ausgeschmiedet ist. Damit schneidet man die Waben quer und mit dem spatenförmigen Messer senkrecht durch.

Reinlichkeit ist eine Hauptbedingung, wenn die Bienen gedeihen sollen. So lange sie ausfliegen können, stark und gesund sind, entfernen sie selbst alle Unreinlichkeiten aus dem Stocke; so lange dies nicht geschieht, muß ihnen der Züchter zu Hilfe kommen, besonders nach dem Winter, wenn die Bienen ihren Reinigungsausflug gehalten haben. Der Bodenreiniger Nr. 524 mit gebogenem Kratzer ist flach gearbeitet, damit man mit diesem Gerät in alle Ecken kommen kann. Das Griffende besitzt eine Öse zum Aufhängen im Bienenhaus. Viel im Gebrauch ist die Reinigungskrücke Nr. 525. Der Kuntzsch-Bodenreiniger Nr. 526 besitzt sowohl einen niedrig gehaltenen Gemüllschieber, als auch ein scharfes Stoßmesser. Dieses Gerät ist universell brauchbar, da man damit unter allen Waben arbeiten kann. Zur Reinigung der Nuten dient der Nutenreiniger Nr. 527. Die Stahlspitze ist der Nutenform entsprechend gearbeitet und entfernt das Kittharz aus denselben. Der Stockreiniger Nr. 528 wird zum Säubern des Kastens, der Rähmchen und der Fenster benutzt und sammelt das entfernte Propolis in dem Behälter. Nach Kittharz besteht heute eine große Nachfrage, deshalb lohnt auf jeden Fall eine gesonderte Aufbewahrung. Der Wandschaber Nr. 530 verrichtet die gleichen Dienste. Für alle Oberlader benötigt man entweder den Stockmeißel Nr. 531 oder den Hebemeißel Nr. 532 N. Damit öffnet man die Aufsätze oder Magazine, löst und reinigt die Rahmen.

Zum Abkehren der Bienen von den Waben eignen sich vorzüglich Gänsefedern oder die Bienenbürste Nr. 534. Besonders bewährt sich dieselbe, wenn man sie vorher etwas anfeuchtet und darauf achtet, daß man beim Abfegen die Bienen nicht zu sehr reizt. Gleichzeitig wird hier schon auf den Abkehrtrichter Nr. 564 verwiesen.

Auch nach Jahrzehnten ist der Schmoker noch in Ordnung

„Vor 30 Jahren bestellte ich bei Ihnen einen Schmoker, der heute noch einwandfrei arbeitet. Ich soll nun einiges bestellen....“

Steesow über Lenzen/E., 26. 8. 1937

Artur Goehle, Stadtinsp. i. R.

Der Kuntzsch-Bodenreiniger - ein praktisches Gerät

„Ihr Kuntzsch-Bodenreiniger Nr. 526 ist wirklich sehr gut brauchbar und schön; hoffentlich kann ich im nächsten Jahr auch Kuntzsch-Zwillinge damit bearbeiten.“

Uder/Eichsf., 2. 5. 1932

Martin Göbel, Schneiderm.

2. Beobachtungswesen

Spezial-Literatur:

830. Herter, Der Waagstock und Beobachtungsstationen.

837. Küspert, Der Waagstock.

845 K. Philipp, Der Waagstock und seine Hilfsgeräte.

In den nächsten Jahren müssen unbedingt mehrere tausend Beobachtungsstellen eingerichtet werden, damit aus den vielen Einzelbeobachtungen wertvolle Schlüsse für die deutsche Bienenzucht gezogen werden können. Die Rfg. Imker hat einen Obmann für das Beobachtungswesen ernannt (z. Zt. Dr. Wohlgemuth, Erlangen, Landesanstalt für Bienenzucht) und diesem werden monatlich alle Berichte zugeleitet, die dann ausgewertet werden. Jeder Imker, der sich zur Mitarbeit bereit erklärt, erhält kostenlos die notwendigen Formulare. Es ist sogar möglich, einen Zuschuß von der Rfg. Imker zur Errichtung von Beobachtungsstationen zu bekommen. In manchen Fällen werden die erforderlichen Geräte sogar kostenlos zur Verfügung gestellt, wenn sich der Besitzer verpflichtet, verschiedene Jahre gewissenhafte Berichte einzusenden.

Eine Beobachtungsstation muß folgendermaßen ausgestattet sein: Ein Schutzhäuschen zur Aufnahme für die Bienenstockwaage „Küderli“ Nr. 544, sowie für einen darauf gestellten (möglichst allseitig doppelwandigen) Bienenstock. Ein nach Norden aufgehängtes Maximum-Minimum-Thermometer Nr. 544/5. Auf einen freien Platz kommt der Regenschirm nach Prof.

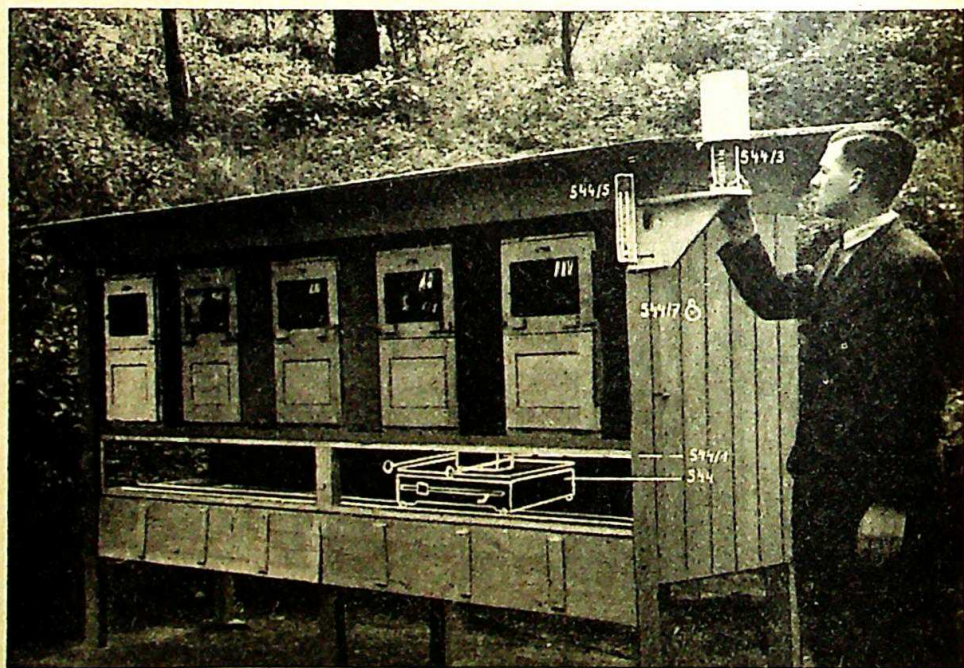


Bild 201. Beobachtungsstation mit allen notwendigen Meßinstrumenten auf unserem Bienenstande Campestraße

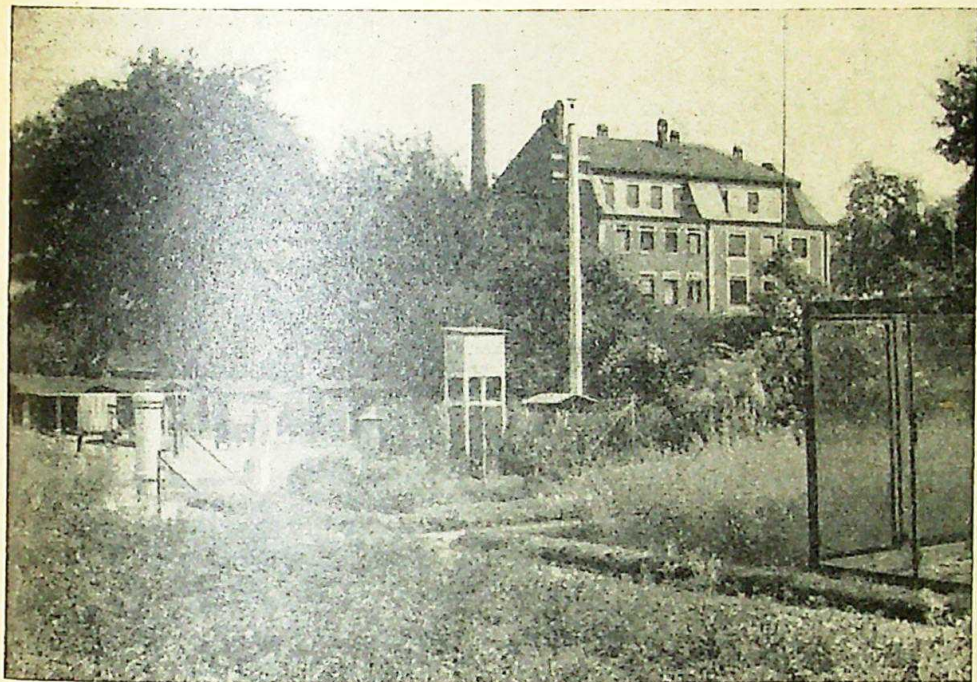


Bild 202. Mit Hilfe der Forschungsgemeinschaft der deutschen Wissenschaft erhielt die Landesanstalt in Erlangen eine vorbildliche Wetter- und Beobachtungswarte. Links auf dem weißen Rohr befindet sich zur Messung der täglichen Sonnenscheindauer der Heliograph, rechts daneben ein gewöhnlicher und weiter ein selbstschreibender Regenmesser. Das Schutzhaus enthält Thermograph und Hygrograph. Durch den Apparat auf der Stange werden Windrichtung und -stärke fortlaufend aufgezeichnet. — In Verbindung mit einer selbstschreibenden Waage können die Beziehungen zwischen Wetter und Tracht ausgewertet werden.

Hellmann Nr. 544/3. Zur Vervollständigung der Station, jedoch nicht unbedingt erforderlich, dient ein Feuchtigkeitsmesser (Hygrometer) Nr. 544/7 und ein Barometer Nr. 544/6.

Man ist jetzt dazu übergegangen, nicht nur ein Kontrollvolk zu wiegen, sondern mehrere Völker nebeneinander in einem Schutzhäuschen unterzubringen. Früher wurde nämlich meistens das beste Volk des Standes auf die Waage gestellt, das natürlich bedeutend bessere Erträge als die anderen normalen Standvölker bringen konnte. Die Beobachtungsergebnisse waren daher nicht unbedingt zuverlässig. Genauere Durchschnittszahlen erhält man aus dem Zu- und Abnehmen von verschiedenen Völkern. Um für den ganzen Kontrollstand nur eine einzige Waage anschaffen zu brauchen, wurden unter den Waagstöcken 2 eiserne T-Schienen angebracht, auf denen die Bienenstockwaage rollbar aufgesetzt wird. Die Waage erhält eine zusätzliche Hebevorrichtung Nr. 544/1, damit jetzt jeder einzelne Stock, unabhängig von den anderen, gewogen werden kann. Unser Bild Nr. 201 veranschaulicht solchen Kontrollstand genau. Die Waage kann an der einen Seite auch ganz herausgezogen werden, damit sie für andere Zwecke benutzt werden kann.

Die Eisenteile der Bienenstockwaage müssen gut eingefettet werden, da sie sonst zu leicht Rost ansetzen können. Vor der Benutzung wird die Waage durch das links befindliche Tariergewicht ausbalanciert und durch die Schraube festgehalten. Vorher muß man dafür sorgen, daß die Aufstellungsfläche waagrecht liegt, damit die Waage richtig arbeiten kann. Die Waage kann 100 kg tragen. Auf dem oberen schmalen Waagbalken stellt man die Gewichte von 0—5 kg fest, jeder einzelne Teilstich bedeutet 50 Gramm. Der untere Waagbalken ist für den Wiegebereich von 5—100 kg bestimmt.

Das Wiegen der Waagvölker (keine Zwillingssbeuten verwenden) hat täglich 2 x vor und nach dem Flug zu geschehen. In den Wintermonaten genügt eine einmalige Waagkontrolle.

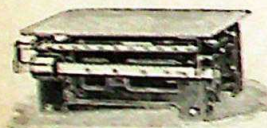
Man kann auch statt der besonders konstruierten Bienenstockwaage „Küderli“ die Laufgewichtswaage Nr. 543 N gebrauchen. Diese Waage wiegt noch genauer und ist ganz aus Eisen hergestellt. Sie wird in drei Modellen, für 25, 50 und 100 kg Tragkraft, geliefert. Einen Hauptverwendungszweck hat sie aber als Waage für den täglichen Gebrauch und kann auch als gewerbliche Waage benutzt werden. Denn sie kann gegen einen Mehrpreis von ca. RM 3.— geeicht geliefert werden.

Das Max-Min-Thermometer zeigt die höchste Tagestemperatur (Maximum) und die niedrigste Nachttemperatur (Minimum) an. Je ein dunkler Stahlstift bleiben an der tiefsten als auch an der höchsten Temperatur stehen und diese Zahlen werden in die Formulare eingetragen. Mit einem Magnet holt man dann die Stahlstifte bis an die Quecksilbersäule herunter, um am nächsten Tage wieder ablesen zu können. Der Regenschirm zeigt in dem Glasbehälter den Niederschlag in Millimetern an und zwar bedeutet 1 mm Flüssigkeit 1 Ltr. gefallenen Regen auf 1 qm Fläche.

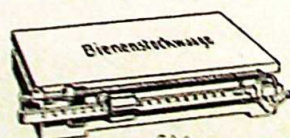
Die Luftfeuchtigkeit kann auf das Waagstockergebnis einen erheblichen Einfluß ausüben. Feuchtigkeitsreiche Luft, z. B. nach Regen oder beim Nebel, täuschen eine Nektarzunahme vor, während in Wirklichkeit die Luftfeuchtigkeit die Zunahme bewirkte. Das Hygrometer Nr. 544/7 gibt in diesen Fällen Auskunft, da es die relative Feuchtigkeit anzeigt. Wenn der Zähler über 82—84 Grad steht, handelt es sich um feuchte Luftmassen.

Das Barometer ist jedem bekannt. Es ist nur nötig, die Skala auf die richtige Ortshöhe über NN (Meeresspiegel) einzustellen.

Die Beobachtungsstation gibt Aufschluß über die Trachtverhältnisse der Umgebung, über den Anfang, den Schluß, und über Zufalls-Trachten. Dadurch wird der Imker in die Lage versetzt, rechtzeitig mit dem Honigschleudern zu beginnen und weiß genau, wie voraussichtlich der Standaardschnitt und die Leistungen seiner Völker sein müssen. Er hat eine laufende Kontrolle über seine Bienen und wird viel sicherer arbeiten können, weil er bei Trachtpausen durch die Abnahme sofort auf evtl. Futtermängel aufmerksam gemacht wird. Wenn er die Blütezeiten genau kennt, weiß er auch, aus welchen Blüten der Nektar eingetragen wurde und bekommt so ein vorzügliches Bild über die Bienenweide. Für mittlere und größere Bienenstände ist solche interessante Beobachtungsstation eigentlich unentbehrlich.



543 N



544

Bild 203

- 543 N Laufgewichtstischwaage für 25,
50 und 100 kg
544 Bienenstockwaage „Küderli“

- Eichgebühr RM 3.— mehr
544/1 Hebe- und Rollvorrichtung für
Bienenstockwaage
544/3 Regenschirm mit Glasgefäß
544/5 Maximum-Minimum-Thermo-
meter
544/6 Barometer
544/7 Feuchtigkeitsmesser (Hygrom.)

3. Feinde der Bienen

Spezial-Literatur.

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft.
Preis per Stück 0.10 RM.

- 565 E/47. Die Faulbrut der Honigbiene.
565 E/85. Die Nosemaseuche der Honigbiene.
565 E/141. Die Hartbrut der Honigbiene.
565 E/132. Die Wachsmotten und ihre Bekämpfung.
565 E/125. Die Milbenseuche der Honigbiene.
565 E/145. Der Bienenwolf und seine Bekämpfung.

Und außerdem:

- 816m. Armbruster, Der Imker sein eigener Tierarzt.
818. Borchert, Die Krankheiten der Honigbiene.
857g. Weippl, Die Milbenseuche.
859. Zander, Die Brutkrankheiten und ihre Bekämpfung.
860. — Krankheiten und Schädlinge der Bienen.
865. — Leitsätze einer zeitgemäßen Bienenzucht.
823m. Freudenstein, Die Krankheiten und Schädlinge der Bienen.

A. Krankheiten *)

a) Die Faulbrut. Sie ist die schlimmste Bienenkrankheit, und jeder Imker sollte gleich nach dem Beginn seiner Tätigkeit Gelegenheit nehmen, sich mit dem Wesen dieser Krankheit bekannt zu machen. Die Wissenschaft unterscheidet die bösertige (Brutpest, *Bacillus larvae*) und die gutartige Faulbrut. Erstere ist am besten an der gedeckelten Brut zu erkennen. Aus verseuchtem Futter, aus verseuchten Stöcken unachtsamer Imker, kommt durch Räuberei leicht ein Spaltpilz in das Brutfutter noch nicht gedeckelter Brutzellen. Diese Zelle wird von den Bienen noch verdeckelt; aber der Bazillus zerstört die Puppe. Es entsteht eine bräunliche, formlose Masse, die schwach riecht. Wenn man in eine solche Zelle mit einem Streichholz hineinfährt, so ist die Masse fadenziehend (Bild 204). Sie trocknet mit der Zeit ein, und wir finden unten in der Zelle eine schorfige Kruste. Wenn man auf einer Wabe im Spätsommer einige verdeckelte Zellen findet, deren Insassen nicht ausschlüpfen wollen, so betrachte man sich den Zelloberdeckel sehr aufmerksam. Er hat sich gewöhnlich gesenkt, ist tiefdunkel und weist kleine Löcher auf, als wären sie von den Bienen hineingebissen, um nachzuschauen, warum hier die jungen Bienen nicht herausschlüpfen wollen.

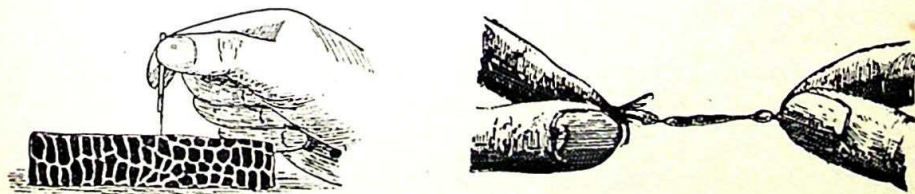


Bild 204: Links: Fadenziehende Faulbrutmasse. Rechts: Die Nosemaprobe **)

**) Aus dem Buch Nr. 844 d, Neuner, Das Lehrbuch der Volksbienenzucht.

*) 6 Bilder aus den Flugblättern der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft. (Siehe Nr. 565 E.)

b) Die gutartige Faulbrut (*Bacillus pluton* und andere Begleitbakterien) erkennt man weit besser an der offenen Brut. Auch hier befällt ein Pilz die oft noch kleinen Maden, so daß sie absterben. Sie nehmen zuerst eine gelbliche, dann eine bräunliche Färbung an, nehmen unnatürliche Stellungen in den Zellen ein und bilden später eine schleimige Masse, die stinkt und säuerlich riecht. Man nennt sie deshalb auch zuweilen Sauerbrut. Eingetrocknet bildet die Masse einen glatten Schorf auf dem Zellboden oder am unteren Zellrand.

Was hat der Imker zu tun, wenn er solche Beobachtungen auf seinem Stande wahrnimmt. Wir sind heute gesetzlich verpflichtet, diese Bienenkrankheit genau so wie andere Tierseuchen der Polizei zu melden. Ich rate dem Imker: Er melde diesen Vorfall zuerst seinem zuständigen Bienenseuchenwart in seinem politischen Kreise. Dieser wird das Erforderliche veranlassen. Er schickt eine Wabe an eine Untersuchungsanstalt (sie sind vorher schon genannt). Wird dort die Faulbrut festgestellt, so erfolgt die polizeiliche Anmeldung und mit Hilfe des Seuchenwartes die sogenannte Sanierung des verseuchten Volkes, wenn es dieses noch wert ist. Im anderen Falle ist die Verbrennung das Gescheiteste. Handelt es sich noch um ein starkes Volk, so wird es von den Waben abgefeget in eine Schwarmkiste, es bleibt längere Zeit (4—8 Stunden) im kühlen, finsternen Ort stehen. Dann bringt man es auf neue Mittelwände in eine seuchenfreie Wohnung. Durch Zuckerfütterung unterstützt, baut es bald wieder seinen Wabenbau aus. Brauchbare Bienenwohnungen und alle Gerätschaften werden erstens mit kochender Sodalösung ausgescheuert und zur Vorsicht mit einer Abflammlampe Nr. 544 a ausgebrannt. Diese Lampe entwickelt eine kräftige Stichflamme. Sie ist aus Messing gearbeitet und auch sonst im Haushalt gut zu verwenden. Vor allen Dingen erfülle der Imker die Anweisungen des Seuchenwartes gewissenhaft. Dieser kommt als Freund des Imkers. Man erschwere ihm sein Amt niemals durch Widerstand. Er hat Polizeigewalt, und man kann sich sehr leicht strafbar machen. Ist die Sanierung gelungen, so müssen die Völker nach einiger Zeit nochmals untersucht werden, ehe sie gesund geschrieben werden können. Hat der Imker diese Bienenkrankheiten selbst verschuldet, so werden sie ihm eine heilsame Lehre sein, und er wird in Zukunft seinen Stand desto treuer und sauberer bewirtschaften. Das Wachs der verseuchten Völker verkaufe man an Großbetriebe, wo durch hohe Hitzegrade jeder Krankheitskeim vernichtet wird. (Siehe Bildbänder Nr. 710 L 15, L 25.)

c) Die *Nosemaseuche* (Darmseuche, *Nosema apis* Zander) ist durch Prof. Dr. Zanders Vortrag auf der Wanderversammlung 1909 in Weißenfels a. S. mit einem Schlage bekannt und erkannt worden. Es handelt sich hier um die Erkrankung der erwachsenen Biene. Genau so wie der Erreger der Tuberkulose sich überall befindet und von vielen Menschen eingeatmet wird, so finden wir die Erreger (Sporen) der *Nosemaseuche* auf vielen Bienenständen. Genau so wie der gesunde Mensch mit den unzähligen Krankheitserregern fertig wird, ohne zu erkranken, so ist es auch mit den gesunden Bienen auf gut gepflegten Bienenständen. Erst wenn ein Bienenvolk durch Unterernährung, lange Winterhaft, Überalterung der Volksinsassen, mangelhafte Wohnungen, Unsauberkeit usw. geschwächt wird, dann ist der Nährboden für diese Krankheit gegeben. Wir finden im Frühjahr oft auf dem Bodenbrett einen übernormalen Totenfall, flugunfähige Bienen sitzen nach den ersten Frühjahrsausflügen auf kleinen Erdklumpen an Grashalmen usw. in Haufen beisammen und verenden bald. Dann ist die *Nosema* ausgebrochen. Man kann sie oft ohne Vergrößerungsglas erkennen, indem man einer sterbenden Biene den Brustkorb eindrückt. Dann hält man mit der einen Hand den Brustkorb und zieht mit Zeigefinger und Daumen der anderen Hand den Stachel mit Giftblase heraus. Dabei wird der Dickdarm sichtbar. Daran hängt der Mitteldarm, den man mit Geschick auch herausziehen kann. Im gesunden Zu-

stande ist dieser mit Inhalt farbig, bei Nosemabefall weißlich. Wenn man sicher gehen will, so sende man Bienenproben in einer kleinen Schachtel an eins der bekannten Untersuchungsinstitute, woher man bald die richtige Auskunft erhält. Wie bekämpft man die Nosemakrankheit? Ein Radikalmittel ist bisher noch nicht gefunden. Ein Imker, der seine Bienen la pflegt, wird selten damit Bekanntschaft machen. Ja, man hat erlebt, daß leicht oder mittelmäßig erkrankte Völker eine scharfe Tracht (Heidetracht) mitmachten, und die Nosema war

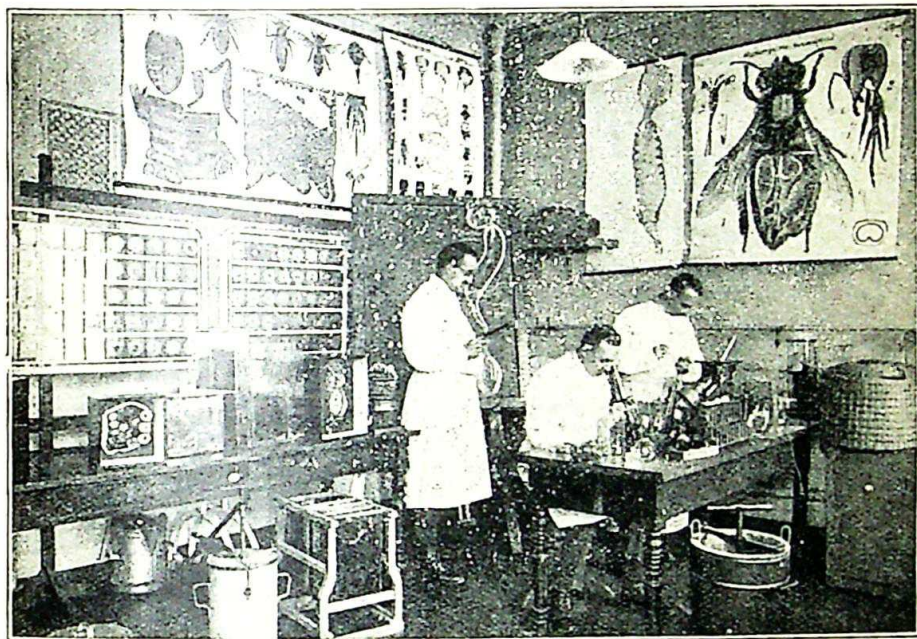


Bild 205. Laboratorium der Biol. Reichsanstalt für Land- u. Forstwirtschaft in Dahlem

so verschwunden, daß sie keinen Schaden mehr anrichtete. Wenn man seine Völker niemals Not leiden läßt, in Trachtpausen füttert usw., so bricht diese Seuche niemals verheerend aus. Ein ganz besonderes Augenmerk muß man auf das Vorhandensein einer sauberen und mit fließendem Wasser versehenen Bienen tränke Nr. 774 N richten. Diese Tränke muß im zeitigen Frühjahr zur Verfügung stehen und regelmäßig gereinigt werden. In der Regel erkrankten nur Arbeiterinnen, weil sie beim Wasserholen mit den im Kot von erkrankten Bienen enthaltenen Sporen in Berührung kommen, der namentlich an den Tränken entleert wird. Sind die Völker aber bereits zu sehr geschwächt, volksarm geworden, so wende man den Schwefellappen (Nr. 565 b) an, Schwefelgurte sind auch gegen die Wachsmotten usw. das Beste. Der Wabenbau wird eingeschmolzen. Daraus kann man unbedenklich wieder Mittelwände herstellen und diese gebrauchen. Die Rähmchen verbrennt man am besten. Erstens brennen sie sehr gut, und zweitens steht die genaueste Reinigung als Arbeit in keinem Verhältnis zu den immerhin soliden Preisen für neue Rähmchen. Die Bienenwohnungen werden in derselben Weise gereinigt und behandelt wie bei der Faulbrut. Den Honig aus erkrankten Völkern darf man niemals wieder an die Völker verfüttern. Ich würde es auch nicht tun, selbst wenn er durch Kochen keimfrei gemacht wäre. Je schneller wir

bei so behandelten Völkern für eine genügende Menge Jungbienen durch Dauerreizung usw. sorgen, so sehr wird auch die alte Königin in Anspruch genommen. Deshalb sind den sanierten Völkern baldigst junge begattete Mütter zu geben. Also kurz: Die beste Heilung ist die genaue Behandlung wie bei faulbrütigen Völkern. Wer firm in der Imkerei ist, kann das Umhängeverfahren anwenden. Also: Eine neue oder gesäuberte Beute, die Waben des Brutraumes kommen in den Honigraum, die Königin bleibt auf Mittelwänden im Brutraum. Es muß dauernd gereizt werden. Brut- und Honigraum ist einzulegen, d. h. nicht mehr Waben geben, als unbedingt nötig sind, äußerste Warmhaltung. Ist die Brut oben ausgelaufen, so entnimmt man die nunmehrigen Honigraumwaben, schleudert den Inhalt aus, schmilzt die Waben aus und verbrennt die Rähmchen.

Die Nosema ist auch anzeigepflichtig. Noch einen Rat: Beim Kauf von Völkern mit oder ohne Wohnung lasse man sich die Versicherung der Seuchenfreiheit geben.

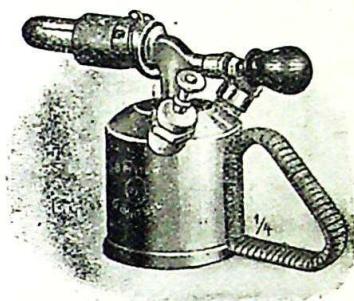
d) Die Ruhr ist scheinbar weniger gefährlich, verursacht und verursacht immerhin einen viel größeren Schaden als die anderen Bienenkrankheiten. Wenn die Bienen gezwungen sind, einen langen Winter ohne einen einzigen Reinigungsausflug im Stock bleiben zu müssen, so kann leicht die Ruhr entstehen, und besonders dann, wenn die Völker zum größten Teil auf schwerer verdaulichen Honigen, z. B. Heidehonig sitzen und davon zehren müssen. Der Darm der Bienen wird schließlich überfüllt, sie können die Exkremente nicht mehr bei sich behalten. Zuerst beschmutzen sie die Oberteile der Rähmchen, vielleicht auch eine Seitenwand des Kastens, und schließlich werden auch Waben beschmutzt, wenn nicht ein rettender Ausflug eintritt. Gefördert wird auch die Ruhr durch fortwährende Störungen der Völker, große Kälte — wenn sie richtig verpackt sind, schadet sie ihnen nichts — usw. Durch Störungen aller Art, durch vermehrte Futteraufnahme erhält auch die Königin übermäßig Futter gereicht, so daß sie zu früh die Bruttätigkeit beginnt. Daher finden wir gewöhnlich bei ruhrkranken Völkern schon Brut in allen Stadien, während andere Völker zu dieser Zeit noch nicht daran denken. Ist ein Volk von der Ruhr befallen, so kann man es mitten im Winter selten heilen. Man müßte es schon in eine saubere Beute auf saubere Futterwaben bringen, wobei auch wieder viel Bienen verloren gehen. Besser ist das **V o r b e u g e n**. Schon aus Rentabilitätsgründen ist man seit Jahrzehnten dazu übergegangen, den Bienen nur einen Teil des Honigs für den Winter zu belassen und das Fehlende durch Zuckerrücklösung zu ergänzen. Bei den gefährlichen Honigen muß man daher möglichst viel davon entnehmen, und zwar soviel, daß die Bienen über Winter von der Zuckerrücklösung zehren. Selbst reine Zuckerrücklösung schützt aber nicht vor der Ruhr, wenn die anderen Bedingungen einer guten Einwinterung nicht erfüllt sind, wie Warmhaltung, Ruhe, keine Störung usw. Verliert z. B. ein Volk anfangs Winter die Königin, so wird es unruhig, zehrt mehr und bekommt meistens die Ruhr.

e) Im Mai tritt manchmal hier und da die sogenannte **Maikrankheit** auf. Besonders junge Bienen stürzen aus dem Flugloch und kriechen vor dem Stande umher. Über die Ursache herrscht noch keine Klarheit. Zerdrückt man aber solche Todeskandidaten, so sieht man, daß der Darm mit Pollenresten verstopft ist. Man glaubt, daß z. B. erfrorener Löwenzahnpollen daran die Schuld trage. Tritt diese Krankheit auf, so füttere man dünne Zuckerrücklösung, der man eine Prise Glaubersalz beimischt. Auch hier ist äußerste Warmhaltung vorbeugend.

f) Die Pilzkrankheiten (Mykosen) treten ziemlich selten auf und werden mit Kalkbrut und Steinbrut bezeichnet. Die erstere ist nicht so gefährlich und wird durch Vernichtung der verseuchten Brutwaben geheilt, dagegen soll man nach Zander steinbrütige Völker abschweifeln und mit der Beute verbrennen.

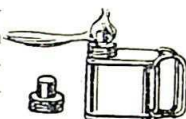
g) Von der äußerst gefährlichen **Milbenseuche**, die durch eine winzige Milbe (*Acarapis Woodi Rennie*) verursacht wird und in Deutschland erst an den Grenzen in vereinzelt Fällen aufgetreten ist, erübrigt es sich in diesem Büchlein zu reden. (Siehe Bildband Nr. 710 L23.)

Nr. 544a. **Abflammlampe**, entwickelt eine kräftige br. Stichflamme, die beim Ausbrennen von Bienenkästen und Werkzeugen alle Krankheitskeime und Seuchenüberträger vernichtet. Sie ist aus Messing gearbeitet, mit Pumpe ausgestattet und auch vorteilhaft i. Haushalt zu gebrauchen, mit **Breitbart** speziell für Imker.



Nr. 544 a

Nr. 544b. **Spiritusgaslampe**, verrichtet bei kleineren Imkereien den gleichen Zweck und ist gefahrlos auch im Haushalt zu benutzen.

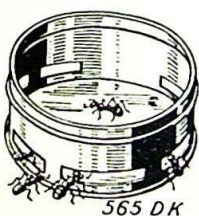


544 b

B. Schädlinge

a) Bekannt ist, daß die **Mäuse** gern im Winter in die Kästen eindringen, weshalb man die Fluglöcher so verengt durch Schieber Nr. 321—323, daß sie mauseicher sind. Auch **Spechte** und **Meisen** halte man im Winter vom Stande fern, schon aber alle insektenfressenden Vögel, wenn sie auch einmal eine Biene schnappen. Bei Völkern in unsauberen Kästen findet man zuweilen, daß die Königin am oberen und unteren Teil des Bruststückes mit der **Bienenlaus** besetzt ist. Zuerst säubere man die Königin, indem man sie in die hohle Hand nimmt und sie mit einigen Zügen Tabaksrauch anbläst. Sitzen die Läuse zu fest, so muß man sie mit einem angespitzten Streichholz entfernen. Daneben bringe man das Volk in eine saubere Beute und reinige die alte Bienenwohnung eingehend.

Die **Ameisen** dulde man nicht auf dem Bienenstande und vertilge sie durch den vorzüglichen „**Rodax-Ameisenfreßlack**“ Nr. 565 D. Dieses Mittel vernichtet die Ameisen und ihre Brut, ist geruchlos, nicht feuergefährlich und praktisch in der Anwendung. Auf Belegstellen können die Ameisen bei häufigem Auftreten,



565 DK

durch dauernde Belästigung der kleinen Völkchen, ein Ausziehen derselben veranlassen. Daher suche man die Ameisennester auf und träufele genügend Rodax hinein. Dann deckt man die Eingangsöffnung zu, damit keine Bienen hinein gelangen können. Die Ameisen stürzen sich begierig auf den Freßlack und füttern damit ihre Brut, die total vernichtet wird. In Räumen, wo keine Bienen hingelangen können, kann man Rodax auf Blechstücke oder Pergamentpapier streichen. Im Freien gießt man einige Tropfen des Mittels in die besonders

angefertigte **Köderdose** Nr. 565 DK, nachdem man vorher die darin befindliche Filzscheibe gehörig angefeuchtet hat. Ueberall, wo man unter der Ameisenplage zu leiden hat, empfiehlt sich die Auslegung von Rodax; es hat sich in Bäckereien, Zuckerwarenfabriken, Imkereien usw. ganz vorzüglich bewährt.

Hornissen und **Wespen**, besonders die Königinnen davon, fange man im Frühjahr und Herbst mit der **Wespenfangflasche** „Cete“ Nr. 542 N. Diese Fangflaschen werden in mehreren Exemplaren in die Nähe des Bienenhauses und der Imkerwohnung aufgehängt und werden vorher im unteren Glasbehälter mit Wasser oder mit abgestandenem Bier und in der oberen flachen Schale mit einem Duftstoff, z. B. Gelee, gefüllt. Hierdurch werden die Wespen herangelockt. Keinesfalls darf Honig in die obere Schale getan werden, weil dann auch Bienen heran-

kommen würden. Auf unseren Bienenständen haben wir diese Flaschen seit Jahren im Gebrauch und haben fast nie eine Biene, dagegen ungeheure Mengen von Wespen darin gefangen.

Raubbienen werden meistens durch Schwächlinge auf dem Bienenstand durch unvorsichtiges Hantieren und Füttern an trachtlosen Tagen herangelockt. Deshalb Vorsicht!

Der **Bienenwolf** (*Philanthus triangulum*) ist ein etwa 15 mm langer wespenartiger Hausflügler, der in manchen Gebieten (z. B. im Werratal) zu einer großen Schädigung der Bienenzucht geführt hat, da das Weibchen die Flugbienen überfällt, ansticht und ihrer Nachkommenschaft als Futter überbringt. Über Bekämpfung usw. siehe Bildband Nr. 710 L29.

b) Die größten Feinde sind die beiden **Wachsmottenarten**. Die große und die kleine Wachsmotte richten als Larven, die wir Imker **Raukmaden** (Bild 211) nennen, Zerstörungen und Beschmutzung am Wabenwerk an. Die Weibchen beider Arten legen ihre Eier in allen möglichen Ritzen der Bienenwohnung und im Wabenwerk der Bienenvölker ab. Die große Wachsmotte legt bis 1800 und die kleine bis 250 Eier ab. Die ausschlüpfenden Larven zerfressen und zerstören dann das Wabenwerk (Bild 212), umgeben sich mit einem Gespinst. Wenn der Imker da nicht auf der Hut ist, so ist es bald um sein schönes Wabenwerk und schließlich um das ganze Volk getan. Wie schützen wir uns dagegen? Erstens wieder allgemeine Sauberkeit. Kein Wabenbröckchen darf umherliegen, immer sofort in den Sonnenwachsschmelzer tun! Aufbewahrte Waben müssen mottensicher im Wabenschrank aufbewahrt werden. Das Bienenvolk darf stets nur soviel Waben haben, als es belagern kann. Seit alten Zeiten sichert sich der Imker gegen diese Feinde dadurch, daß er seine Waben im Herbst und im Frühjahr mehrmals mit **Schwefel** (565 b) durchschwefelt. Wenn das gewissenhaft durchgeführt wird, so führt es zum Ziel,

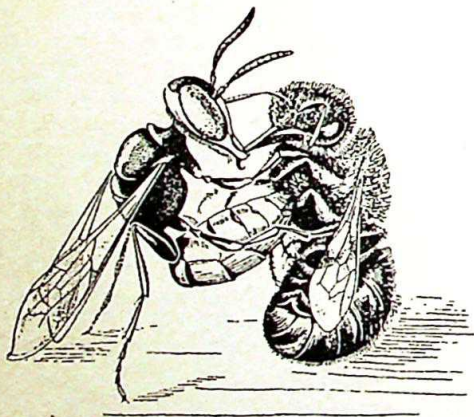


Bild 208. Ein weiblicher Bienenwolf sticht eine überwältigte Honigbiene durch Krümmung des Hinterleibes in die Kehle oder in das weichhäutige Gelenk zwischen Vorder- und Mittelbrust.

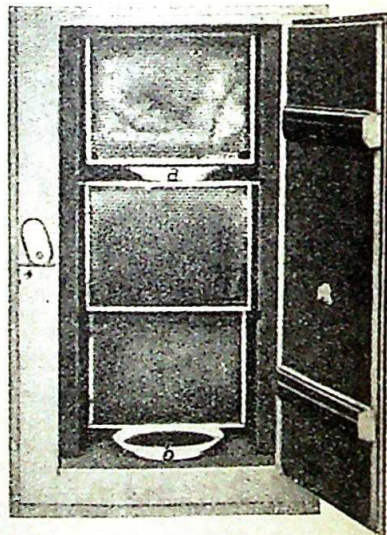


Bild 209.

Bild 209. Vergasung von Wabenwerk zur Vernichtung der Wachsmotten mit Sulfoliquid Nr. 565e in einem Bienenkasten. a und b Porzellanschalen mit Sulfoliquid.

und es ist nicht wahr, daß die sich dabei entwickelnde Säure später, wenn man die Waben wieder in die Völker hängt, als schädlich für die Bienen auswirkt. Immerhin gibt es heute einfachere Mittel, um die in den aufbewahrten Waben sich befindenden Motteneier und kleine Larven abzutöten. Dieses Mittel heißt „Sulfoliquid“. Es ist eine nicht brennbare Flüssigkeit, Die Anwendung ist sehr einfach, wenn man einen gut schließenden Wabenschrank besitzt. Zur Not tut es auch ein ausrangierter Bienenstock, der dicht gemacht werden kann. Man mißt zuerst den Rauminhalt des Vergasungskastens (Breite $\times$ Höhe $\times$ Tiefe) aus. Auf 500 ccm Rauminhalt kommen 1 ccm Sulfoliquid. Der Kasten oder der Wabenschrank wird mit Waben voll gehängt oder gestellt und darunter stellt man eine Porzellanschale mit diesem Vergasungsmittel. Man lasse es mindestens 72 Stunden wirken. Wenn man daneben im Sommer fleißig Jagd macht auf Wachsmotten, was besonders am Abend sehr erfolgreich ist, so kann dieser Feind niemals gefährlich werden. Wir haben die Pflicht, unser Wachs vor jeder Vernichtung zu schützen. (Siehe Bildband Nr. 710 L 14.)



Bild 210. Weiblicher Falter der großen Wachsmotte. Vergr. 1:1



Bild 211.
Larven der großen Wachsmotte.
im neunten Stadium. Vergr. 6:5

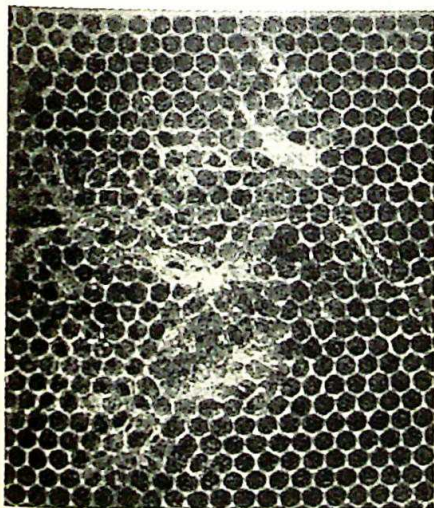


Bild 212.
Bienenbrutwabe mit Gespinst und
Kot der Larven der großen Wachsmotte.

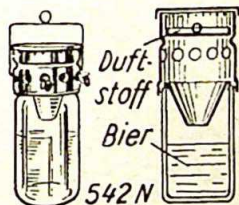


Bild 213. Wespenfangflasche „Cete“
Nr. 542 N.

- 542 N Wespenfangflasche „Cete“
- 565 d Rodax-Ameisenfresslack
- 565 d K Rodax-Köderdose dazu
- 565 e Sulfoliquid, $\frac{1}{2}$ Ltr. und 1 Ltr.
Flugblätter über:
- 565 E 47 Faulbrut
- 85 Nosema
- 141 Hartbrut
- 132 Wachsmotten
- 125 Milbenseuche
- 145 Bienenwolf
- 565 b Schwefelgurten, Paket

X. Das Schwärmen der Bienen

Spezial-Literatur.

siehe unter VIII.

839. Lehzen, Die Hauptstücke aus der Betriebsweise der
Lüneburger Bienenzucht.
844d. Neuner, Lehrbuch der Volksbienenzucht.
848f. Rinsche, Der Bauernimker.
857e. Weippl, Das Schwärmen der Bienen.

1. Allgemeines

Die Vermehrung der Völker kann, wie wir schon ausführten, nur volkweise, d. h. in ganzen Völkern, geschehen, und diese jungen Völker nennt man **Schwärme**. Diese Vermehrung kann auf natürlichem und auf künstlichem Wege geschehen, und dementsprechend unterscheidet man natürliche und künstliche Schwärme. Naturschwärme heißen diejenigen, bei deren Bildung die Bienen buchstäblich zum Stocke hinausschwärmten, mag auch die Veranlassung dazu erst durch den Züchter gegeben sein. Man kann aber auch Schwärme bilden, ohne daß die Bienen dabei schwärmen, und die nennt man dann Kunstschwärme. Jede dieser beiden Arten von Schwärmen hat wieder mehrere Unterarten.

Hat der Züchter die Absicht, seine Völker zu vermehren, so muß er sie in der Verfolgung dieser Ziele unterstützen. Er muß durch die in früheren Abschnitten vorgeschriebene Pflege von der Auswinterung an dafür sorgen, daß sie zur Schwarmzeit in schwarmfähiger Stärke dastehen, gleichviel, ob sie durch natürliche oder künstliche Schwärme vermehrt werden sollen. Wer durch freiwillige Schwärme vermehren will, muß vorzüglich dann, wenn die Völker bereits Weiselzellen angesetzt haben, bei ungünstiger Witterung gut füttern, damit die Bienen die Zellen nicht wieder abtragen und das Schwärmen aufgeben. Wer künstlich vermehrt, mache es sich zur festen Regel, nur genügend starken Stöcken Schwärme zu entnehmen.

Außer der zweckmäßigen Vorbereitung der Völker hat der Züchter auch für die Instandsetzung und Bereithaltung der nötigen Wohnungen und Gerätschaften im voraus zu sorgen, damit es beim Eintritt der Schwarmzeit an nichts fehlt. Der **Korbimker** hat die Körbe auszubessern, zu reinigen, mit Speilen und Wachstreifen zu versehen, bebaute Körbe (Höchner) zu untersuchen und bereitzumachen, Schwarmbeutel, Bientücher, Fangkörbe bereit zu halten usw. Der **Mobilimker** hat in gleicher Weise die Bienenwohnungen herzurichten, Waben in Bereitschaft zu halten, Rähmchen zu drahten, Mittelwände einzubetten und überhaupt alles Erforderliche im voraus bereitzumachen.

Wenn man Nachschwärme vermeiden will, nachdem der Vorschwarm herunter ist, hänge man das Muttervolk in eine neue Beute und stelle es an einen anderen Platz. Das Muttervolk wird vom 2. Tage ab mit flüssigem Futter gefüttert.

Wenn im Mai und Juni die Blütenentwicklung ihren Höhepunkt erreicht hat, so erzeugen die Arbeitsbienen eine Menge Futtersaft, die von den Nährbienen an die junge Brut und an die Königin abgegeben wird. Es tritt dann aber bald eine Zeit ein, wo keine genügende Abnahme mehr dafür vorhanden ist. Alle verfügbaren Zellen sind bestiftet. Die verdeckelte Brut kommt in die Mehrheit. Für den Futtersaft ist kein genügender Absatz mehr vorhanden. Es tritt eine Spannung ein, die sich im Schwarm auslöst. Es gibt auch andere Auffassungen, die das

Schwärmen als eine reine Raumfrage betrachten, weil bekanntlich die Völker, je enger sie gehalten werden, desto eher schwärmen und umgekehrt; aber schwärmen tun sie doch. Andere Wissenschaftler und Imker wollen die Schwarmfrage von der Trachtfrage ableiten (reiche Pollentracht wirkt schwarmfördernd). Schließlich spielt auch die Bienenrasse dabei eine große Frage. Jedenfalls ist das Schwärmen der Bienen ein Naturtrieb, der zur Erhaltung und Vermehrung der Art dient. Darum unterscheiden wir heute schwarmfaule oder schwarmträge und schwarmlustige Bienenvölker und Rassen. Über das Schwärmen und seine Entstehung sind viele Schriften verfaßt, die uns aber bei diesem Raum nicht beschäftigen dürfen.

2. Woran erkennen wir, daß sich ein Volk zum Schwärmen rüstet?

Wir können da von keiner Planmäßigkeit reden. Sobald die Königin die Eiablage verringert, selbst etwas schlanker wird, so wird es nicht lange dauern, bis die ersten Weiselzellen angeblasen werden. Sie brauchen von der Königin noch nicht gleich bestiftet zu werden. Eine große, plötzliche Volltracht kann diesen Trieb noch einmal auslöschen, aber gewöhnlich kommt er nach kurzer Zeit wieder. Die Weiselzellen werden bestiftet, und sobald die ersten dieser Zellen verdeckelt sind, erfolgt der erste, sogenannte Vorschwarm. Wer erst längere Zeit Imker ist, wird auch die ersten Vorbereitungen dazu erkennen. An einem windstillen, nicht gar zu heißem Tage stellt der größte Teil der Flugbienen die Arbeit, den Flug ein. Zuerst werden einzelne Bienen unruhig, bald nimmt die Unruhe größeren Umfang an. Die schwarmlustigen Bienen fallen über die offenen Futtervorräte her, um sich für eine eventuelle lange Reise mit Proviant zu versehen. Sogar die Bienen, die vorher untätig vor dem Flugloch lagen, ziehen sich in den Stock zurück. Plötzlich stürzen sich erst einige, dann mehrere und zuletzt viele Bienen aus dem Flugloch in rasender Eile hinaus. Es entsteht ein Geräusch wie fließendes Wasser. Schon tummeln sich die Schwarmbienen in der Luft herum, bald ist eine Menge, die 2, 3 auch 4 Pfund wiegt, in der Luft versammelt. Sobald die alte Königin den Stock auch verlassen hat, dauert es nicht lange, so versammeln sich die Schwarmbienen an irgend einem Baum oder Strauch, wo sie sich anlegen. Der erste Schwarm, Vorschwarm genannt, fliegt in der Regel niemals weit, weil die alte Mutter nicht so sehr flugfähig ist. Deshalb hat der Imker, der einen genügend großen Garten besitzt, meistens die Freude, daß er sich in seinem Garten anlegt. Nach gar nicht langer Zeit sammelt sich der Schwarm zu einer Traube an der Anlegestelle, so daß er bequem eingefangen, eingeschlagen werden kann. Es kommt auch vor, daß ein bereits ausgezogener Schwarm wieder auf seinen Stock zurückgeht. Entweder war die Königin nicht mit ausgezogen, oder sie ist wegen Flugunfähigkeit zur Erde gefallen, von den Schwarmbienen nicht bemerkt worden, oder sonst irgendwie umgekommen. Wenn der Imker nicht eingreift, so erfolgt gewöhnlich am 7., 9. oder 11. Tage der Nachschwarm, der mit einer jungen unbegatteten Königin ausfliegt. Die angegebenen Tage brauchen aber nicht zu stimmen, sie werden beeinflußt durch die Witterung. Schon der Vorschwarm kann durch schlechtes Wetter einige Tage zu spät ausgezogen sein usw. Sehr schwarmträge Bienenvölker geben oft keinen Nachschwarm mehr ab, während schwarmlustige Völker 3, 4 und mehr Nachschwärme liefern, oft so viel, daß sich das Muttervolk ganz kahl schwärmt und dadurch nicht mehr existenzfähig ist, wenn der Imker nicht vorher eingegriffen hat. Die Nachschwärme sind meistens kleiner als der Vorschwarm, sie sind zuweilen flüchtiger, suchen gern das Weite, so daß der Imker, wenn er nicht zur Schwarmzeit auf dem Stande sein kann, dann das Nachsehen hat. Merkwürdig findet es der Anfänger, daß die Schwärme des Standes sich oft

an ein und dieselbe Stelle anlegen. Wenn man sich diese Stelle ansieht, so bemerkt man, daß der Baum oder der starke Ast gewöhnlich eine sehr raue Rinde besitzt, was oft bei alten Obstbäumen der Fall ist, die auf dem Aussterbetat stehen. Der Imker läßt sie aber aus diesem Grunde nach Möglichkeit recht lange stehen, selbst wenn sie nichts mehr einbringen und den Garten nicht zieren. Man hat deshalb auch versucht, sogenannte Schwarmlocker herzustellen, indem man einen konischen Klotz oder ein Brett mit rauher Rinde benagelte und diese Atrappen in die Bäume hing.

Jeder Schwarm, der mit unbegatteter Königin auszieht, ist ein Singerschwarm, weil die Königin vor dem Ausziehen tötet oder singt. Es kommt auch vor, daß die alte Königin vor dem ersten Schwarmakt stirbt, so daß der erste Schwarm schon mit unbegatteter Königin auszieht. Auch das ist ein Singerschwarm. Wenn ein Vorschwarm in demselben Jahre noch einmal schwärmt, so wird dieser Jungfernschwarm genannt. Der Heideimker nennt sie Heidschwärme. Auch die frühen Nachschwärme stoßen in Heideimkereien zuweilen nochmals einen Jungfernschwarm zweiter Generation ab.

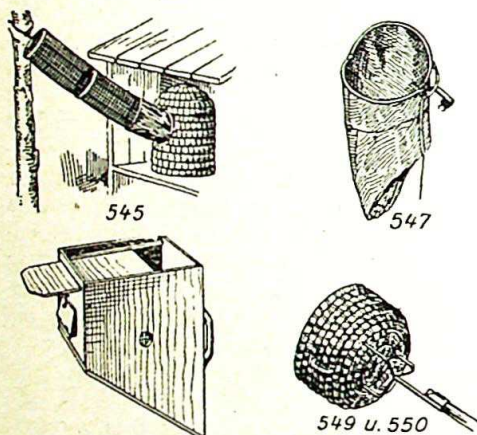


Bild 214



Bild 215. Der Schwarm hat sich in den Korb Nr. 549 ganz hineingezogen.

- 545 Schwarmfangbeutel zum Einfangen d. Schwärme a. Körben
546 — zum Einfangen aus Kästen
547 — mit zusammenklappbarem Gestell für Bäume

- 548 Schwarmeinfangkasten
549 Schwarmfangkorb
614 NS Ersatzsiebe, feinmaschig
550 Gabel für Schwarmfangkorb

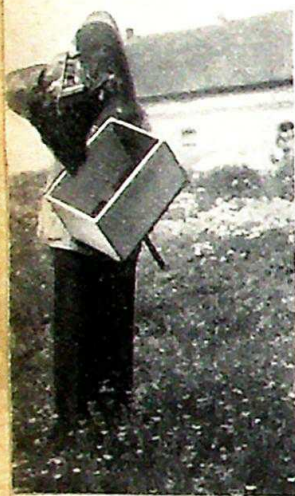
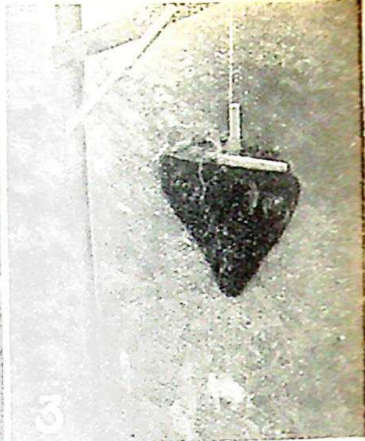
3. Künstliche Vermehrung

Wenn man aber nicht schwärmen lassen will, so muß man, wenn vermehrt werden soll, die künstliche Vermehrung eintreten lassen. Das geschieht erstens durch Ablegerbildung und zweitens durch Feglingsbildung. Von der Ablegerbildung haben wir schon wiederholt gesprochen. Diese Arbeit ist sehr einfach. Man schröpft die stärksten Völker, indem man Brutwaben mit Bienen ohne Königin entnimmt und diese in folgender Reihenfolge in eine leere Beute hängt. Vorn an die Stirnwand (bei Warmbau) eine ausgebaute Wabe, hat man keine, so tut es auch eine Mittelwand. Dann kommen etwa 5 Brutwaben, darauf eine oder zwei Waben mit Futter, so daß ungefähr die Zahl 8 herauskommt. Diese Arbeit nimmt man am

besten bei vollem Fluge vor; denn die Flugbienen fliegen doch zurück. Erst am nächsten Tage gebe man diesem Ableger ein dünnes Zuckerfutter. So ein kräftiger Ableger zieht sich schon eine brauchbare Königin, wenn man etwa am 9. Tage alle angesetzten Weiselzellen bis auf eine entfernt. Wer eine Königinnenzucht betreibt, der richte es so ein, daß er um diese Zeit schon eine begattete Jungkönigin besitzt, die er in einem Zusatzkäfig zusetzt. Der Fegling wird durch Abfegen vieler, möglichst junger Bienen aus mehreren Völkern gebildet. Diese Bienen bringt man zuerst in eine Kiste mit Lüftung und stellt sie in einen dunklen, kühlen Raum. Nach 3—4 Stunden gibt man dem Fegling eine begattete Königin im Ausfreßkäfig. Am nächsten Tage schlägt man diesen Kunstschwarm in die neue Wohnung. Es gibt noch mehrere derartige Vermehrungsarten, so der Flugling mit der alten Königin. Das Muttervolk bekommt eine neue Stelle. Dann entnimmt man ihm die Brutwabe, auf der die Königin sitzt, mit dem Weisel und hängt sie in eine leere Beute, und zwar in die Mitte. Davor und dahinter stellt man ausgebaute Waben und gibt am nächsten Tage dünnes Futter. Man kann auch Mittelwände geben. Das umgestellte Muttervolk zieht sich eine Königin nach; aber man muß alle Zellen bis auf eine ausschneiden; denn nicht immer verhindert der Entzug aller Flugbienen das Kommen eines Singerschwarmes. Noch ein Kniff für die Schwarmverwendung. Will man nicht mehr vermehren, auch den Schwarm nicht an das Muttervolk zurückgeben, so fange man den Schwarm ein, lasse ihn 48 Stunden im Dunkeln stehen, dann siebe man ihn durch in der Nähe eines oder mehrerer Völker, die eine Verstärkung gebrauchen können, lege an die Fluglöcher dieser Kolonien ein langes breites Brett, stoße darauf die durchgesiebten Bienen, mit einem Beschen helfe man etwas nach. Bald laufen sie langsam und sicher hoch, sammeln sich um das Flugloch, manchmal ein kurzer Kampf, einige Tote und Verwundete, meistens keine und die Eindringlinge haben den Sieg errungen. Die Völker sind prächtig verstärkt und voll arbeitsfähig. Der Schwarm hat eine nutzbringende Verwendung gefunden.

Will man aber einen eingefangenen Schwarm aufstellen, so hat man Zeit bis zum Abend und kann inzwischen die Beute, die den Schwarm aufnehmen soll, vorbereiten, wenn es nicht schon vorher geschehen ist. Man reibt die neue Beute mit grünem Laub kräftig aus oder spritzt etwas Apioi hinein, stellt genügend Rähmchen mit Mittelwänden der Größe des Schwarmes entsprechend in den Brutraum und bringt den Schwarm am Abend oder, wenn nicht anders Zeit, am frühen Morgen in die Beute. Gut eignet sich dazu der Preuß'sche Abkehrkasten Nr. 563 und der Abkehrtrichter Nr. 564. Das Fenster nachher davor, und der Schwarm ist einlogiert. Später rückt man das Fenster dicht an die letzte Wabe und gibt am nächsten Abend dem Schwarm 1 Ltr. Zuckerlösung 1:1. Das geschieht mehrmals, bis die gegebenen und belagerten Mittelwände ausgezogen sind. Weiteres ergibt sich aus den einzelnen Betriebsweisen vorn im Buch.

Nun gibt es aber Imker, die mit dem besten Willen aus beruflichen Gründen nicht auf die Schwärme warten können. Für diese sind die Schwarmfänger Securitas Nr. 555 und der Amerikanische Schwarmfangapparat und Drohnenfalle Nr. 554 N konstruiert. Letzterer fängt beim Erscheinen des Schwarmes die Königin und hält so den Schwarm zurück, so daß er sich hier anlegt, leicht am Abend abgenommen und eingeschlagen werden kann. Den „Securitas“ setzt man vor das Flugloch. Die Königin wird in der langen Röhre gefangen und der Schwarm legt sich auch hier an. Zum Abfangen der nicht erwünschten Drohnen, besonders wenn man ein guter Züchter ist, benutzt man die Drohnenfallen Nr. 558, 559 und die Drohnenflucht Nr. 560. Sie können hinaus aus dem Kasten, aber nicht wieder hinein. Der Korbmker mit großer Völkerzahl, die doch alle schwärmen lassen, benutzt den sogenannten Schwarmfangbeutel, der, sobald die Völker Miene zum Schwärmen zeigen, vor das Flugloch gebunden wird. (Siehe Bild 214.)



Bildtafel 216

1. Die Tropftränke. Der Imker hält das durch eine Küchenlampe erwärmbare Blech in der Hand. Für rauhe Frühjahrstage ist eine heizbare Tränkanlage sehr nützlich. In unserer Imkerei Cämpestraße 16a enthält die auf den Bildern sichtbare große Tränke auf der Rückseite ebenfalls ein heizbares Tränkbecken.
2. Auch die Enkelkinder sind schon behilflich und bringen den Vulkan in Gang, um das Kanitz-Magazin untersuchen zu können.
3. Starker Schwarm am Schwarmlocker.
4. Einbringen eines am Schwarmlocker sitzenden Schwarmes in den Königinnen-Siebkasten Nr. 568 A.
5. Darin Aussieben der Königin.
6. Einbringen des am Schwarmlocker hängenden Schwarmes in die Mobilbeute.

(6 Fotos Rauschnig)

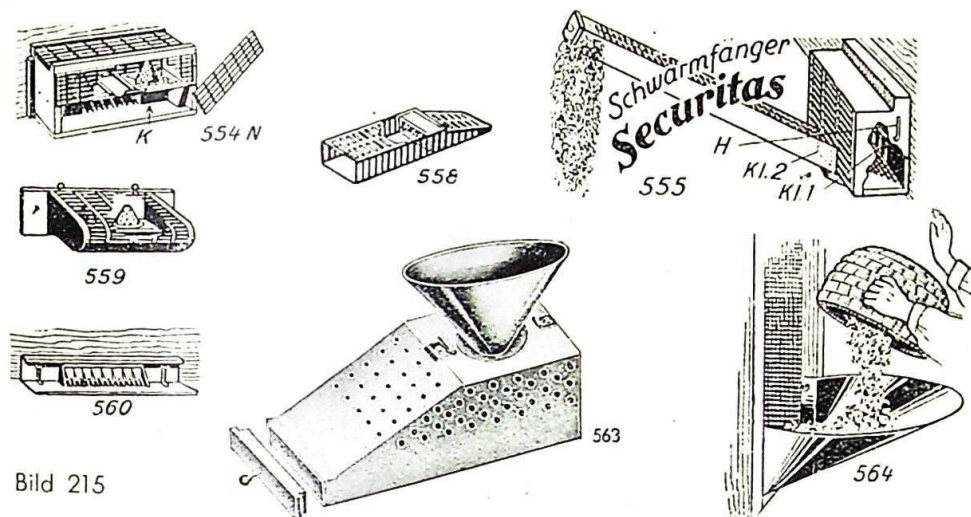


Bild 215

- | | | | |
|-------|---|-------|------------------------------|
| 554 N | Amerikanischer Schwarmfangapparat und Drogenfalle | 559 | Schweizer Drogenfalle |
| 556 | Schwarmspritze (Universalspr.) | 560 | Drogenflucht W 23 |
| 558 | Drogenfalle | 563 | Preuß'scher Abkehrkasten |
| 555 | Schwarmfänger „Securitas“ | 564 a | Abkehrtrichter für Normalmaß |
| | | 564 b | — für Kuntzsch-Maß |

4. Schwarmverhinderung

Nun gibt es aber heute in der Mehrzahl Betriebe, die von einer Schwarmbienenzucht mit Recht nichts mehr wissen wollen, weil die Völker nach dem Schwärmen längere Zeit nicht mehr voll arbeitsfähig sind. Darum arbeitet man **schwarmverhindernd**. Wer die einzelnen Betriebsanweisungen vorher genau studiert hat, weiß schon, worauf es ankommt und was zu tun ist. Schwarmverhindernd ist erstlich die größtmögliche Ausnützung des Bautriebes, die Anwendung des Baurahmenfensters oder des Baurahmens, sodann die Schröpfung der Völker durch Entnahme von Brutwaben mit Bienen ohne Königin zur Verstärkung schwacher Völker oder zur Ablegerbildung. Andere Feinheiten sind vorher schon geschildert. Ist trotz aller Vorsicht doch ein Schwarm gefallen, so verliere man nicht gleich den Kopf; denn vereinzelt läßt sich der Schaden leicht heilen, oft in Vorteil umwandeln. Der Schwarm hängt am Baum, er wird eingefangen. Dann stößt man ihn, nachdem er sich zusammengezogen hat, in den Schwarmsiebkasten Nr. 568, legt schnell den Absperrgitterdeckel darauf. Bald senkt sich dieser Deckel, die Bienen quellen heraus und werden mit einem kleinen Besen Nr. 534 herausgeworfen. Dann bleibt zuletzt unter dem Siebe nur die alte Königin mit einigen Drohnen. Man zieht das Absperrgitter etwas hoch, staucht den Kasten etwas auf den Boden, hebt es schnell ab und sieht die Königin laufen, die man totdrückt und nicht an der Erde liegen läßt, weil die Schwarmbienen sich auch um die tote Königin sammeln. Die Schwarmbienen gehen zurück zum Muttervolk. Nach 5 Tagen nehmen wir das Volk auseinander und schneiden alle verdeckelten Weiselzellen bis auf eine gute aus. Das Volk schwärmt nicht wieder und ist volksstark geblieben. Man kann auch den Nachschwarm kommen lassen, schneidet dann erst die Weiselzellen aus und gibt den Nachschwarm zurück. Man weiß dann, daß eine flugfähige Königin vorhanden ist. Weiter: **Man will vermehren** und doch ein arbeitsfähiges Volk haben. Nach dem Schwarmabgang stelle man das abgeschwärmte Volk an einen anderen Fleck oder hänge das Volk in eine neue Beute. Der Schwarm kommt an die Stelle des Muttervolkes zu stehen. Man gibt ihm ganze Mittelwände. Nach wenig Tagen ist dieser Schwarm arbeitsfähig, da er alle Flug-

bienen vom Muttervolk erhalten hat, die alle zurückgekommen sind. Oft weiß man nicht, woher der Schwarm gekommen ist. Dann siebe man ihn durch und bestreue die Bienen mit Mehl, gehe schnell die Flugfront ab, man wird die Müller bald eintreffen sehen. Zum Durchsieben sind auch die Bienenensiebe Nr. 567 (zum Aufsetzen auf Körbe, durch Druck des Absperrgitters gehen die Arbeitsbienen in den untergestellten Korb und Königin und Drohnen bleiben zurück) und das Hannemanns Bienen Sieb Nr. 566 sehr gut zu gebrauchen. Bei letzterem schüttet man besonders gern Nachschwärme in den Beutel und läßt durch Ruck die Bienen unten herauslaufen, so daß nur die oft mehrfach vorhandenen Königinnen und die Drohnen zurück bleiben.

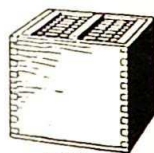
Nr. 567 benutzt man ebenfalls sehr gern zum Ausfangen von Königinnen aus Nachschwärmen, weil sie hier nicht so schnell abfliegen können.



566



567



568

Bild 217

- 566 Hannemann's Bienen Sieb
567 Bienen Sieb mit Einfalldeckel
568 Schwarm- u. Drohnensieb kast. *)

- 568 A Schwarmsieb- und Einfangkasten, auch für Königinnen und Drohnen

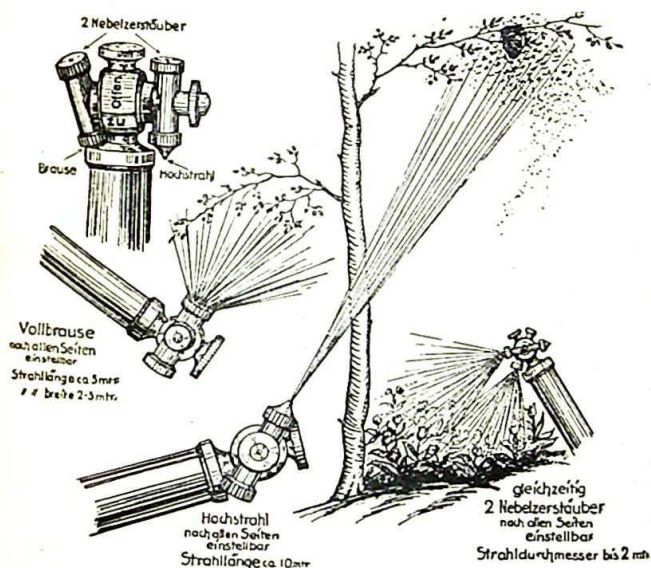
5. Wie behandeln wir nun die Schwärme?

Ich sagte schon, sobald er sich fest angelegt hat, fangen wir ihn ein. Auf jedem Bienenstande sollte eine Schwarmspritze vorhanden sein. (Universalspritze mit Revolverkopf Nr. 556.) Sie dient dazu, den Schwarm vor dem Einschlagen leicht mit Wasser zu besprühen. Sie ist auch ein Juwel für jeden Gartenbesitzer, der damit seine Bäume mit Pflanzenschutzmitteln usw. besprühen kann. Durch die mitgelieferten Düsen kann man Hochstrahl, Vollbrause usw. geben. Da sie aus Messing gearbeitet ist, so kann man sie bei pfleglicher Behandlung für das ganze Leben haben. Der Imker besitzt auch eine Leiter, gut auch eine Trittleiter, die man ja auch im Hause benötigt. Er stellt eine von ihnen an den Schwarmbaum, nimmt den Schwarmfangkorb Nr. 549, oder, wenn der Schwarm hoch sitzt, mit Schwarmfanggabel Nr. 550 und stößt oder fegt, wie der Schwarm gerade sitzt, den Ausreißer hinein. Viele Imker benutzen mit Vorliebe den Schwarmeinfangkasten Nr. 548. Er hat einen bequemen Handgriff zum Halten, unten einen Schiebeboden und vorn ein Flugloch mit verschließbarem Anflugbreit. Man öffnet den Schiebeboden, schlägt den Schwarm hinein, schließt den Boden schnell, stellt diesen Kasten vielleicht auf das obere Brett der Trittleiter und öffnet das Flugloch. Nach kurzer Zeit sind alle vorbeigeschlagenen Schwarmbienen, wenn die Königin mit hineinkam, in den Kasten eingezogen. Damit die Bienen sich hier an dieser Stelle nicht besonders einfliegen, holt man ihn nach kurzer Zeit herab und stellt ihn nach Schließen des Flugloches in den kühlen Keller. Es ist im Kasten Lüftung vorhanden. Sollte mal ein Schwarm sich an die höchsten Bäume anlegen, so nimmt man den Schwarmfangbeutel Nr. 547. Er hat ein zusammenlegbares Gestell und eine Leitungsschnur. Der Beutel wird an einer entsprechend langen Stange befestigt, so daß man nicht in die Bäume zu klettern braucht. Der Schwarmsieb- und Einfangkasten Nr. 568A wird genau wie Nr. 548 beim Einfangen von Schwärmen benutzt. Man hält den Kasten dabei am Stab fest und verschließt ihn nach dem Einbringen des Schwarmes mit dem Deckel. Darauf öffnet man das kleine Flugloch.

*) durch Nr. 568 A ersetzt.

Meistens wird dieser Kasten aber zum Ausieben von Königinnen benutzt werden und dabei verfährt man wie folgt: Man nimmt einen Korb und stellt diesen auf den Kopf. Dann befestigt man den runden Stab am Absperrgitterrahmen, steckt den Stab von innen durch das Kastenloch und hält das Gitter mit dem Splint fest. Darauf setzt man den Kasten so auf den Korb, daß der Stab in den Korb hineinragt. Bei der folgenden Arbeit verwendet man keinen Rauch, sondern betäubt die Bienen eine halbe Stunde vorher mit dünnem Zuckerwasser. Nun schüttet man die Bienen auf das Absperrgitter und legt schnell den Boden auf den Kasten. Der Kasten wird mit dem Boden umgedreht, der Splint herausgezogen, damit das Gitter durch eigenes Gewicht auf die Bienen heruntergleitet. Man kann ab und zu den Stab anheben, bis das Gitter heruntergerutscht ist. Jetzt steckt man das Gitter wieder fest und kann die Königin leicht aussuchen.

Man kann in gleicher Weise auch Drohnen ausfangen, doch eignet sich das Gerät Nr. 567 besser dafür, weil sie hierdrin gefangen bleiben.



Nr. 556. Schwarzspritze (Universalspritze mit Revolverkopf). Für Bienenzucht, zum Schwarmfangen auch aus hohen Bäumen, Pflanzenschutz und Desinfektion. / Sekundenschneller Düsenwechsel durch einfaches Umschalten auf Hochstrahl, Vollbrause und zwei Zerstäuber, letztere können gleichzeitig in Gebrauch genommen werden. Das Einsaugventil ermöglicht rasches und leichtes Füllen. Dauerhaft aus Messing gearbeitet, vielseitig u. leistungsfähig wie keine andere! (Siehe nebenstehende Bilder.)

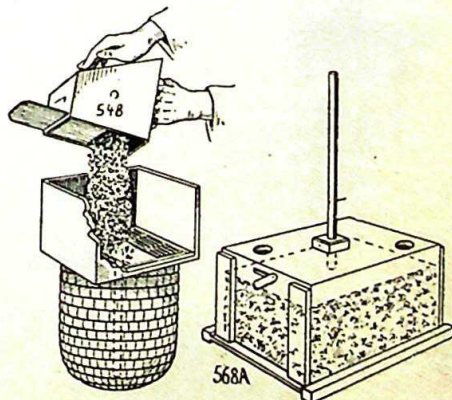
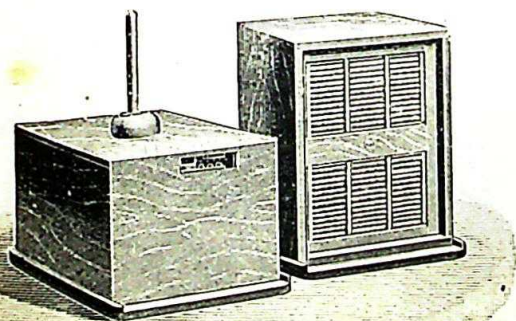
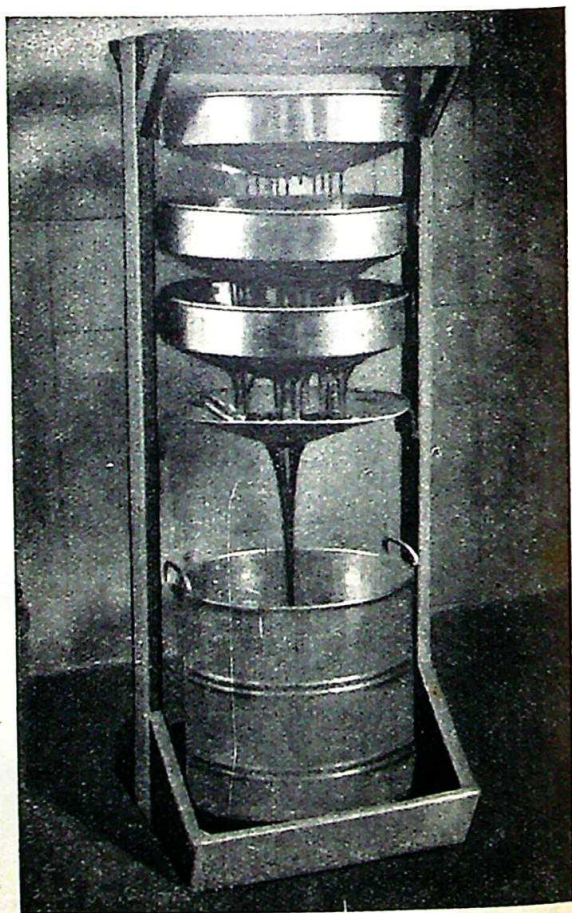


Bild 219. Gebrauch des Schwarmsieb- und Einfangkastens Nr. 568A.



Und jetzt...

*gibts Arbeit
für die
Honigschleuder!*



XI. Honiggewinnung

Spezial-Literatur:

siehe unter XIII.

1. Allgemeines

Wenn die Bienen eine Tracht gut ausgenutzt und eine tüchtige Menge Honig eingetragen haben, so ist die Ernte wohl vorläufig sicher in den Stöcken, aber doch nicht derart zur Verfügung des Bienenzüchters, daß er unmittelbar an ihre Verwertung gehen kann. Um die Honigernte in den sachgemäßen Zustand zu bringen, ist noch eine Reihe sorgfältig durchzuführender Arbeiten erforderlich, die je nach der Betriebsweise verschieden sind. Aus den Mobilstöcken wird der Honig am vorteilhaftesten durch Schleudern gewonnen, aus den Stablkörben muß man ihn ausschneiden und in den Waben als Scheibenhonig verwerten oder ihn auslassen, um ihn in flüssigem Zustande sich seinen Markt suchen zu lassen. Der von der Natur gespendete Nektar muß einen Veredelungs- und Eindickungsprozeß im Stocke durchmachen, ehe er eine genügende Reife besitzt. Wird er vorher dem Stocke entnommen, so ist dieser Veredelungsprozeß aus falscher Gewinnsucht vor seiner Vollendung abgeschnitten, dem gewonnenen Produkte fehlen noch die unersetzbaren aromatischen Substanzen und die nötige Haltbarkeit, welche beide Eigenschaften dem völlig reifen Honig seinen Charakter als unnachahmliches Genußmittel verleihen. Ehe eine Wabe nicht etwa bis zur Hälfte gedeckelt ist, sollte sie nicht geschleudert werden. Anders ist die Sache am Ende der Tracht, da entnimmt man alle Honigwaben, einerlei, in welchem Stadium der Reife sie sich befinden, und in dem Falle muß man vor dem Schleudern eine sorgsame Sortierung vornehmen. Waben mit zu flüssigem Honig werden zurückgestellt, ihr Inhalt später geschleudert und für Haushaltungszwecke und dergleichen verwendet, aber nicht im offenen Honigmarkte verkauft.

Vor Erfindung der Honigschleudermaschine durch den österreichischen Major von Hruschka, konnte man den Honig immer nur unter gleichzeitiger Vernichtung des Wabenbaues erhalten. Anlässlich der 14. Wanderversammlung in Brünn führte dieser seine Honigschleudermaschine vor, die ihre Entstehung einem Zufall verdankt. Sein Sohn mußte nämlich eine Honigwabe, die in einem Korbe lag, zu seiner Mutter bringen. Unterwegs wurde der Knabe von den Bienen belästigt und schwang zur Abwehr den Korb tüchtig herum. Nach Hause gekommen, sah sein Vater die fast entleerte Wabe und auf dem Teller den daraus geflossenen Honig. Durch diese Anregung konstruierte er einen einfachen Apparat, der schon die Grundzüge der jetzigen Honigschleudermaschinen besitzt. In einem Behälter war ein Gestell zur Aufnahme der Waben eingesetzt, das durch eine Rolle mit Schnur in rasche Umdrehung gebracht werden konnte. Durch die Zentrifugalkraft flog der Honig aus den Zellen. Im Absatz 2 A sind ganz neuzeitliche Honigschleudern erläutert, die aber alle auf Hruschkas Erfindung fußen.

A. Vorbereitung der Völker

Kurz vor der Honigernte notiere man bei einer Nachschau der Völker, wieviel Honigwaben voraussichtlich entnommen werden können, um bei der Entnahme schneller arbeiten zu können. Viele Bienenwohnungen besitzen Vorrichtungen, durch die der Honigraum fast bienenleer gemacht werden kann. Diese Bienenfluchten verwendet man bei Hinterladern meistens in der Weise, daß man die Durchgänge zwischen Brut- und Honigraum, die meistens durch ein Absperrgitter ausgefüllt sind, durch einen Schieber abdeckt und zu gleicher Zeit vor dem

Honigraumflugloch die Bienenflucht anbringt. Bei dem „Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling“ wird nur das Absperrgitter abgedeckt, der Wirbel der Bienenfluchtröhre in der großen Luke geöffnet, und nach einigen Stunden sind die Stecher aus dem Honigraum verschwunden. Bei Magazinbeuten verwendet man mit Vorteil ein Trennbrett mit eingebauter Bienenflucht. Dieses Brett wird zwischen Brut- und Honigraum eingelegt und läßt die Bienen vom Honig- zum Brutraum gelangen, aber nicht umgekehrt. Bei Benutzung der Bienenflucht ist es nicht unbedingt notwendig, daß der Honigraum bienenleer wird, aber die Stecher sind hiermit größtenteils entfernt worden. Die jungen Bienen können dann beim Herausnehmen der Waben mittels einer Bienenbürste schnell abgefegt werden.

Wer die nötige Zeit zur Verfügung hat, schleudert am zweckmäßigsten vormittags und nur bei günstiger Witterung. Wenn der Schleuderraum im Bienenhaus oder ganz dicht dabei ist, wird man meistens weniger von den Bienen belästigt. Wer auf seine Nachbarn besondere Rücksicht nehmen muß, sei es, daß die Imkerei dicht an das Nachbargrundstück grenzt oder er durch den Beruf erst gegen Abend an den Bienen arbeiten kann, besorge das Honigschleudern möglichst an schönen Flugtagen.

Honigwaben mit Brut entnimmt man den Völkern nicht, sondern warte lieber, bis alle Brut ausgelaufen ist. Man entnimmt die Waben mit einer Wabenzange, einem Rähmchenzieher, oder bei dem „Wolfenbüttler-Kuntzsch-Zwilling“ durch Gebrauch der Ausziehvorrichtung mit Griff. Die Honigwaben stellt man in einen Wabenbock (beim Kuntzschbetrieb kann man den Vorsetzkasten Nr. 26 b gut dafür benutzen *) und bringt sie so in den dicht abgeschlossenen Schleuderraum.

Bei dem **Stabilbetrieb** müssen die Auf- oder Untersätze durch Einblasen von etwas Rauch bienenleer gemacht werden, erst dann kann man mit einem dünnen Messer einige Honigkränze ausschneiden. Im Allgemeinen ist die Honigernte in Stabilkörben nur durch Ausbrechen des gesamten Baues möglich, nachdem vorher die Bienen daraus entfernt wurden, man wartet hiermit meistens bis nach Schluß der Haupttracht. Hat man den Korb jedoch mit Dathe-Aufsatzkasten Nr. 146 versehen, kann man aus diesen Kästen natürlich die Honigwaben, wie aus jedem Mobilstock, entnehmen.

B. Schleuderräume

Es braucht wohl nicht besonders betont zu werden, daß die Schleuderräume vor allen Dingen sauber sein müssen, da das empfindliche Naturerzeugnis Honig mit der allergrößten Sorgfalt gewonnen werden muß. Der Raum muß geruchfrei, bienendicht, hell und geräumig sein. Die Aufstellung eines Waschkessels und Anschluß an die Wasserleitung ist praktisch, da man nicht nur beim Schleudern, sondern auch beim Füttern und Wachsauslassen heißes Wasser benötigt.

Die Ausstattung eines Schleuderraums enthält wenigstens: Tisch, Entdeckelungstisch und -gerät, Honigschleuder mit Sieb, Honigkübel, Wabenschrank, und für die Heidehonigernte einen Handhoniglösapparat oder für mittlere und große Betriebe eine Honiglösmaschine.

Damit die zähen Honige leichter durchgeseiht werden können, darf man den Honig gleich im Wasserbade etwas erwärmen. Man muß aber unbedingt ein Thermometer zur Hand haben, um einer Ueberhitzung des Honigs vorbeugen zu können. Dabei rühre man den Honig mehrmals durch, damit der Honig gleichmäßig auf ca. 35° C durchwärmt. Bei dieser Temperatur fließt auch der zähe Honig schnell durch die Siebe oder Siebapparatur (siehe Bild 221), besonders wenn man im Schleuderraum noch heizt.

*) Durch den Verschlussdeckel Nr. 26 A kann derselbe jetzt bienendicht gemacht werden.

Bilder 222—226.

Beim Honigschleudern.

In bequemer Höhe ist der Entdeckungsstabler aufgestellt, damit die Zelldecke der Honigwaben mit der Entdeckungsgabel oder einem Entdeckungsmesser entfernt werden. Die entnommenen Waben werden senkrecht aufgestellt und bei zähen Honigen in der Nähe des rechts befindlichen Oflers erwärmt. Links sieht man den Handlösapparat „Kleine Triumf“ Nr. 291 im praktischen Gebrauch.

Seit Jahrzehnten warte ich als besonders Spezialität Apparate zur Schleudervorbereitung zäher Honige her. Viele Versuchsmaschinen wurden in eigener Großbäckerei ausprobiert, bevor sie in Fabrikation genommen wurden. — Hier ist ein zweifelhafte bestehendes Modell tagelang benutzt worden, um Erfahrungen zu sammeln.

Ein anderes Versuchmodell einer Honigschleudermaschine wird erprobt und im Hintergrund sieht man schon die Stapel ausgeschleudener Honigwaben.

Die jetzt gelöste Heidehonigwabe wird in die Honigschleudermaschine gestellt, durch die sie in kurzer Zeit ausgeschleudert wird. Erst durch die Erfindung der Lösapparate ist die Gewinnung der zähen Honige durch Schleudermaschinen möglich geworden, unter gleichzeitiger Erhaltung der wertvollen Waben.

Beim Schleudern von zähen Honigen soll der Raum übermäßig geheizt werden, auch ein Anwärmen der Honigwaben hat sich bewährt.



C. Verhütung und Heilung der Räuberei auf dem Bienenstande

Man dulde im Frühjahr niemals weisellose Stöcke auf dem Stande; denn sie werden jetzt immer sogleich entdeckt und der Anfang zu einer Räuberei ist gemacht. Bei allen Fütterungen, besonders zu trachtloser Zeit, befeißige man sich der größten Peinlichkeit, stets habe man ein feuchtes Aufwisch Tuch (Scheuerlappen) zur Hand und entferne vorbeigeschüttetes Futter sofort. Im Sommer in vollständig trachtloser Zeit dulde man keine Ritzen und Risse an schadhaft gewordenen Bienenwohnungen. Sofort schwirren hier die Sucher herum und versuchen Einlaß zu gewinnen. Gelingt ihnen das, so ist es zu spät. Die Größe des Flugloches muß durch Fluglochschieber nach der Größe des Volkes und der Größe der Tracht reguliert werden. Besonders sei man bei der Honigentnahme vorsichtig. Es ist zwar richtig, daß es sich am besten am Vormittag schleudert, weil da die wenigsten Bienen daheim sind; aber die wenigsten Imker haben um diese Zeit frei. Meistens wird am Nachmittag geschleudert. Der Imker strebe danach hin, daß er mindestens soviel überzählige, ausgebaute Waben besitzt, daß sie für zwei Honigräume ausreichen. Ob er seine Völker auf dem Freistande stehen hat oder im dicht schließenden Bienenhause: Zum gefahrlosen Schleudern gehört ein oder besser 2 Stück Wabenböcke. Schnell werden die Waben entnommen und in die Wabenböcke verstaut. Ebenso schnell füllt er auch die Honigräume wieder mit den Reservewaben. Ist ungünstige Zeit zum Schleudern wegen Trachtlosigkeit oder großer Hitze, so lasse der Imker sich die aus dem Schleuderraum zurückgebrachten, ausgeschleuderten Waben dort von einer Hilfskraft mit einem Zerstäuber leicht mit Wasser besprühen. Das kühlt im Stock ab, und von einer Unruhe ist nachher nichts zu bemerken. Die alte Unsitte, nach getaner Arbeit alle Schleudergeräte einschließlich Schleuder von den Bienen auslecken zu lassen, muß endlich aus dem letzten Imkerbetriebe verschwinden, selbst, wenn es heute noch in einigen Lehrbüchern steht. Diese Arbeit besorgt die Hausfrau.

Ist aber tatsächlich trotz aller Vorsicht mal eine Räuberei ausgebrochen, so ermittle man zuerst den Räuber, wenn es sich um die ersten Anfänge handelt. Man bewerfe die stark an- und abfliegenden Räuber mit Mehl und suche dann an der Flugfront des Bienenhauses, wo sie wohnen. Man sperre sie einfach ein und gebe hinten im Stock Luft und hänge vorn einen nassen Sack davor der Kühlung wegen. Dann gebe man dem beraubten Stocke, wenn sonst alles darin in Ordnung ist, am Abend ein kräftiges Futter. Am nächsten Morgen wird es neu gestärkt den Räuber empfangen und heimsenden. Man kann auch dem Räuber über Nacht etwas Mottenkugel unter die Rähmchen legen, damit er am nächsten Morgen als Räuber seines Aromas wegen schnell erkannt wird. Fluglochverengung ist natürlich Voraussetzung. Man kann auch das Flugbrett des Beraubten mit etwas Karbolium bestreichen. Leichter ist aber das Verhüten als das Heilen.

2. Was braucht man zur Honiggewinnung

A. Die verschiedenen Modelle der Honigschleudermaschinen

Alle Honigschleudermaschinen ähneln sich in ihrem Aufbau, da der Honig stets durch die Zentrifugalkraft aus den Waben fliegt. Alle Maschinen bestehen aus:

1. dem Antrieb,
2. dem Wabenkorb,
3. dem Schleuderkübel mit Deckel und Quetschhahn,
4. dem Untergestell.

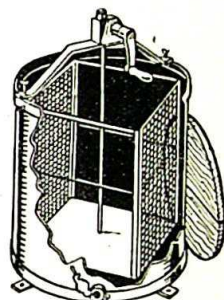
Für jeden Imker, ob er nur einige Völker oder verschiedene Hundert bewirtschaftet, habe ich Maschinen konstruiert, die vorbildlich im Aufbau und hervorragend in

Güte des Materials sind. Wer solche Honigschleuder kauft, braucht nur eine in seinem Leben zu kaufen und wird immer damit zufrieden sein. Es gibt viele Bienenzüchter, die von mir Schleudern bekommen haben und sie noch heute, nach über 40 Jahren im Betrieb haben. Diese sind wohl durch bessere Konstruktionen überholt, aber noch voll betriebsfähig. Welches Modell nun benötigt wird, ergibt sich eigentlich nur aus der Größe des Bienenstandes.

Von Anfang an muß es jeder Imker vermeiden, mit einer geliehenen Schleuder zu arbeiten. Auch die gemeinsame Beschaffung durch eine Ortsfachgruppe sollte unterbleiben; denn schon oft wurden hierdurch Krankheiten übertragen und Unstimmigkeiten unter den Imkern hervorgerufen. Viel besser ist es dann, eine bewährte kleine Honigschleuder anzuschaffen, wie ich sie in guter Ausführung unter Nr. 575 N führe.

Verbesserte Ausführung 1938
der bewährten

Honigschleuder „Klein-Modell“



575 N
Bild 226

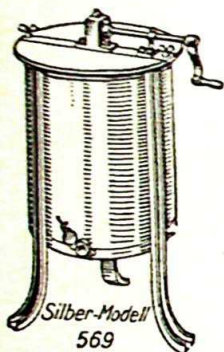
Nr. 575 N Honigschleuder „Klein Modell“ für 2 Waben. Als ich vor einigen Jahren diese kleine Schleudermaschine herausbrachte, wußte ich wohl, daß sie einem Bedürfnis entsprach, ahnte aber kaum, daß sie so viele Freunde erhalten würde. Mehrere Herstellungsserien mußten jährlich angefertigt werden, um der steigenden Nachfrage genügen zu können. Durch wesentliche Verbesserungen zeichnet sie sich ja auch aus. Sie hat alle Eigenschaften einer großen Honigschleuder, ist ein Qualitätserzeugnis und kann keinesfalls mit den manchmal angebotenen minderwertigen Erzeugnissen verwechselt werden.

Der Antrieb durch Rollen oder Gummiringe ist bekanntlich schon seit Jahren überholt. Deshalb besitzt die „Klein-Modell“ einen wirksamen Oberantrieb durch ein vollkommen geräuschloses Schneckenradgetriebe. Bisher war diese Maschine mit einem einfachen Zahnradantrieb versehen, der aber laut arbeitete. Andere Firmen nehmen billige Gummiringe oder Lederriemen, um niedrige Verkaufspreise für diese Schleudermaschinen zu erzielen. Hierbei kommt ein Rutschen oder Radieren des Antriebes vor und daher habe ich von Anfang an ein Modell herausgebracht, das ein ganzes Leben aushalten soll. Einige Mark mehr in der Anschaffung erfreuen den Imker bei jedesmaligem Gebrauch der Schleuder, da die neue „Klein-Modell“ in jeder Weise vorbildlich ist. Das mit gefrästen Schneckenrädern versehene Getriebe ist ein erstklassiges Präzisionserzeugnis und erzeugt eine Uebersetzung 1 : 2½. Trotz dieser wesentlichen Verbesserung kostet die Maschine jetzt kaum mehr als die einfache Ausführung im Jahre 1935.

Der Wabenkorb kann 2 Waben aller gängigen Größen (auch Zander) bis 44 x 29 cm aufnehmen. Das Gitter desselben ist aus rein banka-verzintem Drahtgewebe angefertigt und wird durch Querstreifen versteift, damit ein Wabenbruch vermieden wird. Um ein leichtes Laufen zu ermöglichen, ist die Welle des Schleuderkorbes unten kugelgelagert. Das sind alles Vorzüge, die sonst nur bei teuren Maschinen zu finden sind.

Der Schleuderkübel besteht aus vorzüglich beiderseits verzinnem Stahlblech und ist unten mit einem Flacheisen vorstärkt, an dem drei Halter zum Befestigen der Schleuder angebracht sind. Man stellt die Maschine auf einen Tisch oder auf einen Klotz, möglichst nicht zu hoch, damit man die Waben bequem hineinstellen kann. Der am Boden befindliche Quetschhahn mit Holzgriff Nr. 576 dichtet das Ablaufrohr ab. Ein zweiteiliger Holzdeckel verschließt die Maschine oben.

Außen ist sie gegen Rostgefahr mit flüssigem Aluminium silberglänzend gestrichen. Es handelt sich also um eine gute und zweckmäßige Honigschleuder für kleinere Betriebe.



Die beliebteste und meistverlangte

Honigschleuder Silber-Modell

Nr. 569 Honigschleudermaschine „Silber Modell“ für 3 Waben. Über 20 000 Honigschleudermaschinen habe ich bereits geliefert und an dieser großen Stückzahl hat dieses Modell mit seinen früheren Konstruktionen den größten Anteil. Das „Silber Modell“ kann mit vollem Recht als eine der besten auf dem Markt befindlichen Honigschleudermaschinen bezeichnet werden. Sie ist unter Beachtung der Bauvorschriften der Rfg. Imker angefertigt worden; der Schleuderkorb faßt jedoch drei Rahmen bis 33 x 42 cm Größe. Für Zander-Waben wurden im Boden Aussparungen vorgesehen, die zur Unterbringung der langen Rahmenoberteile dieser Waben dienen.

Der Antrieb des dreiteiligen Wabenkorbes Nr. 571 erfolgt durch das vollkommen geräuschlose und leicht laufende **Schneckenrad-Getriebe** Nr. 570, das dem Korb eine große Schwungkraft verleiht. Die genau gefrästen und geschliffenen Schneckenräder ruhen in einem kräftigen Gehäuse und benötigen nur geringe Wartung. Eine leichte Kurbeldrehung überträgt die Kraft im Verhältnis 1 : 2½ auf den Wabenkorb.

Um jeglichen Wabenbruch zu vermeiden, ist der Wabenkorb sehr stabil zusammengebaut, besitzt verschiedene Verstärkungen, um ein Durchbiegen des Gewebes zu verhüten und hat ein haltbares Gitter aus best verzinnem Gewebe. In wenigen Minuten sind 3 Ganz- oder 6 Halbwaben honigleer. Natürlich kann man auch Breitwaben einstellen. Es ist ein weit verbreiteter Irrtum, hierfür breite Körbe zu verlangen, denn hoch gestellte Breitwaben entschleudern sich leichter, als wenn sie breit auf dem Boden aufliegen. Damit das Drehen nicht ermüdet, ruht die Welle des Wabenkorbes sowohl im Getriebe als auch im Bodenlager auf Stahlkugeln. So wurde alles getan, um dem Imker die Arbeit zu erleichtern.

Der Schleuderkübel wird aus rein banka-verzinntem Stahlblech angefertigt und ist oben und unten durch Metallringe verstärkt. Der Boden neigt sich nach außen und ermöglicht schnelles Abfließen des Honigs durch den vernickelten Messingquetschhahn Nr. 577, der auch beim Abfüllen durch absolut dichten

Verschuß wertvolle Dienste leistet. Ein zweiteiliger Holzdeckel dient zum Abdecken der Maschine. Außen sind alle Teile silberglänzend gespritzt, dadurch wird ein guter Rostschutz geschaffen und ein gutes Aussehen erzielt.

Eine gute Honigschleuder muß feststehen und deshalb muß das Untergestell stark und vibrationsfrei sein. Ich fertige die 3 Füße aus schwerem Profil-U-Eisen an und lasse sie bis zum oberen Kübelrande durchgehen. Trotzdem sind sie abnehmbar, besitzen im unteren Teil Löcher, damit man sie im Schleuderraum festschrauben und so einen bombenfesten Stand erreichen kann.

Zusammenfassend kann man über das „Silber Modell“ sagen: Sie ist

- ein Präzisionswerk höchster Vollendung,
- ein Schmuckstück der Schleuderkammer,
- eine einmalige Anschaffung für ein Lebensalter,
- und brauchbar für alle Bienenzüchter.

Bitte beachten Sie Seite 242.

Nr. 579 N Honigschleudermaschine „Freilauf-Modell“ für 3 Waben. Die soeben beschriebene Honigschleuder Nr. 569 habe ich für besondere Anforderungen mit einem neuen Getriebe ausgestattet, das folgende Sonderwünsche berücksichtigt: schweres, geräuschloses Schneckenradgetriebe mit Übersetzung 1 : 2½, Freilauf-Einrichtung des Wabenkorbes nach dem Aufhören des Drehens, eingebaute Bremse beim Rückwärtsdrehen der Andrehkurbel.

Hierdurch ist es möglich, den Wabenkorb der Honigschleudermaschine nach dem Rückwärtsdrehen der Kurbel sofort sanft zum Stillstand zu bringen. Die Honigschleuder „Freilauf-Modell“ ist in den Maßen und sonstigen Ausführungen genau dem „Silber-Modell“ entsprechend. Lediglich dieses neue und stärkere Freilauf-Getriebe unterscheidet beide.

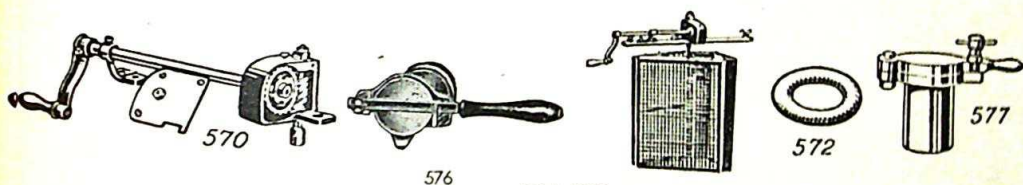
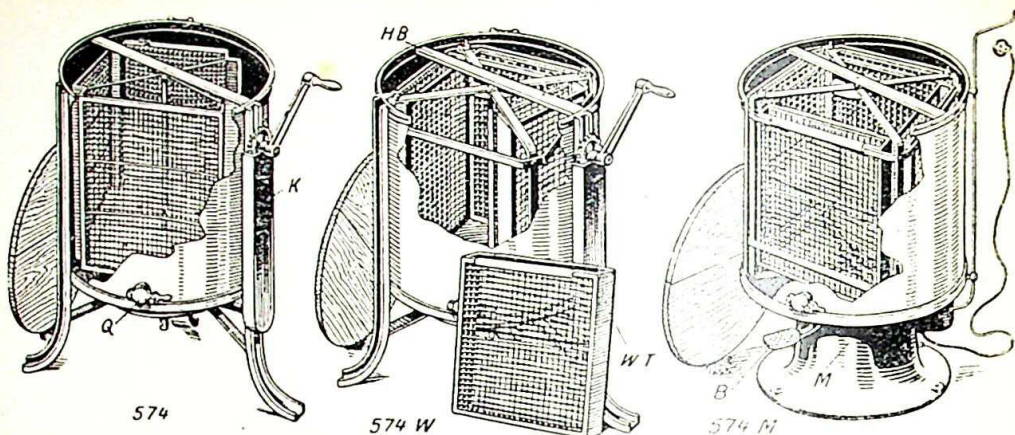


Bild 228

- | | | | |
|-------|---|-------|--|
| 569 | Honigschleudermaschine „Silber-Modell“ für 3 Waben | 570 a | Untergetriebe m. gefräst., vollkommen geräuschl. Schneckenrädern, modernste Konstruktion, mit Ketten-Seitenantrieb, besonders stabil, komplett |
| 579 N | — jedoch mit Freilauf u. Bremse versehen | 571 | Schleuderkorb für 3 Waben bis 33 x 42 cm |
| 575 N | Honigschleuder „Klein Modell“ für 2 Waben, verbess. 1938er Ausführung mit geräuschlosem Präz.-Schneckenanggetriebe | 571 a | Schleuderkübel mit Messingquetschhahn (ohne Füße) |
| | Zubehör zu Honigschleudern: | 572 | Gummiringe, 40 mm Durchm., zum Oberantrieb für alte Mod. |
| 570 | Schleudernetriebe mit gefräst. Schneckenrädern, vollkommen geräuschlos, Übersetz. 1 : 2½, mit 34 cm langer Welle zum Umbauen alter Maschinen mit Oberantr. (nach Angabe gebohrte Getriebe - Halteschiene extra) | 573 | Gummiringe, 40 mm Durchm., auf Holzscheibe aufmontiert |
| | | 576 | Quetschhahn m. Holzgriff, zum Schließen der Ablaufrohre bei Schleudern und Abfüllgeräten |
| 570 F | — jedoch mit Freilauf u. Bremse | 577 | Quetschhahn aus reinem Mess. vernick., absolut dicht schließ., das Beste, was es gibt |



Bilder 229 — 231.

Unterantrieb-4-Waben-Schleudern in 3 Modellen.

Diese Unterantrieb-Schleudern sind wohl die schwersten Maschinen in dieser Größe, die sich zur Zeit auf dem Markt befinden. Sie sind für stärkste Beanspruchung vorgesehen und deshalb wurden sämtliche Teile überstark konstruiert. Sie sind für mittlere und größere Imkereien bestimmt. Diese Modelle wurden auch verschiedentlich in das Ausland und nach Übersee geliefert, weil sie alle Rahmengrößen aufnehmen können. Wer also Wert auf schnelle Arbeit, auf ein dauerhaftes Qualitätserzeugnis, auf eine Schleuder für zähe (Heide-) Honige legt und trotzdem eine preiswerte Maschine besitzen will, kann sich eigentlich nur für dieses Modell entscheiden. Diese Unterantrieb-Schleudern werden bei gleichen Schleuderkübeln und Waben-Körben in 3 Ausführungen hergestellt. Die obigen Abbildungen geben eine Übersicht über alle 3 Modelle.

Nr. 574 besitzt den normalen, üblichen Wabenkorb für 4 Waben. Der Antrieb erfolgt durch eine seitlich angebrachte Kurbel.

Nr. 574 W besitzt statt des normalen Korbes eine Vorrichtung zum Umdrehen der Waben in der Maschine. Nur eine einzige Tasche WT braucht beim Umdrehen der Waben entnommen werden. Der Antrieb erfolgt ebenfalls durch eine seitlich angebrachte Kurbel.

Nr. 574 M besitzt den gleichen Wabenkorb wie die oben beschriebene Nr. 574 W, doch wird sie nicht mit der Hand, sondern durch einen Elektromotor M angetrieben, der sich in dem Gußfuß befindet.

Nr. 574 Unterantrieb-4-Waben-Honigschleuder. Die hervorragende Konstruktion des verwendeten Schneckenrad-Untergetriebes ist ein vollkommenes Präzisionswerk. Dieses Getriebe arbeitet vollkommen geräuschlos, da es schräg gefräste Räder besitzt, die zuverlässig in einem schweren gußeisernen Gehäuse gelagert sind. Das am Boden des Schleuderkübels befestigte Getriebe wird durch mehrere Querstreben versteift und durch eine Welle mit aufgesetztem Zahnkranz mittels einer Rollenkette mit der seitlich angebrachten Andrehkurbel verbunden. Die Kettenübertragung wird durch einen Kettenschutz K abgedeckt. Bei einer einmaligen Umdrehung der Kurbel wird der Wabenkorb $2\frac{1}{2}$ mal gedreht.

Der Wabenkorb kann sämtliche deutschen und ausländischen Rahmenmaße aufnehmen. Die zur Verfügung stehende Fläche beträgt 32×44 cm. 4 Ganzwaben oder wenigstens 8 Halbwaben können auf einmal geschleudert werden. Der Wabenkorb hat mehrere Querverstrebungen, um ein Durchdrücken der Waben zu

verhindern. Außerdem wurde das Gitter, das selbstverständlich bankaverzinst ist, etwas nach innen gewölbt. Ein Schlagen des Wabenkorbes wird durch Anbringung des Haltebügels HB verhindert.

Der Schleuderkübel ist für alle drei Modelle gleich groß. Er ist aus sehr starkem verzinnnten Stahlblech gemacht. Als Ablauf findet ein vernickelter Messing-Quetschhahn Verwendung. Oben wird die Maschine durch einen zweiteiligen Holzdeckel abgedeckt.

Für das Untergestell wurde breites Profil-U-Eisen mit Querverstrebung gewählt. Die drei Füße gehen bis zum oberen Kübelrande durch und verleihen der Maschine solche Festigkeit, daß sie beim Schleudern bombenfest steht, wenn man sie durch Schrauben auf dem Fußboden oder auf einem Holzkreuz befestigt.

Nr. 574 W. Die 4-Waben-Wendeschleuder besitzt den gleichen Antrieb, den gleichen Schleuderkübel und das gleiche Untergestell, wie die oben beschriebene Maschine. Statt des normalen Schleuderkorbes ist eine Vorrichtung zum Umdrehen der Waben in der Maschine vorgesehen. Bisher mußte man nach dem Umschleudern der einen Wabenseite das Rähmchen aus der Schleuder herausnehmen, umdrehen und wieder hineinstellen. Es gab früher schon Wendetaschen, die diese Arbeit vereinfachten, alle hatten aber den Nachteil, daß sie unförmig groß und dadurch teuer waren. So kostete 1930 eine ähnliche Maschine mit gewöhnlichem Getriebe RM 415.— und war dadurch für die meisten Imker zu teuer. Ich erfand eine Wendeschleuder, die sich ausgezeichnet bewährt hat und durch obige Abbildung erklärt wird. Jede Wabe kommt in eine **Wendetasche W** (45 cm hoch, 31,5 cm breit, 4,5 cm innen), die Maschine wird in Gang gesetzt, der Honig fliegt auf der einen Wabenseite heraus, und nun nimmt man nur eine einzige Wabentasse aus der Schleuder heraus. Alle anderen Taschen werden durch einen Handgriff an ihrer Aufhängung gedreht, die entnommene Tasche wird andersrum wieder eingesetzt und schneller als man es beschreiben kann, kann die zweite Wabenseite entleert werden. Mit dieser Maschine kann man die gleiche Arbeitsleistung wie mit einer 8-Waben-Schleuder erzielen. Sie ist trotzdem fabelhaft billig.

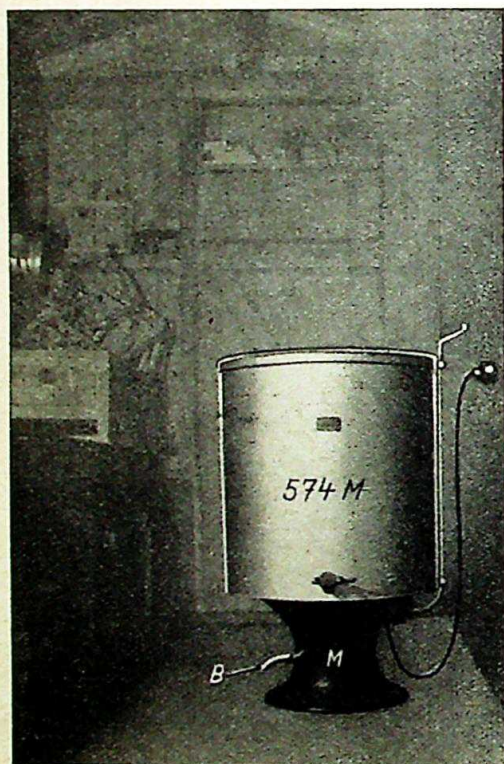
Nr. 574 M. 4-Waben-Motorschleuder. Diese neuzeitliche Maschine braucht nicht mehr mit der Hand angetrieben zu werden, sondern man nimmt dafür Elektrizität zu Hilfe. Diese Schleuder hat den Wabenkorb und den Schleuderkübel der Wendeschleuder, man hat also ebenfalls nur eine einzige Tasche zum Umdrehen aus der Schleuder herauszunehmen, alle anderen werden durch einfaches Umdrehen gedreht. Das Herausnehmen einer einzigen Tasche nimmt ja kaum Zeit in Anspruch und bringt den Vorteil eines verhältnismäßig kleinen Kübeldurchmessers und einer wesentlichen Platzersparnis.

Der Antrieb geschieht durch einen Elektromotor M, der gegen Beschädigung, Verstaubung und Verschmutzung in einem gußeisernen Fuß untergebracht ist. Ich habe viele Versuche gemacht, bis ich zu dieser großartigen Lösung gekommen bin. Ich erreiche durch den schweren Fuß auch bei hohen Umdrehungen einen festen Stand der Maschine. Der Elektromotor ist ein bekanntes Qualitätserzeugnis und bedarf keiner Wartung; man kommt überhaupt nicht mit ihm zusammen, weil er ja eingekapselt ist. Der Anlasser befindet sich ebenfalls am Fußfuß und ist mit dem Schalthebel verbunden.

Wir wollen einmal verfolgen, wie die Inbetriebsetzung der Motorschleuder erfolgt: Die Waben sind entdeckelt und in die Wabentaschen eingestellt. Der zweiteilige Deckel wird auf den Schleuderkübel aufgelegt und jetzt erfolgt das Einschalten des Motors durch den langen Bügel des Schalthebels, indem man ihn über den Deckel bewegt. Der Motor setzt den Wabenkorb zuerst in etwas langsamere Umdrehung, dann kommt er in kurzer Zeit auf größere Touren. Während des Betriebes kann man nicht unbeabsichtigt in der Maschine hantieren, weil der Bügel

gleichzeitig die Deckel verschließt. Erst wenn wir den Bügel zur Seite drehen, schalten wir die Stromzufuhr ab und bringen den Wabenkorb durch Betätigung der Fußbremse B zum Stillstand. Danach nehmen wir den Deckel ab, entnehmen die eine Wabentasche, drehen hintereinander die 3 in der Maschine befindlichen Taschen und setzen die herausgenommene Tasche wieder ein. Die andere Seite kann nunmehr ausgeschleudert werden. Das Drehen nimmt nur einige Sekunden in Anspruch.

Diese hervorragende Motorschleuder ist für etwas größere Betriebe gedacht, da sie leistungsfähig und nahezu unverwüstlich ist. Sie wird für alle Stromarten geliefert, daher müssen bei Bestellung genaue Angaben über Voltstärke und Stromart gemacht werden.



Sehr zufrieden.

Das nebenstehende Bild zeigt den Schleuderraum von Dr. Philipps Bienenstand in Döbeln und wird mir mit folgendem Urteil zur Verfügung gestellt: „Rechts Thies elektrische Wendschleuder Nr. 574 M mit eingebautem Elektromotor M und Fußbremse B. Links Ehret-Brutschrank Nr. 164. Ich füge hinzu, daß ich mit der Schleuder sehr zufrieden bin.“

Döbeln/Sa., den 27. Oktober 1936.

Die großartige Heidehonigschleuder.

„Mein Stand umfaßt etwa 100 Standvölker in Kästen. Die Schleuder hat sich bei mir außerordentlich gut bewährt und ist wohl die einzige Schleuder, die sich zum Schleudern des Heidehonigs eignet. Was die Schleuder geleistet hat, kann man daran erkennen, daß ich pro Tag ohne fremde Hilfe 3—4 Ztr. Heidehonig schleuderte.“

Lehrer H. Busse, Röbbel/Bevensen.

Bild 232. Motorschleuder Nr. 574 M im Schleuderhause von Dr. Philipp, Döbeln.
Aufn. Dr. Philipp

Nr. 582 Freischwungschleuder für 2 Waben. Bei diesen Honigschleudermaschinen ist der Schleuderkübel fortgefallen, da die Waben direkt in die aufgeklappten Schalen gelegt und in diesen entdeckelt werden. Ein kleiner Nachteil entsteht durch die Verteilung eines ganz feinen Honigstaubes in der Umgebung der Maschine. Beim Schleudern mit diesen Maschinen ziehe man also immer entsprechende Arbeitskleidung an. Auch achte man auf sicheren Verschluß des Bügels, damit sich die Schalen beim Betrieb nicht öffnen können.

Der Antrieb geschieht durch ein unten angebrachtes Winkelradgetriebe, das durch eine seitliche Kurbel den Wabenkorb in Umdrehungen versetzt.

Die neueren Modelle ermöglichen beim Aufklappen der 29 x 46 cm großen Schalen fast waagerechte Stellung derselben. Der Honig fliegt beim Schleudern in die Schalen und wird in der blendend weiß emaillierten Sammelrinne aufgefangen. Das Untergestell besteht aus einem Dreifuß aus Flacheisen.

Die gleiche Maschine kann auch als Nr. 583 mit 3 Schalen geliefert werden. Auf Wunsch kann statt des gewöhnlichen Zahnradgetriebes auch ein geräuschloses Schraubenradgetriebe gegen einen Mehrpreis von RM 8.50 eingebaut werden. Ein praktischer Anhängerkasten Nr. 584 erleichtert die Entdeckungsarbeit, weil die Zellendeckel schnell und sauber darin abgestreift werden können.

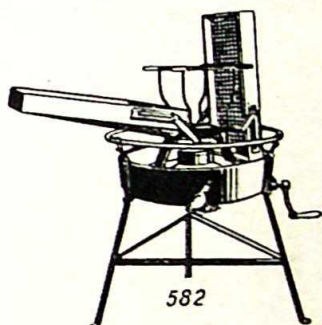


Bild 233

Honigschleudermaschine mit freischwingenden
Wabentaschen
„System Buss“

- | | | | |
|-------|--|-----|---|
| 574 | ★ Unterantrieb-4-Waben-Honigschleuder | 583 | — 3 schalig
Mehrpreis für geräuschloses Schraubenradgetriebe |
| 574 W | ★ 4-Waben-Wendeschleuder | | Verpackung 2.40, Überseekist. |
| 574 M | ★ Motorschleuder mit 4 Wendetaschen, für Drehstrom | 584 | Anhängerkasten m. Siebboden hierzu |
| | — für Einphasenstrom | 587 | 24-Waben-Stern-Schleuder mit Unterantrieb |
| | — für Gleichstrom | | |
| 582 | Freischwungschleuder „Buß“
2 schalig | | |

3. Gewinnung der zähen Honige

A. Weshalb sind sie nicht ohne weiteres schleuderbar?

Heidehonige und manche Waldhonige haben eine höhere Dichte als andere Honigarten und haften mit großer Zähigkeit an den Zellwänden der Waben. Wollte man solche Honigwaben einfach ausschleudern, so würde der Honig nicht durch die Fliehkraft aus den Zellen zu entfernen sein, die Wabe würde zerbrechen. Diese Trachten können bei günstigen Witterungsverhältnissen sehr gute Erträge bringen und daher wandern Jahr für Jahr viele Imker in diese Gegenden.

B. Die notwendigen Lösapparate

Honiglös- und Entdeckungsmaschine „Neue Triumph“ Nr. 590 A.

Etwa 25 Jahre sind jetzt vergangen, seitdem das Problem der Heidehonigschleuderung durch Erfindung der Honiglösmaschine durch Kolb gelöst wurde. Erst durch diese Maschine ist es möglich geworden, zähe Honige mit der Schleuder aus den Zellen herauszubekommen. Ungeheure Mengen von dem köstlichen Heidehonig konnten dadurch zu bedeutend besseren Preisen als Preß- oder Seim-

honig abgesetzt werden. Diese Maschine und die später daraus hervorgegangenen Handlösapparate brachten eine völlige Umwälzung der Heidehoniggewinnung. In meinem Werk habe ich den Bau dieser Honiglösmaschine als Spezialität betrieben und viele Patente und Gebrauchsmuster legen Zeugnis von dieser unermüdlichen Arbeit ab. Nach langjährigen Versuchen bringe ich baldigst eine Honiglösmaschine heraus, die den Namen „**Neue Triumph**“ erhalten wird. Sie ist auf Grund meiner langjährigen Erfahrungen und unter Verwendung einer ähnlichen Idee des Ingenieurs Hartig gebaut worden und stellt die vollkommenste Maschine dar, die man sich für diesen Zweck denken kann. Gegenüber den bisherigen Modellen besitzt sie solch ungeheuer große Vorzüge, daß die früheren Systeme nicht mehr hergestellt werden. Ueber die endgültige Ausführung können zurzeit noch keine näheren Angaben gemacht werden, da die serienmäßige Herstellung des neuen Modells 1937/38 noch nicht in Angriff genommen werden konnte. Einige Aufnahmen aus meinem Betriebe geben in diesem Buche über die vielseitigen Versuche mit verschiedenen Modellen Aufschluß. Die Konstruktion der neuen Maschine liegt fest, doch wird die Fabrikation im Augenblick noch nicht erfolgen.

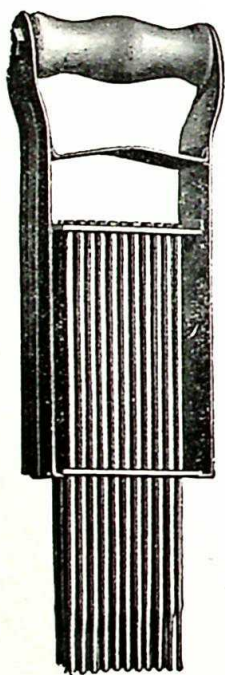


Bild 234

Der bewährte und jetzt wieder verbesserte
Handhoniglösapparat

„Kleine Triumph“

Nr. 591 Handhoniglösapparat „Kleine Triumph“,

für mittlere und kleinere Imkereien gedacht, da die Geldausgabe für die „Neue Triumph“ für viele Imker zu groß ist. Dieser Handhoniglösapparat hat sich in den letzten Jahren immer mehr bei kleineren Imkereien eingebürgert und leistet ganz Vorzügliches. Das neue Modell*) wird wesentlich verbessert, indem der Rahmen

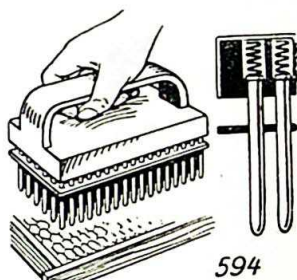
*) Im Jahre 1937 hat uns ein Lieferwerk zu weiches Aluminium geliefert. Dadurch ist die obere Lochplatte, die die Nadeln trägt, nicht haltbar genug. Wir bitten, uns solche „Kleine Triumph“ einsenden zu wollen, da wir diese kostenlos mit einer stärkeren Platte versehen. Dieser Materialfehler war äußerlich nicht erkennbar und konnte von uns nicht sofort bemerkt werden.

aus 1a Aluminium angefertigt wird, der zu einer wesentlichen Gewichtsersparnis beiträgt. Statt früher 1,3 kg wiegt die „Kleine Triumph“ nur noch 1100 g. Die Nadeln werden zur Rostverhütung jetzt vernickelt und verchromt.

Die „Kleine Triumph“ ist ein in allen seinen Teilen sofort zerlegbarer Apparat. Man hat nur nötig, eine einzige Schraube zu lösen und hat im Augenblick sämtliche Einzelteile, einschließlich jeder einzelnen Nadel, vor sich auf dem Tische liegen und ebenso rasch, binnen weniger Minuten, ist alles wieder zusammengesetzt. Dadurch kann man den Apparat in wenigen Minuten reinigen. Mit der „Kleinen Triumph“ kann man alle zähen Honige lösen und alsdann schleudern. Man legt die beiderseits entdeckelte Honigwabe auf ein Entdeckungstablett auf einen recht niedrigen Tisch, damit man beim Stempeln den Arm nicht so hoch nehmen braucht. Es empfiehlt sich, den Apparat in heißem Wasser anzuwärmen, da dann das Lösen des Honigs besser geht. Noch praktischer ist es, mit 2 Apparaten zu arbeiten, da man immer einen anwärmen kann und in der Zwischenzeit mit dem anderen die Waben löst. Die Arbeit des Lösens ist so leicht und einfach, daß jedes größere Kind diese verrichten kann.

Der Honiglöser „Heidi“

mit federnden Nadeln



Nr. 594 Heidehoniglöser „Heidi“ macht alle zähen Honige schleuderbar!

Der Heidehoniglöser „Heidi“ wird unter Beachtung der Konstruktionsprinzipien der „Neuen Triumph“ als leichter Handapparat angefertigt. Jede Nadel ist einzeln abgefedert und geht bis auf den Zellengrund, beschädigt aber die Waben nicht und erreicht durch ihre Stärke ein schnelles Lösen der zähen Honige.

Unter Benutzung meiner Patente und DRGM. wurde nach vielen Versuchen die jetzige handliche Form gefunden. Da es sich um einen preiswerten Apparat handelt, wird er sich noch viele Freunde erwerben.

„Heidi“ ist besonders in mittelgroßen und kleineren Betrieben empfehlenswert, da man ziemlich rasch hiermit arbeiten kann. Die Schonung der Waben ist durch die Einzelabfederung jeder Nadel gut. Auch dieser Lösapparat ist durch manche Kleinigkeit im Laufe der Jahre verbessert worden.

590 A Honiglös- und Entdeckelungs-
maschine „Neue Triumph“ (in
Vorbereitung)

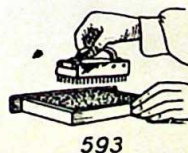
593

591 Honighandlösapparat „Kleine

594

Triumph“, verbesserte sehr sta-
bile 1938er Ausführung
Lösapparat „Erika“
Heidehoniglöser „Heidi“

Nr. 593. Lösapparat „Erika“, besonders kleine Stifte, die in die Honigzellen stoßen und so die zähen Honige schleuderbar machen. Dieser Handapparat ist nur für kleine Imkereien gedacht, wo nur wenige Waben gelöst werden sollen.



C. Erprobte Geräte für das Honigschleudern

Wie wir schon kurz erklärt haben, müssen die Waben, bevor sie in die Honigschleudermaschine kommen, entdeckt werden. Hierfür sind verschiedene Geräte im Handel, die alle den gleichen Zweck erfüllen, aber den speziellen Wünschen der Imker angepaßt wurden. Man unterscheidet in der Hauptsache hierfür Gabeln und Messer. Als Unterlage benutzt man ein entsprechendes Tablett, um Honigverluste und Schmiererei zu vermeiden.

Entdeckungsgeräte. Nr. 596 Entdeckungsgabel mit eingesenkten fein vernickelten Nadeln wird wohl von den meisten Bienenzüchtern bevorzugt; da sie ohne jeden Vorsprung ist, gleitet sie leicht und glatt über die Waben und hebt die Zelldeckel ziemlich schnell ab. In gleicher Weise kann man mit der Entdeckungsgabel Reform Nr. 597 arbeiten. Sie unterscheidet sich nur durch eine andere Befestigung der Nadeln. Diese sind nämlich durch einen besonderen Mechanismus auswechselbar, falls diese abbrechen sollten. Ein neuartiges Gerät ist der Zugentdecker Nr. 597 C, der durch einen Draht gezogen wird. Die Deckel schieben sich nach vorn an die Klemmung und können dort leicht entfernt werden.

Zur Bedienung der Entdeckungsmesser gehört etwas Übung. Vorbedingung für ein gutes Arbeiten ist ein Erwärmen derselben vor dem Gebrauch. Wer in seinem Schleuderraum elektrisches Licht hat, kann dieselben in einem elektrisch geheizten Kochtopf im Wasserbade erwärmen, sonst nimmt man einen Salzwärmer oder einen Gaskocher zu Hilfe. Vor Benutzung müssen die Messer aber abgetrocknet werden, damit kein Wasser in den Honig kommt. Das Entdeckungsmesser Nr. 598 ist ein preiswertes Messer aus poliertem Stahl. Das nach Angabe von Prof. Zander hergestellte Entdeckungsmesser Nr. 599 ist besser. Dieses ist etwas geschwefelt, etwa 225 mm lang und hat nur eine Schneide. Das Entdeckungsmesser Nr. 600, neues Modell, ist vorn etwas aufgebogen und hat ein zweischneidiges Blatt.

Als einfachste und preiswerteste Unterlage der Honigwaben benutzt man das Entdeckungs- und Löstablett Nr. 603 N. Dieses hat einen herausnehmbaren Einsatz aus verzinnem Drahtgeflecht, das von unten mehrmals gestützt wird, um ein Durchdrücken zu vermeiden. Der heraustropfende Honig sammelt sich in der darunter befindlichen Blechschale.

Das Entdeckungsgerät „Perfekt“ Nr. 604 N erleichtert die Entdeckungsarbeit ungemein und ist für alle Bienenzüchter wertvoll. Es ist ungefähr 40 x 60 cm groß, besitzt einen Blechkasten mit geneigten Anlaufflächen und einen darüber befindlichen Einsatz aus verzinnem Drahtgeflecht. 2 abnehmbare Streifen dienen zur Aufnahme der Waben.

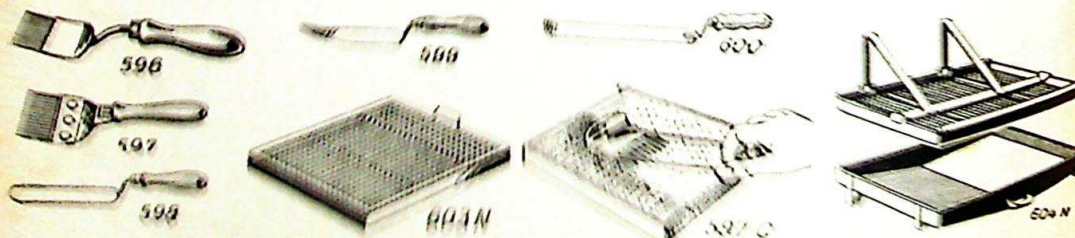


Bild 237

- 596 * Entdeckungsgabel, fe vernicht
- 597 Entdeckungsgabel Reform
- 597 C Neuer Zugentdecker
- 598 Entdeckungsmesser
- 599 Zander Entdeckungsmesser

- 600 * Entdeckungsmesser, neues Modell
- 603 Entdeckungs- und Löstablett
- 604 Entdeckungsgerät „Perfekt“

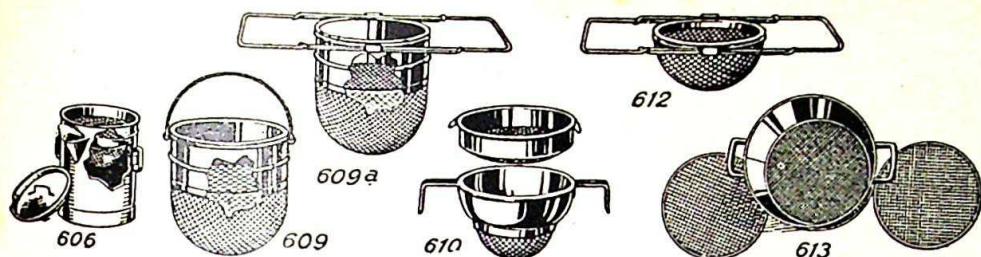


Bild 239

- 605 Honigfilter. Neu! eine prakt.
Verbesserung der Siebe
606 Honigkanne mit Sieb u. Deckel
607 Sieb allein

- 608 Kübel allein, mit Deckel
609 Doppelhonigsieb, gängigste
Sorte, 16 cm Durchmesser
609 a Doppelhonigsieb, verstellbare
Auflegebügel
610 Trichterförmiges Doppelsieb,
18,5 cm Durchmesser
611 — jedoch 30 cm Durchmesser
612 Ausziehbares Honigsieb,
20 cm Durchmesser
613 Honigsieb mit 3 auswechsel-
baren Siebböden, 18 cm
Durchmesser

Zweckmäßige Honigsiebe.

Beim Honigschleudern läßt man den Quetschhahn offen und stellt gleich ein Auf-
fanggefäß darunter. Die Honigkanne mit Ausguß Nr. 606 kann gleich
mit einem entsprechenden Sieb versehen werden. Für viele dünnflüssige Honige
wird dieses einmalige Durchsieben meistens genügen, wenn nicht zu viele Zell-
deckel im Honig liegen. Diese Honigkanne kann durch den zuklappbaren Aus-
guß und passenden Deckel vollkommen dicht verschlossen werden. Sobald die
Kanne gefüllt ist, wird der Quetschhahn zugemacht und nach dem Ausleeren der
Honigkanne wieder geöffnet.

Meistens wird das sehr praktische 16 cm weite Doppelhonigsieb Nr. 609
benutzt. Im oberen Teile befindet sich ein gröberes Sieb, das leicht entfernt wer-
den kann, und darunter ein feinmaschiges. Es wird in 2 Ausführungen angefertigt.
Einmal zum Anhängen an den Quetschhahn oder mit seitlich verstellbaren Trägern
Nr. 609 a zum Auflegen auf alle Sorten Honigkübel. Ein einfaches 20 cm großes
Honigsieb mit Auflegebügeln stellt Nr. 612 dar.

Etwas größere Imkereien müssen sich schon zu dem trichterförmigen Dop-
pelsieb Nr. 610 entschließen. Dieses kann schon eine größere Menge Honig ver-
arbeiten, da es 18,5 cm oder 30 cm Durchmesser hat. Die Honigsiebe Nr. 613
mit 3 auswechselbaren Siebböden in verschiedenen Maschenweiten können nach
Bedarf mit richtigen Siebweiten versehen werden. Die Siebeinsätze werden ohne
weitere Befestigung in die Sieb-Zarge gedrückt. Das Sieb wird auf die Kübel ge-
legt und hat einen unteren Durchmesser von 18 cm.

Eine zweckmäßige Neuheit stellt der Honigfilter Nr. 605 dar. Die bisher ge-
bräuchlichen Honigsiebe werden durch dieses ganz vorzügliche Gerät verbessert.
Der Honig läuft nach dem Schleudern durch den zylinderförmigen Teil des etwa
25 cm hohen Spezialsiebkörpers, der alle Wachsteilchen ausscheidet. Ein Ver-
stopfen kommt nicht vor, da die Wachsteilchen nach unten wandern und mit
diesem Gerät ein schnelles und sauberes Arbeiten erreicht wird. Der Deckel paßt
sich allen Honigkübeln im Durchmesser an. In Anbetracht der vorzüglichen Ausfüh-
rung und der großen Leistungsfähigkeit ist der Preis mäßig.

Gleichzeitig wird auf die sehr praktische Honig-Siebapparatur Nr. 614 N hingewiesen, die für alle Honigarten und für Klein- und Großimkereien empfehlenswert ist.

Beim Schleudern von zähen Honigen Sorge man für eine gute Raumwärme und erwärme gegebenenfalls den Schleuderhonig im Wasserbade (Thermometer bereithalten und nicht über 40° C kommen lassen!). Hierdurch wird der Honig ziemlich dünnflüssig und läßt sich besser durchsieben.

Zum Reinigen der Honigsiebe darf kein warmes Wasser verwendet werden, weil sonst die Wachsteilchen aufgelöst werden und die Maschen verstopfen. Man spült sie möglichst unter der Wasserleitung mit kaltem Wasser aus und entfernt das im Gewebe befindliche Wasser durch tüchtiges Ausschwenken. Danach stellt man sie auf einen trockenen Herd zum Abtrocknen.

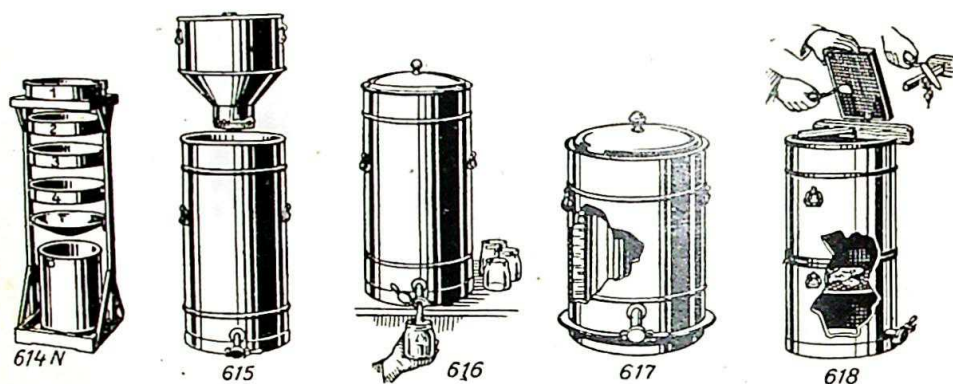


Bild 240

4. Weiterbehandlung des geschleuderten Honigs

A. Honigklär- und Abfüllapparate

Nr. 614 N Honig-Siebapparatur. Die Zähflüssigkeit mancher Honige verhindert leider das Durchsiehen in gewöhnlichen Honigsieben. Nach kurzer Zeit sind diese verstopft und kein Honig fließt mehr ab. Man schleudert natürlich am leichtesten mit stockwarmen Waben und in einem warmen Schleuderraum. Ein Anwärmen der Waben in besonderen Waben-Schränken (siehe Kapitel XI 4 b) erleichtert die Arbeit noch mehr.

Die Bilder 221, 240 und 242 erklären die Wirkungsweise der von mir hergestellten Sieb-Apparatur Nr. 614 N. Bis 4 Siebe mit verschiedenen Maschenweiten können übereinander angebracht werden. Oben befinden sich solche mit größeren Maschenweiten, darunter folgen die feineren. Zum Schluß sorgt ein Sammelteiler für das Auffangen in einem darunter gestellten Honigkübel. Jedes Honigsieb hat einen hohen Rand, damit die Sieb-Apparatur große Honigmengen aufnehmen kann. Das untere, engmaschige Sieb setzt sich am leichtesten zu und wird dann gegen ein Reservesieb ausgetauscht, damit der Ablauf des Honigs keine Stockung erleidet.

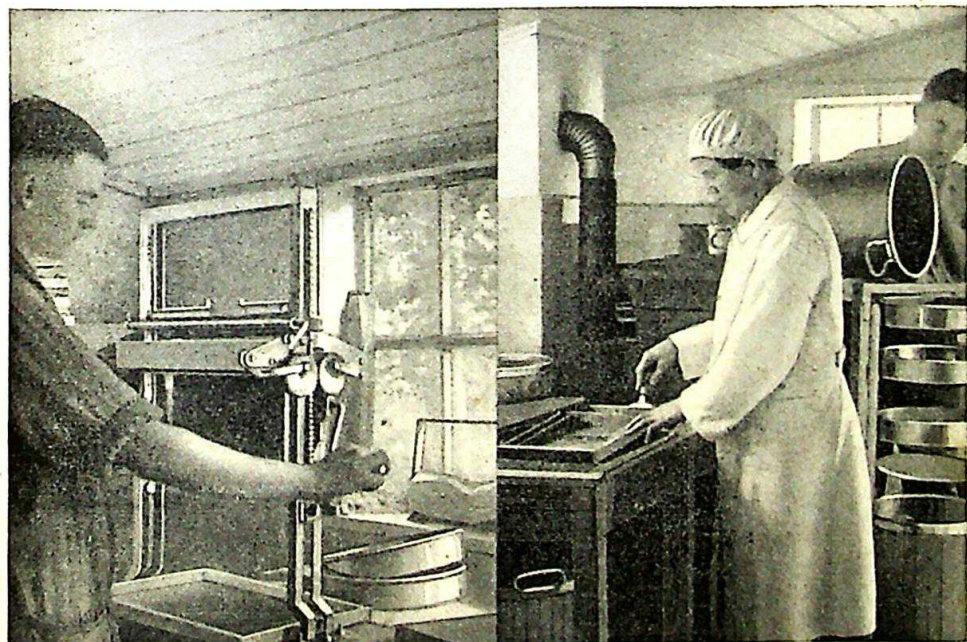
Nach dem Sieben füllt man den Honig nicht gleich in Gläser, sondern erst in den Honig-Reifzylinder Nr. 615, worin sich nach mehrtägigem Stehen in gleichbleibender Wärme von mindestens 25 Grad C. die Luftbläschen verziehen. bei zähen und sulzigen Honigen darf im Aufbewahrungsraum eine Wärme von 35—40 Grad C. herrschen. Wer einen Wärmeschrank besitzt, kann die gefüllten Kübel oder diesen Reifezylinder hineinstellen. Die Wachsteilchen und Luftbläschen

ziehen sich dann von selbst nach oben und bilden auf der Oberfläche eine Schaumschicht. Mit einem Löffel oder einem rechteckigen Schaber nimmt man den Schaum ab und verwendet ihn später bei der Bienenfütterung.

Der Frühjahrshonig braucht nicht durch die Honigsiebapparatur zu laufen. Man erzielt schon einen großartigen Qualitätshonig, wenn man diesen Honigreifzylinder benutzt, der am Auslauf seines Aufsatzes mit einem Seiltuch verschlossen wird. Als Untersatz des Honig-Reifzylinders findet der Honigabfüll-Kübel Nr. 616 Verwendung. Dieser ganz schwere aus Stahlblech gezogene und im Bade verzinkte Kübel faßt über 1 Ztr. Honig und kann durch einen schweren Deckel mit Gummiringdichtung verschlossen werden. Unten besitzt er einen Ausfluß mit einem absolut dicht schließenden, vernickelten Messingquetschhahn. Das Einfüllen in Honiggläser oder -dosen ist jetzt eine Kleinigkeit. Man stellt den Abfüllkübel auf einen Tisch, auf einer Bank davor plaziert man die Waage nebst Gläser usw. und kann nun in aller Ruhe und Bequemlichkeit den Honig abfüllen.

Nr. 617 Doppelwandiger Honig-Klärapparat. Zum Honigklären benutzt man diesen doppelwandigen Apparat, dessen Hohlraum dreiviertel voll mit warmen Wasser gefüllt wird. Man überzeuge sich aber vor Benutzung des Schmelzkessels, daß der innere Behälter wasserdicht ist, sonst kann es vorkommen, daß eine Füllung Honig durch eindringendes Wasser verdorben wird. Danach stellt man den mit Honig gefüllten Apparat auf ein mäßiges Herdfeuer, muß aber darauf achten, daß eine Temperatur von 40 Grad C. niemals überschritten wird. Man kann den Klärapparat auch zum Wachsklären benutzen.

Bei der Verwendung dieses Klärapparates soll man ein Thermometer zur Hand haben, um eine Überhitzung des Honigs und eine Schädigung der Fermente des



Bilder 241 und 242. Links: Ausproben eines neuen Versuchsmodells einer Honiglösmaschine in unserer Imkerei. Rechts: Ein praktischer Entdeckungstisch mit daneben befindlicher Honig-Siebapparatur Nr. 614 N.

selben zu vermeiden. Durch die Dünnpflüssigkeit des Honigs steigen alle Fremdkörper (Luftbläschen, Wachsteilchen usw.) nach oben und können hier abgeschöpft werden. Durch diesen Klärapparat erhält man schnell und mühelos einen vorzüglichen, blanken und klaren Honig.

614 N	Honig-Siebapparat	617	Doppelwandiger Honig-Klärapparat
614 R	Honig-Rührwerk		
615	Honig-Reifzylinder	618	Entdeckelungskübel, verbess.
616	Honig-Abfüllkübel, verbessert		

B. Großanlagen für Honigbehandlung

Der Honigverbrauch ist seit einigen Jahren erheblich gestiegen. Die Aufklärungsarbeit der Imker-Organisationen hat gute Früchte getragen und daher ist der Verbraucher über den Nährwert des guten Honigs aufgeklärt worden. Die Ansprüche an den Honig wurden dadurch größer, und heute findet nur noch sorgfältig behandelter Honig Käufer zu auskömmlichen Preisen. Auf den Ausstellungen sieht man jetzt durchweg vorzügliche Honigsorten, in sauberer, vorgeschriebener Aufmachung. Größere Geschäfte, besonders Honigabsatz- und -abfüllstellen benötigen aber Einrichtungen für schnelle und billige Honigbearbeitung.

Nr. 618 c Honig-Hochleistungs-Walzwerk zur Herstellung einer schmalzartigen Einheitssorte aus verschiedenen Honigarten. Durch das Walzen des reifen Honigs werden die Kandelungskristalle zertrümmert, so daß eine Neukandellung ausgeschlossen ist. Hierdurch wird eine vollkommen gleichmäßige, sahnige Beschaffenheit des Honigs erreicht, der eine Nachbehandlung überflüssig macht. Diese Maschine ist für große Leistungen bestimmt. Für kleinere Mengen ist das Honig-Dreiwalzwerk Nr. 618 D geeignet. Auch bei diesem Modell findet eine Zertrümmerung der Kristalle statt, so daß ein späteres Auskristallisieren des Honigs ausgeschlossen ist. Die kremartige Beschaffenheit des Honigs bleibt bestehen, gleichgültig, wie lange der Honig lagert.

Das Abfüllen auf einer Waage hält in größeren Betrieben viel zu lange auf. Daher werden hierfür Dosiermaschinen verwendet. Ganz nach dem Honigumsatz sind verschiedene Größen und Modelle lieferbar. Die Abfüllmaschine mit Exzenter Nr. 618 G leistet stündlich bis 1200 Füllungen. Das Modell 618 J besitzt einen eingebauten Drehstrommotor und einen Drehtisch, der die $\frac{1}{4}$ - oder $\frac{1}{2}$ -Kilo-Gläser automatisch zu der Füllöffnung befördert.

Das Reinigen der Honiggläser kann man beim Vorhandensein einer Wasserleitung durch Benutzung von Honigglas-Reinigungsapparaten sehr beschleunigen. Das Spritzventil Nr. 618 P kann mit Erfolg bei jedem Imker benutzt werden. Schneller arbeitet der Spülmotor Nr. 618 q, der schon 300 Gläser in der Stunde reinigen kann. Für große Anforderungen ist Nr. 618 S zu empfehlen.

Schon früher haben wir auf die Erleichterung hingewiesen, die ein Wärmeschrank Nr. 618 W bieten kann. Dieser kann durch Zentralheizung oder durch Elektrizität erwärmt werden. Der vom Großimker Grethen, Glindow, konstruierte, oben abgebildete Honig-Klärapparat und Wärmeschrank ist bei billigen Strompreisen wirtschaftlich. Nach dem Schleudern kommt in diesen Behälter der ganze Honig hinein, wird später abgezogen und nach dem Klären in die verschiedenen Kübel, Eimer und Gläser gefüllt.

Um den Honig in Kübel abfüllen zu können, ist die Wanne 95 cm hoch vom Fußboden entfernt. Dadurch wurde unter der Wanne ein größerer Raum geschaffen, der als Schmelzraum benutzt wird. In dem Apparat befindet sich auf dem Fußboden zunächst ein Blechkasten mit 10 cm hohen Rändern. Über diesem Kasten liegt eine 60 x 120 cm große „Stuwa“-Elektrowärmpalte. Damit die Kübel nicht unmittelbar auf der Heizplatte stehen, wurde in 3 cm Abstand eine aus U-Eisen bestehende Roste eingebaut.

Sind 3—4 Ztr. Honig in der Wanne, wird die Wärmeplatte eingeschaltet. Nach 2 bis 3 Tagen ist die Wanne ziemlich gefüllt und nun erfolgt das mühelose Abfüllen in die Gefäße. Insgesamt kann die Wanne etwa 350 kg Honig fassen.

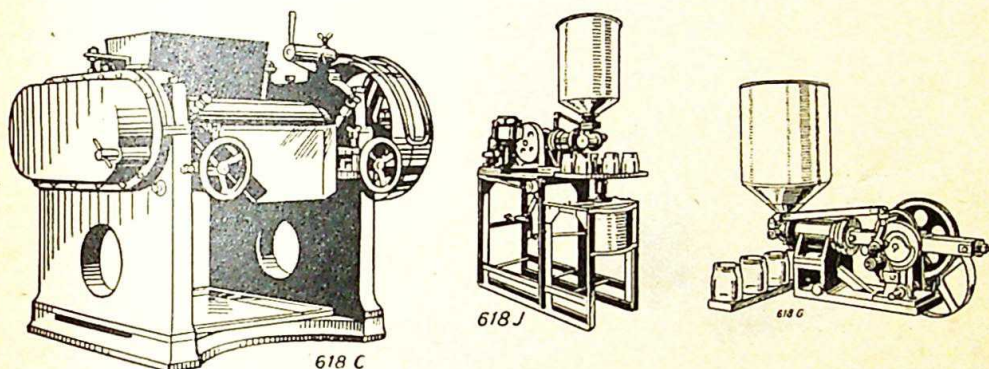


Bild 243. Honig-Hochleistungs-Walzwerk Nr. 618 C und zwei Abfüllmaschinen.

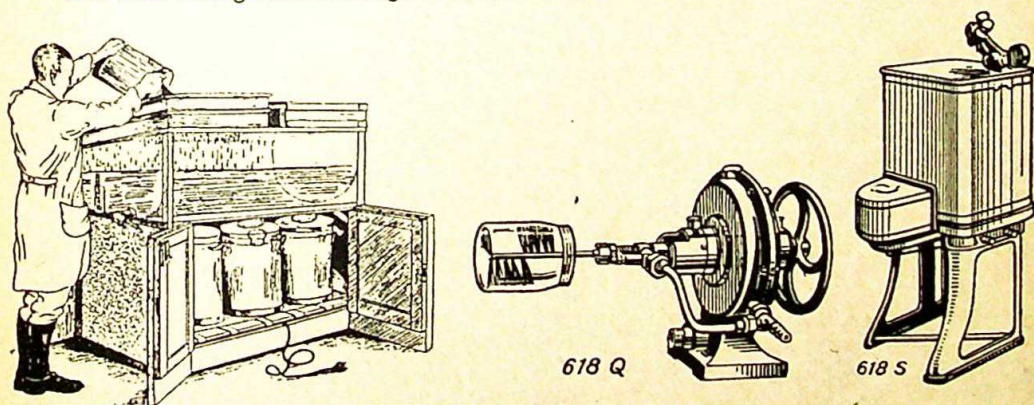


Bild 244. Honig-Wärmschrank Nr. 618 W; Honigglasspülmotor Nr. 618 Q und Spülmachine Nr. 618 S.

- 618 C Honig-Hochleistungswalzwerk
- 618 D Honig-Dreiwalzwerk
- 618 G Honigabfüll-(Dosier-)maschine für Großbetriebe (mit Exzent.)
- 618 H Honigabfüllmaschine mit Riemenantrieb
- 618 J — mit angebautem Drehstrommotor, mit Drehtisch
- 618 K — für Handbetrieb

- 618 P Honigglass-Reinigungsapparat mit Spritzventil
- 618 Q Honigglass-Spülmotor mit Wassereinspritzvorrichtung und Messingteller
- 618 S Reinigungs- und Nachspülmachine mit eingebautem Drehstrommotor
- 618 W Honig-Wärmschrank

XII. Wachsgewinnung

Spezial-Literatur:

815. Armbruster, Problem der Bienenzelle.

845 f. Otto, Wachsbüchlein.

865. Zander, Leitsätze einer zeitgemäßen Bienenzucht.

1. Das Bienenwachs

A. Wie entsteht das Bienenwachs?

Unser Mitarbeiter, der Königinnenzüchter Fr. Wilhelm, Negenborn, schreibt darüber im „Praktischen“:

Das Wachs der Biene ist ein Erzeugnis ihres eigenen Körpers. Um das Wachs zu erzeugen, nehmen die Bienen in ihrem Speisemagen reichliche Mengen Honig und Pollen auf und was sie davon nicht zu der Erhaltung ihres eigenen Leibes und zur Bereitung des Brutfutters gebrauchen, also der Ueberschuß, wird Wachs. Jeder erfahrene Bienenzüchter weiß, daß ein groß Teil Honig dazu gehört, um eine kleine Menge Wachs zu erzeugen. Jedoch weniger bekannt wird es sein, daß auch der Pollen etwas Wachs hergibt. Bei vielen Imkern ist die Ansicht vertreten, daß die Bienen ihr Wachs aus reinem Honig bereiten und ihr Wachsgelände aufbauen. Diesbezügliche Versuche haben aber bewiesen, daß dem nicht so ist. Pollen spielt, das lehrten die Versuche, bei der Erzeugung von Wachs keine unwesentliche Rolle. Deshalb liegt, wie ich schon sagte, in der Annahme des Laien, die Bienen brauchten den Pollen zur Wachserzeugung, ein Körnchen Wahrheit. Im Honig und Blütenstaub ist das Wachs in unendlich kleinen Teilchen vorhanden, der Bienenleib ist nur die Maschine, welche diese Wachsteilchen ausscheidet und zusammenbringt. Im Grunde genommen kann man daher Wachs nicht eigentlich ein Erzeugnis der Bienen nennen, sondern Wachs ist eigentlich ein Erzeugnis der Pflanzen. Die Biene scheidet, wie schon gesagt, das Wachs nur aus.

Vorher sprach ich davon, daß die Bienen zur Wachserzeugung viel Honig und Pollen haben müssen. Wie jedes Tier, so muß auch die Biene eine gewisse Menge Futter zu sich nehmen, wenn sie ihr Leben fristen will. Dies Futter ist das Erhaltungsfutter. Wie wenig sie davon bedarf, und wie haushälterisch sie mit ihren Vorräten umgeht, lehrt uns die Überwinterung der Bienen. Mit einigen Kilo kommen tausende von Bienen 4 bis 5 Monate ganz gut aus. Ganz anders gestaltet sich das Verhältnis, wenn das Bienenvolk zu erhöhter Tätigkeit schreitet, Brut zu versorgen hat und Wachs bereiten will. Der in größerer Menge genossene Honig und Pollen bringt eine größere Menge Futter hervor, das sogenannte Produktionsfutter, und wird teils von der Brut aufgesogen, teils zu Wachs umgestaltet. Regel ist es, daß die Bienen nur aus Bedürfnis Wachs erzeugen; die Wachsabsonderung muß demnach ein natürlicher, willkürlicher Akt genannt werden. Wenn ich hier von Willkür der Bienen spreche, so ist das aber nicht so aufzufassen, als ob das ein Willensakt wäre, der den Bienen vollständig bewußt ist. Alles, was die Bienen vornehmen, ist ja doch nur ein Ausfluß von angeborenen Vorstellungen. Die einen nennen es Willkür, die anderen tierisches Wissen, noch andere Instinkt, oder deutsch gesagt: Antrieb, Naturtrieb.

Woraus die Bienen das Wachs erzeugen, haben wir gehört, es kommt nun noch auf das „Wie“ an. An ihrem Hinterleibe haben die vier letzten Bauchschuppen die Vorrichtung, das Wachs aus ihrem Leibe zu befördern. Es befinden sich da an den genannten Schuppen Sammelstellen für das Wachs, Wachshäutchen oder mit dem Kunstausdrucke, Wachsspiegel. Hier wird das Wachs abgesondert und tritt durch die Öffnungen der Bauchschuppen in Gestalt kleiner Blättchen zu Tage (Bild 180).

Nur die Arbeitsbienen, nicht die Drohnen und Königinnen, sind befähigt, Wachtblättchen auszusondern, weil bei den letzteren die Wachshäutchen verkümmert sind. Beim Hervortreten sind die Wachtblättchen durchsichtig, haben einen matten Schimmer und eine abgerundete Form. Beim Ausscheiden des Wachses spielt auch die Wärme im Stock eine große Rolle. Nur bei erhöhten Wärmegraden ist die Biene zum Ausscheiden des Wachses geneigt. Die Wärme im Stock muß ca. 30 bis 36 Grad C. betragen und auf diese Höhe die Wärme zu bringen, ist die Biene imstande. Natürlich fangen die Bienen den Bau im Herzen des Wohnungslagers an, da im Innern des Bienenklumpens die meiste Wärme herrscht. Zu kühl sitzende Völker scheiden wenig Wachs aus und viel Wachtblättchen fallen auf den Boden. Lassen aber dünnwandige Wohnungen die brennenden Sonnenstrahlen zu sehr auf den Innenraum wirken, so daß die Wärme im Innern über 36 Grad C. steigt, so stellen die Bienen sofort alle Tätigkeit ein und enthäufen sich, um der Gefahr des Zusammenbrechens des Wabenwerks zu begegnen.

Ursprünglich ist alles Wabenwerk weiß. Ein blendendes Weiß ist besonders den aus Akazienhonig gebauten Zellen eigen und solche Farbe behält das Wachs lange. Gewöhnlich werden jedoch die Waben, im Frühling oder zu Anfang des Sommers gebaut, recht bald gelb. Diese Farbe nimmt das Wachs von den Pollen an. Die Bienen sammeln hier am meisten gelben Blütenstaub. Bei uns führen sie Unmassen gelben Pollens vom Löwenzahn nach Hause. Der gelbe Staub, welcher aus den geplatzen Staubbeuteln von den Blüten in den Nektar fällt, vermischt sich mit demselben und färbt auch diesen gelblich. Der nun so gefärbte Nektar von den Bienen in die Zellen gegossen, färbt seinerseits auch diese gelb. Natürlich läßt auch die Ausdünstung der Bienen in dieser Zeit eine gelbe Farbe zurück, ferner die Ausdünstung des Honigs. Daher sind bei uns im Frühjahr die Fluglöcher und die Anflugbretter, bei reicher Tracht gelb gefärbt und sehen wie gebeizt aus. Von ganz besonderem Interesse ist eine Betrachtung der Bienen bei ihrem Wachschwitzen und Wachsbaue. Die Benutzung des Baurahmenfensters ermöglicht oft eine ungestörte Betrachtung des Bauens und steigert die Wachserzeugung außerordentlich. Wollen die Bienen bauen, so hängen sie sich an der Decke oder den Wabenträgern auf und lassen sich von hier, indem sich eine Biene an die andere hängt, kettenförmig bis fast auf den Boden herab (s. Bild 180). Gleich den geschicktesten Kletterkünstlern steigen dann an dieser Kette die an- und abfliegenden Bienen hinauf und hinab. Die Hauptmasse verharret jedoch dem Anschein nach in größter Ruhe, während der Vorgang des Ausscheidens des Wachses vor sich geht. Erscheinen nun die Wachtblättchen zwischen den Bauchschuppen, so ziehen die Bienen ein Blättchen nach dem andern mit den Hinterfüßen hervor, bringen es dann mit den Vorderfüßen zwischen die Kiefern, wo es geknetet und gekaut wird.

Hierdurch verliert das Blättchen seinen durchsichtigen Glanz, jedoch der Baurohstoff ist fertig. Geschickt wissen die Bienen diesen zu verwerten. Die Bienen zeigen beim Bauen ein solches Geschick, als wenn ihnen Lot, Lineal und Zirkel zu Gebote ständen, so mathematisch richtig, so genau, so fein, daß ihr getrost der Name Künstlerin der Baukunst beigelegt werden kann. Heute noch baut sie nach demselben Risse, den ihr die Schöpfung vor Jahrtausenden vorgezeichnet hat und immer noch ist ihr Bau wie ein Wunderwerk, das jeden, der Sinn für Natur hat, mit Staunen und Bewunderung erfüllt. Zwar hat der immer forschende Geist des Menschen und seine nie rastende Hand auch den Bienen etwas von ihrem Bauhandwerk abgelauscht, indem er jetzt ihren Zellenbau nachahmt. Doch diejenigen, welche diese Arbeit als ihr Lieblingsfach erwählt haben, wissen zu erzählen von den unendlichen Mühen, die es gemacht hat, ehe sie soweit gekommen sind. Jede Bienenzelle aus solchem Baurohstoff gebaut, besteht aus dem sechsseitigen Boden, von dem sechs gleiche, feine Wände abstehen.

B. Wachsbedarf im Imkereibetrieb und in der Industrie

Die Stabilimkerei ist von jeher Wachslieferant, dagegen die Mobilimkerei ein Wachsverbraucher. Ganz erhebliche Mengen werden alljährlich für die Herstellung der künstlichen Mittelwände benötigt. Der Wachsbedarf in der Mobilimkerei wird sogar noch steigen, weil durch die wünschenswerte Erhöhung der Völkerzahl, die nur in Bienenwohnungen mit beweglichen Rahmen erfolgen soll, für jedes neu aufgestellte Volk der Bau durch Mittelwände unterstützt werden muß.

Verschiedene Industrien sind schon immer Abnehmer von Bienenwachs gewesen, weil es sich für manche Zwecke nicht durch billigere Erd- oder Insektenwachse ersetzen läßt. Durch die gute Beschäftigung der Industrie wird der Wachsbedarf noch steigen.

Das Kittharz oder Propolis soll gesondert gesammelt werden, weil es ein gesuchter und gut bezahlter Artikel ist. In den Bienenwohnungen befindet es sich an den Wänden, Rähmchen, Deckbrettchen, Fenstern usw. Man schabt es mit einem Stockmeißel oder -reiniger Nr. 528 ab. Das Kittharz wird gern von Geigenbauern gekauft und eignet sich auch zur Herstellung eines Anstrichlackes.

C. Erhöhung der heimischen Wachsproduktion

Die Eigenerzeugung von Bienenwachs reicht bisher zur Deckung des Bedarfs nicht aus, deshalb müssen jährlich erhebliche Mengen eingeführt werden. Im Jahre 1935 betrug die Wachseinfuhr 9141 dz, im Jahre 1936 12544 dz; davon lieferten 1936 die afrikanischen Staaten allein über 5000 dz.

Eine Steigerung der deutschen Wachserzeugung muß unbedingt gefordert werden und meiner Ansicht nach könnte wenigstens $\frac{1}{3}$ der Wachseinfuhr des Jahres 1936 ohne große Schwierigkeiten oder Umstellungen eingespart werden. Bei dieser sehr vorsichtigen Behauptung braucht die wirkliche Mehrerzeugung eines Volkes keinesfalls 200 g betragen. Nur den Wachsanfällen muß mehr Beachtung geschenkt werden! Denn ganz erhebliche Mengen kommen allein durch Mottenfraß um. Der durch die Wachsmotten und unsachgemäße Aufbewahrung verursachte Verlust wird mit 100 g pro Volk sicher sehr niedrig geschätzt sein. Wenn es gelingt, die Waben vor dieser Entwertung zu retten und nur eine ganz bescheidene Mehrerzeugung von 100 g zu erreichen, würden allein in einem Jahre bei dem Bestand von 2 Millionen Völkern etwa 4000 dz Bienenwachs mehr zur Verfügung stehen.

Eins der wertvollsten Hilfsmittel zur Erreichung dieses Zweckes stellt das Baurähmchen dar. Besonders in der zweckmäßigen Ausführung als Baurahmenfenster*) kann es leicht beobachtet und öfter ausgeschnitten werden. Der Imker hat nämlich doppelten Erfolg hiervon, da er gleichzeitig über die Absichten der Völker unterrichtet wird und seine Behandlung entsprechend einrichten kann. — Die Baulust fördern und die systematische Baurerneuerung im Wechsel von 3 Jahren hilft mit zur Gesunderhaltung der Bienenvölker!

Der Arbeitsausschuß der Rfg. von bekannten Imkern, dem ich auch angehöre, hat ein „Merkblatt über die Sicherung der Wachserzeugung“ verfaßt. Danach kann eine noch größere Wachserzeugung bei Beachtung folgender Punkte erreicht werden:

I. Erzeugungssteigerung.

Mit einer Wachsmehrerzeugung von 400 g je Bienenvolk jährlich ist der deutsche Eigenbedarf gedeckt.

*) Das Baurahmenfenster wird für den „Wolfenbüttler“ als Sonderzubehör Nr. 26 F und beim Thie-Magazinstock Nr. 67 M serienmäßig geliefert. (Vergl. Nr. 845 j, Paschke, Der Baurahmenimker.)

Eine wesentliche Steigerung der heimischen Erzeugung ist möglich:

1. Durch regen Gebrauch von Mittelwänden und durch Verhütung des Überalterns von Waben.
2. Durch allgemeine Benutzung des Baurähmchens.
3. Durch Verwertung von Wachsenfällen jeglicher Art. (Deckelwachs, Gemüll, Wirrbau, Zuchtzellen usw.)
4. Durch zusammengefaßte Nachbehandlung aller bei eigener Wachsgewinnung verbleibenden Rückstände.
5. Durch Sicherung der Reservewaben und gesammelten Wachsenfällen (Schmelzgut) vor Entwertung und vor Schädlingen.
Aufbewahrung von nicht gebrauchten Waben in vergasbarem Behälter.
Aufbewahrung des Schmelzgutes in motten- und mäuse sicheren Gefäßen (z. B. Steintopf, alte Honigeimer), bis das Einschmelzen erfolgen kann.
Gewarnt wird ausdrücklich vor folgenden Aufbewahrungsarten:
a) Einhängen in leere Bienenwohnungen;
b) Aufschichten;
c) Frei umher liegen lassen.
6. Zielbewußte und stetige Bekämpfung der Wachsschädlinge, insbesondere der Wachsmotten.

II. Gewinnung.

1. Durch gemeinschaftliche Erfassung aller Wachsenfälle in den Ortsfachgruppen und Zuführung an Großanlagen, um die höchste Ausbeutung an Wachs zu erreichen. Dabei können die alten Waben gegen Mittelwände nach dem Wachs wert der Ablieferung eingetauscht werden.
2. Schon die Auswertung der Wachsenfälle innerhalb der Ortsfachgruppen durch ein besonders geschultes Mitglied sichert eine höhere Ausbeute und ermöglicht die Wiederverwertung des eigenen Wachses.
3. Für die Selbstgewinnung durch den Imker empfiehlt die Reichsfachgruppe Imker:
a) Der Sonnenwachsschmelzer ist als „Sparbüchse“ für alle Wachsenfälle im Sommer rege zu gebrauchen;
b) die Gewinnung des Wachses durch heißes Wasser oder Dampf geschieht in den üblichen Auslaßapparaten. 24 Stunden vorher sind die Waben im weichen Wasser (Regenwasser) einzuweichen.
Eine restlose Gewinnung ist in allen Kleinapparaten nicht möglich. Aus den Rückständen kann aber das für unsere Volkswirtschaft unentbehrliche Industriegewachs gewonnen werden. Die Wachsrückstände müssen also in den Ortsfachgruppen gesammelt und einheitlich in einer Verwertungsstelle für einen größeren Bezirk ausgewertet werden.

III. Weiterverarbeitung.

1. Entfernen der schaumigen wachsfreien Schicht.
2. Gesonderte Weiterbehandlung des Bodensatzes.
3. Erneutes vorsichtiges Erwärmen (nicht kochen!) aller reinen Wachsbrocken in weichem Wasser (Regenwasser) nur in Gefäßen mit eisen- und kupferfreier Oberfläche (Emaille oder verzinkt), da sich das Wachs sonst verfärbt. Abschäumen von aufsteigenden Unreinlichkeiten.
Abheben vom Feuer.
2—3 Tage stehen lassen. Gleichmäßige Abkühlung (Verhütung des Anklebens und der Risse im Wachsboden) wird erreicht durch warme Umhüllung, besonders von oben.

IV. Wachs ist wertvolles Gut.

Für den Imker bedeuten 4—6 kg Waben je nach Alter 1 kg Mittelwände. Gegenüber niedrigeren Angeboten von Aufkäufern ist Vorsicht zu üben. Die Nichtverwertung auch der kleinsten Wachsanfänge ist Verschleuderung von Volksvermögen!

D. Kein Stückchen Wachs darf umkommen!

Der Imker sollte bei der Nachschau der Völker immer eine kleine leichte Kiste oder Blechschachtel zur Hand haben. Schon bei der ersten Nachschau nach dem Reinigungsausflug fällt eine größere Menge Wachs im Gemüll an. Bei fortschreitender Entwicklung erwacht der Bautrieb und manches Wachsstück kann bei der Revision der Völker gewonnen werden. Immer wieder muß die Anschaffung eines Sonnenwachsschmelzers Nr. 629 N gefordert werden. Was nämlich in diesen Apparat getan wird, ist vor der Vernichtung durch Wachsmotten gesichert. Sollte die Sonne im Sonnenwachsschmelzer noch keine Wirkung haben, kann man durch Zusammendrücken der Waben zu festen Klumpen oder Platten und Aufbewahrung in dicht schließenden Bleheimern das Wachs ebenfalls retten. Später kann man diese Klumpen dann ausschmelzen *).



Bild 245. Wachs auf der 4. Reichskleintierschau in Essen. Geschäftsf. Präsident der Rfg. Imker, K. H. Kickhöffel (2) erklärt beim Rundgang den geladenen Gästen die Honig- und Wachs Schau der deutschen Imker. Präsident Vetter (1) und der Oberbürgermeister von Essen (3) besichtigen die ausgezeichneten Wachsböcke im Vordergrund.

*) Bei dieser Gelegenheit muß nochmals auf die Anschaffung von Wabenschränken Nr. 119 hingewiesen werden.

2. Wachsgewinnung

A. Wachsgewinnung mit den verschiedenen Apparaten

Beim Wachsauslassen muß man folgende Punkte beachten:

1. Das Kochen oder Pressen der alten Waben darf in keinen Eisen- oder Kupfergefäßen erfolgen. Eiserner Gefäße müssen gut verzinkt sein, weil das Wachs sonst grau wird.
2. Zum Wachskochen benutzt man am besten Regenwasser. Bei Verwendung von kalk- oder eisenhaltigem Wasser erhält man niemals schöne goldgelbe Wachsböden.
3. Das eingeweichte Wabengut soll man niemals zu lange kochen, auf keinen Fall darf es sieden.
4. Beim Klären des Wachses braucht es nicht wieder zu kochen; erwärmen bis zum Flüssigwerden genügt vollkommen.
5. Reines Bienenwachs hat einen Schmelzpunkt von etwa 64 Grad Celsius.
6. Beim Wachskochen den Kessel niemals mit Schmelzgut bis zum Rande vollfüllen. Vorsicht, Brandgefahr! Niemals Wasser in das kochende Wachs schütten, da Explosionen stattfinden können.
7. Wachsreste entfernt man durch Benutzung von Löschpapier, auf das ein heißes Bügeleisen gestellt wird. Auch mit Benzin kann man Wachs auflösen.

Wie gewinnt man gutes Bienenwachs? Die alten Waben werden aus den Rähmchen herausgeschnitten und der evtl. darin befindliche Wabendraht wird entfernt. Das Wabenwerk wird zerbröckelt und in einen nicht beschädigten emaillierten oder verzinkten Behälter oder Kessel getan.

Dann füllt man den Kessel bis handbreit unter dem Rand mit Regenwasser und läßt die Masse wenigstens 24 Stunden stehen. Damit sich das Wabenwerk ordentlich voll Wasser saugen kann, rührt man es öfter mit einem Holzstab durcheinander. Darauf heizt man an und füllt nach dem Flüssigwerden mit einem Löffel den an der Oberfläche befindlichen Schmutz ab. Man hält das Wachs möglichst lange dünnflüssig, damit die meisten Fremdkörper nach oben kommen und abgeschöpft werden können. Wenn die Klärung des flüssigen Wachses erfolgt ist, kann die Erkaltung beginnen, man muß aber Obacht geben, daß die Abkühlung ganz langsam erfolgt. Aus diesem Grunde verpackt man den Schmelzbehälter überall recht warm. Nach dem Erkalten des Wachsbodens entfernt man die untere weiche Schmutzschicht. In den meisten Fällen wird dieses Wachs nochmals geklärt werden müssen und dann verfährt man folgendermaßen: Der Boden wird wieder flüssig gemacht, die noch darin befindlichen Schmutzteile werden an den Kesselrand geschoben und mit einem Löffel entfernt. Mit einem Deckel wird der Kessel verschlossen und wird dorthin befördert, wo das Wachs endgültig erkalten soll. Von allen Seiten, auch von unten packt man den Kessel sorgfältig ein, damit eine ganz langsame Abkühlung erfolgen kann. Erst nach ungefähr 4 bis 5 Tagen entfernt man die ganze Verpackung und nimmt den Wachsboden heraus. Wenn man schon früher Nachschau hält, bekommt der Wachsboden oft Risse oder haftet an der Kesselwand fest. Die noch vorhandene Schmutzschicht am Boden wird bis zum Erscheinen des reinen Wachses weggeschnitten.

Alle Arbeiten zusammenfassend verfährt man also:

1. Altes Wabenwerk mindestens 24 Stunden vorher in Regenwasser einweichen.
2. Anheizen und das Wabengut kochen (nicht sieden).
3. Den an die Oberfläche kommenden Schmutz abfüllen.
4. Die Masse möglichst lange dünnflüssig lassen, damit die Fremdkörper an die Oberfläche kommen.

Seine Entstehung

An der Unterseite des Hinterleibes der Arbeiterbiene



ziehen zwischen den Leibeshingen aus den Wachsdrüsen 6 dünne Blättchen hervor.



Sie werden mit den Hinterbeinen erfasst und den Kisten zugeführt, dort verknüpft u. den Baumeisern gereicht.

Das Bienenwachs

Auf beiden Seiten einer Mittelwand entstehen 6 eckige Zellen.



Der Arbeiter erleichtert seinen Bienen die Arbeit, er gibt ihnen eine dünne Wachsplatte mit Zellverbreit. als Mittelwand. Nur die Zellwände schaffen die Bienen selbst.



In herrlicher Gleichmäßigkeit bauen die Bienen die Wabe aus.



In den Zellen speichern die Bienen ihr vorzügliches Sammelgut, Honig und Pollenstaub auf.



Im Brutnest belegen die Königin die Zellen mit Eiern, aus denen futterbedürftige Larven schlüpfen. Nach längerer Duppennruhe verlassen die jungen Bienen die Zelle.



Durch die Bebrüllung wird der Wabenbau braun



und nach Jahren schwarz u. unbrauchbar.



In kochendem Wasser oder Dampf, auch durch Einwirkung der Sonnenwärme trennt der Imker das Wachs



von seinen Verunreinigungen, den Treibern.



Seine Verwertung

Wandergelbes Zwischenglied des Bienenwachses.

Eine nahrungsmittelartige Menge verarbeitet der Imker wieder zu künstlichen Mittelwänden.



Auch verschiedene Industriezweige haben einen nennenswerten Wachsbedarf:

Wachszieher: Kerzen = Wachskerze 66 Kupfer = Reiter: Wachsmasse 66 Papierindustrie: Wasser: Indusrie: Wachse für Metall 66 Schreiner: Polituren 66 Vergolder: Glühwachs zur Leuchtvergoldung 66 Salter u. Schuhmacher: Schuhwachs. Linoleumindustrie: Leinöl. Lackmalerei: Spritzmasse. Obstbau: Baumwachs 66 Schiffbau: Baumwachs 66 Seuchall: Bodenwachs 66 Apotheke: Pflaster 66 Salben 66 Kosmetik: Hautcreme 66 Dr. Wohlgemut

Bild 246

Bild 247

Zeichn. Dr. Wohlgemuth, Erlangen, Foto Helionovum

Zeichn. Dr. Becker, Münster i. W.

WIE ARBEITEN VERSCHIEDENE / GEBRAUCHLICHE WACHSAUSLASSAPPARATE?

* PRÜFUNGS - VERSUCH *

ausgeführt am 15./16. Aug. 1930 in der Lehr- u. Versuchsanstalt für Bienenzucht - Münster-Westf.

Material: je 6 kg drei- und vierjährige, braun-schwarze Waben mit etwas Jungfernbau

aus einer gleichmäßigen Mischung von 30 kg Waben von Löcher-Tiedemann-Oxytraxen

Verarbeitung: in destilliertem Wasser (reinen Regenwasser)

Ausbeute: Bodensatz-freies Wachs (2 mal zusammengelesen)

APPARATE :

	HEUREKA nach Dr. Philipp Döbeln 18.-RM	KOLB'S Wachsausschlusser 14.-RM	WACHSKANONE nach Hoffstadt mit Pressenabführung 40.-RM	DAMPFWACHSCHMELZER nach Hoffstadt mit Pressenabführung a. 1 kg Zander 60.-RM	PRESE AUS HOLZ niederbayerische Art 18.-RM
Preis	1725 kg	1880 kg	9.175 kg	2.870 kg	2.910 kg
Ausbeute	28.8 %	30.3 %	36.3 %	48.0 %	48.5 %
Farbe	hell, grün, gelb	gelbbraun	gelbbraun	grünbraun	gefärbt
Presszeit	4 x 2 1/2 Std. - 10-Std.	3 x 1 1/2 Std. - 13 Std.	3 x 3 Std. - 9 Std.	3 x 3 Std. - 9 Std.	1 x 3/4 Std. - 3/4 Std.
Gasverbrauch	dann ohne Aufsicht 6 Std.	dav. o. Aufs. 8 Std.	dav. o. Aufs. 5 Std.	dav. o. Aufs. 6 Std.	dav. o. Aufs. 2 Std.
	4 x 540 l - 2.2 dm	3 x 1040 l - 3.7 dm	3 x 900 l - 2.7 dm	3 x 770 l - 2.2 dm	Preis: 0.14 RM
	Preis: 0.44 RM	Preis: 0.74 RM	Preis: 0.54 RM	Preis: 0.45 RM	
Anschaffung	billig	sehr billig	besser	sehr teuer	billig
Ausbeute	schlecht	schlecht	mäßig	sehr gut	sehr gut
Farbe	nicht schlecht	mäßig gut	mäßig gut	schlecht	sehr gut
Pressdauer	sehr lang	lang	mäßig	mäßig	kurz
Beimessstoff	nicht billig	besser	günstlich	nicht billig	sehr billig

URTEIL :

Nachbearbeitung der anfallenden Trester

durch auspressen je der Hälfte im Dampfdruckschmelzer Frick und in der niederbayer. Holzpresse.

	DAMPFWACHSCHMELZER AUSBEUTE:	IN DER NIEDERBAYER. HOLZPRESSE AUSBEUTE:
Preis	0.595 kg	0.595 kg
Ausbeute	9.8 %	9.8 %
Farbe	Das Wachs ist braun bis dunkel-milchig	Das Wachs ist braun bis dunkel-milchig
Presszeit	0.245 kg - 4.1 %	0.355 kg - 5.6 %
Gasverbrauch	0.340 kg - 9.0 %	0.310 kg - 5.1 %
	Das Wachs ist schönfarbig (weder harte Frick) *	Das Wachs ist schönfarbig (weder harte Frick) *
	47.6 %	49.7 %
	39.0 %	47.0 %
	49.8 %	49.8 %

* ZUSAMMENFASSUNG *

von den Versuchsanlagen ergeben nur
der FRITZ'SCHE DAMPFWACHSCHMELZER und die NIEDERBAYERISCHE HOLZPRESSE eine rentable Ausbeute

5. Nach der vollständigen Säuberung langsam erkalten lassen.
6. Nach dem Erkalten Bodensatz entfernen und Ausstellungsböden nochmals klären.
7. In diesem Falle das Wachs schmelzen, oben ansammelnde Schmutzteilchen abschöpfen und dann ganz langsam erkalten lassen.
8. Schmelzkessel zugedeckt an einen ruhigen Platz bringen und allseitig warm verpacken.
9. Mindestens 4 Tage warten.
10. Entnehmen des Wachsbodens und Entfernen des Bodensatzes.

Bewertung des Ausstellungsbodens. Auf den Ausstellungen der Rfg. Imker sah man in den letzteren Jahren vorzügliche Wachsböden. Bewertung derselben erfolgt nach dem Punktsystem:

Sauberkeit	40 Punkte
Farbe	30 Punkte
Geruch	10 Punkte
Aussehen	10 Punkte
Größe des Stückes und Menge	10 Punkte
1 a Preis	100 Punkte

Ausführliche Anweisungen für die Wachsbehandlung findet man in dem Buche Nr. 845 F, Otto, Wachsbüchlein *).

B. Beschreibung der Wachsschmelzer und -pressen

Die einzelnen Wachausschlaßapparate muß man in 2 große Gruppen einteilen, in I. Schmelzer und II. Pressen.

Bei den Wachsschmelzern I. unterscheidet man:

- a) Apparate, die durch direkte Einwirkung der Hitze arbeiten (Sonnenschmelzer Nr. 629 N),
- b) Apparate, in denen das Schmelzgut dem Wasserdampf ausgesetzt wird (Heureka Nr. 619).

*) Nach Otto wäre noch zu empfehlen, daß jeder gelungene Wachsblock sofort mit Cellophan zu umhüllen ist, um jede Verschmutzung zu verhüten. Auch tut man gut, die Wachsböden in einem dunklen Raum aufzubewahren, damit sie die natürliche Farbe behalten; denn das Licht bleicht. Ab 1938 werden nur Wachsblöcke zur Ausstellung zugelassen, die in den Emaille-Kesseln der Rfg. Imker angefertigt worden sind, um durch die Vereinheitlichung der Form der Wachsblöcke ein einheitliches und wirksames Bild unseres Wachses zu bieten.



Größe	III	II	I
Oberer Durchmesser	42 cm	36 cm	30 cm
Boden-Durchmesser	37 cm	31 cm	25 cm
Höhe	24 cm	24 cm	24 cm
Inhalt ca.	29,4 Liter	21,1 Liter	14,3 Liter
Preis	9.55 RM	8.10 RM	6.05 RM

Diese preiswerten und guten Behälter können auch im Haushalt verwendet werden.

Bei den Wachspressen II. gibt es solche

a) ohne Dampfeinwirkung auf das Schmelzgut, welche also nur durch mechanischen Druck arbeiten (wie Knüppelpresse Nr. 625 B und Alexanderwerk-Wachspresse Nr. 622 A),

b) wo das Schmelzgut durch Wasserdampf und Pressen vom Reinwachs befreit wird (Dampfwachspressen Nr. 630, 631 und 631 F).

Über die Wirkungsweise und Wirtschaftlichkeit der einzelnen Wachsauslaßapparate gibt unsere Tabelle Nr. 247 genaue Auskunft. Wir verdanken diese Zusammenstellung Herrn Dr. Becker von der staatlich anerkannten Lehr- und Versuchsanstalt in Münster. Dieser aufschlußreiche Prüfungsversuch erläutert die Vor- und Nachteile der einzelnen Systeme.

Die Sparbüchse des Imkers!

Der Sonnenwachsschmelzer

Der Sonnenwachsschmelzer mit Schieferplatte Nr. 629 N.

Die restlose Verwertung aller anfallenden Wachsmengen kann nur durch Aufstellung eines Sonnenwachsschmelzers auf jedem Bienenstande ermöglicht werden. Schon früher wiesen wir auf die Wachsverluste hin, und was zur Abstellung dieser

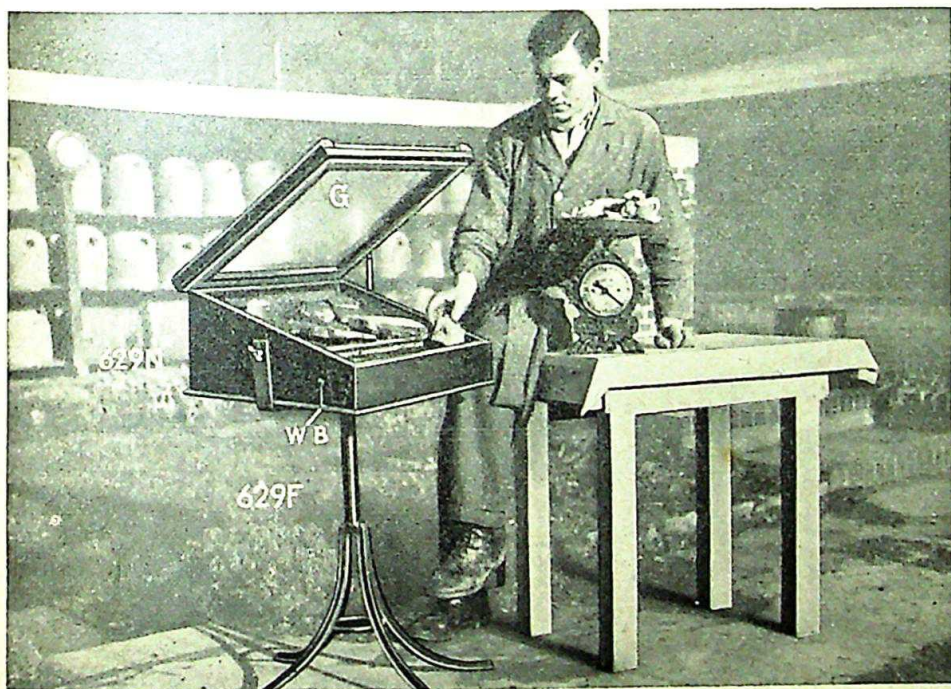


Bild 248. Der vorzügliche neue Sonnen-Wachsschmelzer Nr. 629 N mit Drehfußständer Nr. 629 F arbeitet ohne jede Unkosten, da die Sonnenwärme durch die doppelten Glasscheiben G und die Schieferplatte gespeichert wird. Der Imker entnimmt dem Wachsbehälter WB fast 2 kg schönes Wachs!

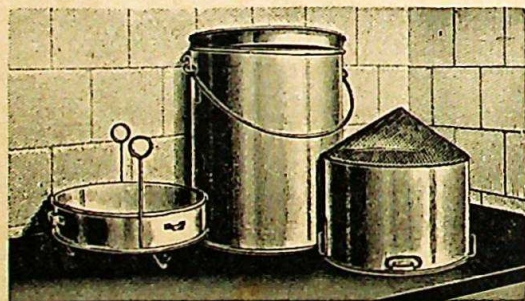
Mängel geschehen kann. Der Sonnenwachsschmelzer macht sich auf einem mittleren Bienenstand von selbst bezahlt, denn er arbeitet ohne Mühe, ohne Schmiererei und Betriebskosten und liefert ein ganz vorzügliches Wachs.

Die Wachsabfälle und Gemüllreste kommen stets sofort in den Sonnenwachsschmelzer; sollte die Sonne noch nicht genügend Kraft haben, so bewahren wir sie vorerst zusammengeballt in einer dicht schließenden Blechbüchse auf.

Mein neuer Sonnenwachsschmelzer arbeitet durch seine gute Konstruktion hervorragend. Der Apparat besteht aus einem stabilen, schwarz gestrichenen Holzgehäuse von etwa 57 x 49 cm Größe. Eine dicke Schieferplatte im Innern des Holzkastens speichert die Sonnenwärme auf und ermöglicht ein ziemlich schnelles Ausmelzen der daraufliegenden Waben. Eine Metalleiste am unteren Ende der Schieferplatte verhindert ein Herabgleiten der Waben. Das ausgelassene Wachs läuft in einen mit Wasser gefüllten Wachsbehälter WB. Unser Imker entnimmt dem Sonnenwachsschmelzer gerade 1,95 Kilo schönsten Wachs. Wenn wir dort die Waben nicht gleich hineingetan hätten, wäre sicherlich zweifelhaft, ob diese Menge erhalten geblieben wäre. Oben wird der Sonnenwachsschmelzer durch einen mit Filz abgedichteten Rahmen verschlossen, der zwei Nuten zur Aufnahme von zwei großen Glasscheiben G besitzt, so wird auch hier für möglichst große Hitzeentwicklung gesorgt.

Die Schmelzrückstände werden aber auf keinen Fall fortgeworfen, sondern werden zur restlosen Wachsausbeute in entsprechenden Pressen aufgehoben.

Auf Veranlassung des Herrn Dir. Otto von der staatlich anerkannten Lehr- und Versuchsanstalt in Bad Segeberg habe ich einen sehr praktischen **Drehfuß-Ständer** Nr. 629 F hergestellt, der sowohl ein Drehen als auch ein Neigen des Sonnenwachsschmelzers erlaubt. Hierdurch ist es möglich, den Schmelzer stets in den besten Wirkungsgrad der Sonnenwärme einzustellen. Die Brauchbarkeit des Sonnenwachsschmelzers wurde hierdurch gewaltig erhöht.



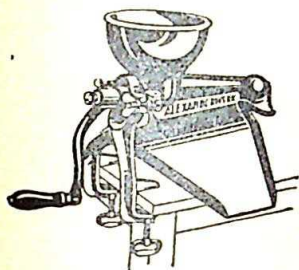
Der Wachsschmelzer für Kleinbetriebe

Nr. 619 „Heureka“ Kleindampfwachsschmelzer. Dieser Schmelzapparat besteht aus 4 Teilen: Dem Kessel mit Hohldeckel 1, dem Wabenbehälter mit Spitzsieb 2 und dem Wachs auffanggefäß 3. Der Apparat ist aus verzinnem Blech angefertigt und wird in kleinen und mittelgroßen Imkereien gern benutzt. Das Schmelzen kann auf der Herdplatte nebenbei erfolgen.

Gebrauchsanweisung: Der Schmelzkessel wird 4 cm hoch mit Wasser und der Wabenbehälter 2 mit Wabenstücken gefüllt. Der Apparat wird dann auf ein ordentliches Feuer gestellt und läßt den Inhalt etwa 10 Minuten tüchtig kochen. Darauf nimmt man den Hohldeckel 1 ab, füllt den Wabenbehälter aufs Neue, bis

aus dem Dampfloch ein Dampfstrahl herauskommt. Nun gießt man auf den Hohldeckel $\frac{1}{2}$ Liter kaltes Wasser, das den Innendampf verdichtet und das Wachs ausschmilzt. Das reine Wachs fließt vom Spitzsieb in das Auffanggefäß 3. So arbeitet der Wachsschmelzer ungefähr eine Stunde, bis das Deckelwasser verdunstet ist. Danach wird der Deckel abgehoben, der Wabenbehälter entfernt und das Wachs auffanggefäß mit einem Topflappen herausgehoben und in eine heiße Schüssel entleert.

Bild 250



Die praktische Klein - Wachspress

Nr. 622 A Alexanderwerk-Wachspresse. Ein verhältnismäßig rasches Arbeiten bei einer guten Wachsausbeute ermöglicht die jetzt viel benutzte Alexanderwerk-Wachspresse. Nach dem Urteil Dr. Becker's ist sie in ihrer Haltbarkeit, Gediegenheit des Materials und soliden Konstruktion wohl nicht zu übertreffen, noch dazu kann sie im Haushalt des Imkers als Frucht- und Beerenpresse Verwendung finden. Der Anschaffungspreis ist mäßig, daher eignet sich diese Presse sehr gut für kleine und mittlere Betriebe. Prof. Zander teilt in der 4. Auflage von „Zucht der Biene“ mit, daß diese Wachspresse in der Erlanger Landesanstalt seit mehreren Jahren ausschließlich gebraucht wird. Die Wachsausbeute ist zwar nicht ganz so groß, wie in der nachfolgend beschriebenen Knüppelpresse, aber wesentlich größer, als bei reinen Schmelzapparaten. Als Nachteil gibt Dr. Becker bei Bearbeitung kleiner Mengen den großen Anteil an zermahlenem Schmutz an. Man soll aus diesem Grunde stets größere Wabenmengen verarbeiten und bei der nachfolgenden Wachsklärung auf besonders gute Warmhaltigkeit achten.

Gebrauchsanweisung: Das Wabenwerk wird in einem Behälter, wie unter 2 A beschrieben vorgekocht. Die Wachspresse wird gleichzeitig in einem Topf mit heißem Wasser oder auf dem Ofen gut angewärmt. Dann wird sie an einer Tischecke festgeschraubt und der Wabenbrei mit einer Schöpfkelle in den Einfülltrichter geschüttet. Die Regulierschraube muß bei den ersten Umdrehungen fast ganz, später vollkommen zuge dreht werden, damit der Druck im Walzengehäuse, der sich noch durch Beigabe von Häcksel erhöhen läßt, möglichst groß wird. Das Wachs kommt mit dem Wasser an der Stelle heraus, wo beim Verarbeiten von Früchten der Saft austritt, während der ganz Rückstand am Trichter auslaß herausgepreßt wird. Die Abflußrinne leitet das flüssige Wachs in einen möglichst hoch aufgestellten Behälter. Die in der Haushaltung üblichen Eimer eignen sich gut dazu.

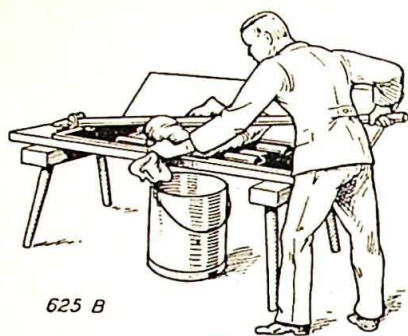
Nach dem Pressen muß das Wachs noch in der schon mitgeteilten Weise geklärt werden. Die Presse reinigt man nach gründlicher Erwärmung mit heißem Wasser, altem Zeitungspapier oder Sägemehl.

Sauberes Arbeiten mit „Heureka“

„Teile Ihnen noch mit, daß der Wachsschmelzer „Heureka“ sehr gut und sauber arbeitet. Es gibt absolut keine Schmiererei damit.“

Greiz-Irschwitz, 31. 7. 29

Carl Senper, Uhrmachermeister



625 B

Bild 251

Die verbesserte

Wachspresse aus Holz

mit dem guten Ergebnis

Nr. 625 B Niederbayrische Knüppelpresse. Unter allen Wachspressen haben sich solche aus Holz von jeher vorzüglich bewährt, weil sie schon beim ersten Auspressen eine sehr gute Wachsausbeute ergeben, und dabei ein wunderschönes, goldgelbes Wachs liefern. Sämtliche Pressen oder Schmelzer aus Metall ergeben kein solch qualitativ hochstehendes Bienenwachs, wie die Holzpressen. Bei der Betrachtung der Versuchsergebnisse schneidet die Niederbayrische Knüppelpresse Nr. 625 B am günstigsten ab, selbst, wenn der Anschaffungspreis etwas höher ist, als in der Tabelle angegeben. Die besonderen Vorteile dieser Presse sind folgende:

1. Sehr schnelles Arbeiten.
2. Restlose Wachsgewinnung, da unter sehr hohem Druck gepreßt wird.
3. Bequeme Bedienung, da der Kraftaufwand nicht erheblich zu sein braucht.
4. Allerbeste Qualitätsausführung aus la Hartholz.
5. Sehr mäßiger Preis, da alle anderen Holzpressen viel teurer waren.
6. Kein nochmaliges Klären notwendig.

Gebrauchsanweisung: Das Preßgut wird in der üblichen Art in einem Kessel gekocht und dann in einen Wachspreßbeutel Nr. 626 gefüllt. Dann schlägt man das überstehende Leinwandende um. Der Beutel soll zusammengedrückt etwa halb voll sein. Das Leinwandende wird zuge dreht und auf den Preßbock gelegt. Darauf bearbeitet man den Beutelinhalt mit dem Knüppel recht kräftig. Das allmählich hervorquellende Wachs wird in einem darunter befindlichen Gefäß aufgefangen. Der Preßbeutel wird ab und zu in eine neue Lage gebracht, damit der Inhalt von allen Seiten her kräftig durchgewalkt wird. Zu allerletzt öffnet man den Preßbeutel, rüttelt den Inhalt nochmals auf und übergießt die Masse mit kochendem Wasser, damit tatsächlich alle Wachsreste ausgepreßt werden. Statt des Wachspreßbeutels können kleinere Betriebe auch ein starkes Leinentuch zum Einschlagen des Preßgutes gebrauchen.

Verschiedene Wachspressen aus Metall für mittlere und größere Betriebe

Nr. 630 Dampf-Wachspresse mit Preß- und Rührwerk. Die bei diesem Apparat durchgeführte Vereinigung von Preß- und Rührwerk ermöglicht eine verhältnismäßig gute Wachsausbeute.

Der Apparat besteht aus einem starken Kessel mit flachem Boden, der ohne weiteres auf jedes Herdfeuer gestellt werden kann. Oben wird er durch einen gußeisernen Deckel mittels Flügelschrauben abgedichtet, darunter befindet sich der rings vom Dampf umspülte 7½ Liter fassende Preßkorb, in den eine Vorrichtung zum Pressen und Rühren hineinragt.

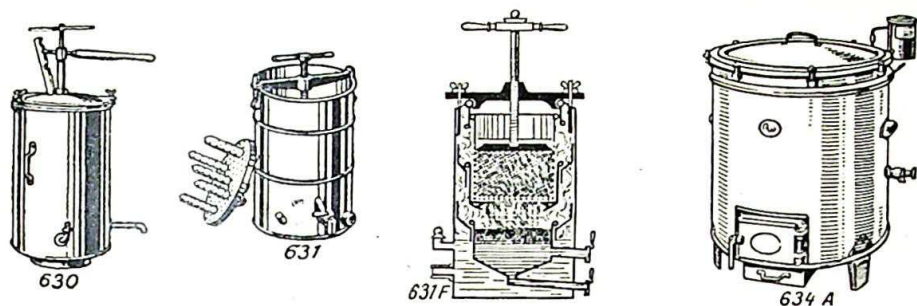


Bild 252. Verschiedene Wachspressen aus Metall für mittlere und größere Betriebe.

Gebrauchsanweisung: Der Preßkorb wird mit fest eingedrückten alten Waben gefüllt und in den Apparat eingestellt. Der Deckel wird verschlossen und der Preßapparat auf das Feuer gestellt. Sobald der Apparat etwas angewärmt ist, füllt man etwa 3 Liter heißes Wasser in den Füllstutzen bis zum Sichtbarwerden ein. Beim Kochen des Preßgutes entströmt dem Auslaufrohr heißer Dampf. Jetzt muß ein mit heißem Wasser gefülltes Gefäß unter das Auslaufrohr gestellt werden. Durch Pressen und Rühren bearbeitet man das Preßgut, bis es den Wachsegehalt verloren hat.

Nr. 631 Dampfwachspresse mit Innenröhren. Dieser Apparat ermöglicht eine gute Dampfwirkung auf das Wabenwerk, da die Seitenwände, der Boden und die hineinragenden Röhren des Preßkorbes durchlöchert sind. Das Preßwerk ermöglicht einen ziemlichen Druck auf das Preßgut auszuüben. Die Presse wird für 10, 15, 25 und 40 Liter Inhalt geliefert. Ausführliche Gebrauchsanweisung steht auf Anforderung zur Verfügung; sonst arbeitet die Presse wie die soeben erwähnte.

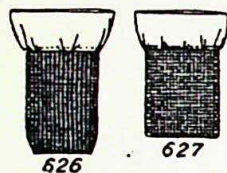
Nr. 631 F Dampfwachspresse mit eingebauter Klärvorrichtung (Modell Fritz). Auch diese Wachspresse arbeitet nach den gleichen Grundsätzen, wie die vorher beschriebenen Arten. Bei der Seuchenverbreitung ist es aber notwendig, einen Wachsschmelzer zu führen, der auch die Sporen der bösartigen Faulbrut sicher abtötet. Prof. Zander führt in dem Buche „Zucht der Biene“ folgendes darüber aus: „Die Entkeimung des Waxes kann am einfachsten durch Anwendung des strömenden Wasserdampfes erreicht werden, ohne daß das Wachs geschädigt wird. Diese Frage scheint mir jetzt gelöst zu sein, seitdem es der Firma Fritz gelang, ihren bewährten Dampfwachsschmelzer nach meinen Angaben so umzubauen, daß man das ausgeschmolzene Wachs solange unter der Einwirkung des strömenden Dampfes lassen kann, wie man will. Von mir darin aus faulbrütigen Waben (*Bac. larvae*) gewonnenes Wachs erwies sich nach Borcherts Versuchen in der biologischen Reichsanstalt als völlig keimfrei. Auch zur Verarbeitung unverdächtigten, gesunden Wabenwerkes ist der Apparat ebenso geeignet, da er nicht nur ein einfaches und sauberes Arbeiten gestattet, ohne daß Wachs vertropft, sondern auch das Wachs tadellos klärt, so daß es gebrauchsfertig abgelassen werden kann.“*)

Zu der Dampfwachspresse Nr. 631 F kann auch ein Ofen geliefert werden, der etwa RM 15.— extra kostet.

Dieser Apparat ist zwar teurer als andere Ausführungen, kann aber für den erwähnten Zweck und für größere Imkereien empfohlen werden. (Ausbeute siehe Prüfungstabelle.) Preßkorbinhalt beträgt 13 Liter.

*) Ein neuer Bienenwachs-Entseuchungsapparat Nr. 634 E für 25 Liter mit Spiritus- oder Petroleumbrenner wird jetzt nach Angaben von Prof. Dr. Borchert hergestellt. Der Preis beträgt unverbindlich ca. 325.— RM.

Großbetriebe nehmen zum Schmelzen und Entseuchen von Bienenwachs besonders große Glycerinbad-Wachsschmelzkessel Nr. 634 a und pressen das Wabenwerk fast restlos mit hydraulischen Pressen aus.



Zum Honigseihen kann man die schon angeführten Preßbeutel Nr. 626 benutzen oder die aus leichterem Gewebe hergestellten Honigseihbeutel Nr. 627.

- | | | | |
|-------|--|--------|---|
| 619 | „Heureka“ Klein-Dampfwachsschmelzer | 630 | Dampfwachspresse mit Preß- und Rührwerk |
| 620 | „Clorina“ zur Wachsklärung, 25 Tabletten | 631 | Dampfwachspresse mit Innenröhren, 15, 25 und 40 Liter |
| 622 A | Alexanderwerk-Wachspresse | | Neue Ausführung mit Kupfer-Außenkessel, 15, 25 und 40 Ltr. |
| 625 B | Niederbayrische Knüppelpresse | 631 F | Dampfwachspresse Mod. Fritz |
| 626 | Wachs- und Honigpreßbeutel | 631 FO | — Ofen dazu |
| 627 | Honigseihbeutel | 634 a | Glycerinbad-Wachsschmelzkessel für Großbetriebe, zum Schmelzen und Entseuchen |
| 629 N | Sonnen-Wachsschmelzer mit Schieferplatte (ohne Glas) | | Auf Anfrage! |
| 629 F | Drehfuß-Ständer, seitlich und waagrecht verstellbar | 634 E | Bienenwachs-Entseuchungsapparat |

Unsere Honigschleudern halten ein Menschenalter aus!

„Gleichzeitig möchte ich Ihrer werten Firma noch mitteilen, daß ich vor 38 Jahren eine Honigschleuder bezogen habe, und heute noch in gutem Zustande im Betrieb habe.“

Puttlitz, 20. 5. 30

Mit freundlichem Imkergruß!

E. Laege, Stadtförster i. R.

Nach 30 Jahren noch vorzüglich

„Habe vor ca. 30 Jahren eine Honigschleuder von Ihnen bezogen. Die dreißigjährige Schleuder arbeitet noch ausgezeichnet.“

Nieder-Topfstedt b. Greußen, 26. 9. 28

August Coblenz II

„Silber-Modell“ übertrifft alle Erwartungen

„Erst heute komme ich dazu, Ihnen für die mir gelieferten Geräte meinen besten Dank auszusprechen. Besonders freue ich mich über die von Ihnen bezogene Honigschleuder „Silber-Modell“, die meine Anforderungen übertrumpfte und bis heute tadellos arbeitet. Wie bisher will ich auch in Zukunft Ihrer Firma meine Aufträge überweisen.“

Gr. Rauden über Ratibor (O/S.), 24. 6. 37

Franz Wrzohsok, Imker

„Silber-Modell“ ist eine erstklassige Honigschleudermaschine

„Die Honigschleuder „Silber-Modell“ gefällt uns sehr.“

Espeloge Nr. 1 über Diepholz, 4. 3. 37

Heinr. Borchering

„Im übrigen danke ich Ihnen recht herzlich für das gesandte „Silber-Modell“. Funktioniert wirklich tadellos.“

Brome/Hann., 7. 9. 36

Herm. Profft, Gartenbau

XIII. Honigabsatz in größeren Mengen

Spezial-Literatur.

831 i. Kickhöffel-Kikisch, Wie setzt der deutsche Imker seinen Honig ab?

831 k. Kickhöffel-Rembor, Honigbüchlein des Einzelhändlers.

845 e. Otto, Honigbüchlein.

852 d. Tannich, Biene und Honig.

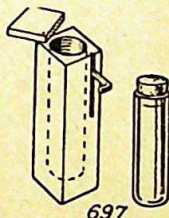
1. an anerkannte Absatzstellen der Rfg.

Durch den Absatz an Privatkundschaft wird der Bienenzüchter im allgemeinen bessere Verkaufspreise erzielen, als wenn er ihn in größeren Mengen dem Großhandel zuführt. Es gibt Imker, die nicht über die notwendige Zeit verfügen, den Versand oder den Kleinverkauf vornehmen zu können oder solche große Mengen Honig ernten, daß sie ihn teilweise der Abfüllstelle zuführen müssen. Der Imker tut gut, bei Honigliefierungen an unbekannte Firmen sich vorher zu erkundigen, damit er keinen Schaden erleidet. Die von der Rfg. Imker anerkannten Honigabsatz- und Abfüllstellen nehmen von den Imkern gern größere Honigmengen ab und zahlen Großhandelstagespreise. Die Anschriften dieser Absatzstellen sind von der Rfg. Imker, Berlin W 50, zu erfahren.

2. Gewährleistung

Da der Honig von den Absatzstellen oder Großhändlern wieder weiter verkauft und meistens in das Einheitsglas der Rfg. Imker gefüllt wird, muß der Käufer des Honigs eine Bescheinigung haben, daß der gelieferte Honig unverfälscht ist und daß es sich um deutschen Honig handelt. Diese Bestätigung kann ganz kurz folgenden Wortlaut haben: „Hiermit bestätige ich, daß der am an die Firma in gelieferte Honig garantiert rein und eigener Ernte ist. Name, Wohnort, Datum.“

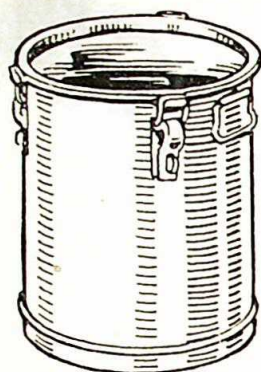
Damit der Käufer den Honig prüfen kann, wird er meistens die Einsendung einer Probe verlangen. Hierfür stehen Honigprobegläser mit Holzfutter Nr. 697 bereit. Die Versendung erfolgt einfach als Warenprobe.



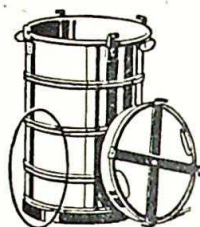
3. Bahnversand

Zum Honigtransport für größere Mengen und auf langen Strecken wählt man einen starken Behälter. Solche Honigtransportgefäße werden in Kübelform in verschiedenen Ausführungen hergestellt. Man benutzt heute nur noch sorgfältig verzinnzte Kübel, da der Honig ein empfindliches Erzeugnis ist. Da die schweren gefüllten Honigbehälter auf dem Transport allen möglichen Gefahren ausgesetzt sind und oft unsachgemäß behandelt werden, empfiehlt es sich, die beste Sorte Nr. 649 zu wählen. Trotz des zuerst etwas höheren Preises halten solche Transportkübel am längsten und sind im praktischen Gebrauch tatsächlich am billigsten. Außerdem hat man bei Benutzung solcher Gefäße keine Scherereien mit der Bahn und mit dem Spediteur.

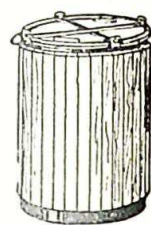
Zum Aufbewahren des Honigs genügen natürlich etwas leichtere Kübel Nr. 663/4. Auch zum Versand in die nähere Umgebung durch Auto usw. sind sie geeignet. Diese Sorte Honigkübel hat am Boden einen schwarzlackierten Fußreifen aus starkem Bandeisen. Der Rumpf hat verschiedene Quersicken, um größere Festigkeit



649 NORM



663



665

Bild 254. Schwerste Honigtransportkübel der Rfg. Imker für 50, 25 und 12½ kg Inhalt Nr. 649; daneben leichtere Honigkübel Nr. 663, auch mit Schutzmantel Nr. 665.

zu erzielen. Der Deckel wird durch ein Drehkreuz verschlossen und durch einen Gummiring abgedichtet. Auf Wunsch kann der Kübel als weitere Sicherung gegen Beschädigung mit einem Holzschutzmantel versehen werden.

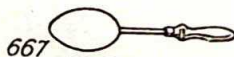
Die Honigtransportkübel Nr. 649 sind aus einem Stück Stahlblech gezogen und durch aufgeschweißte Ringe auch am Boden geschützt. Der Deckel wird durch 3 Hebelexzenterverschlüsse luftdicht verschlossen, da in die Rille des Deckels ein Gummiring eingelegt ist. Die Kübel sind im Bad 99,5prozentig hochglanz verzinkt und sind praktisch unverwüstlich. Sie werden in 3 Größen für 12½, 25 und 50 kg Honig angefertigt.

Bevor die Honigkübel in Benutzung genommen werden, müssen sie mit Imi oder Sodalösung gereinigt werden. Sie müssen innen vollkommen trocken sein.

Bild 255



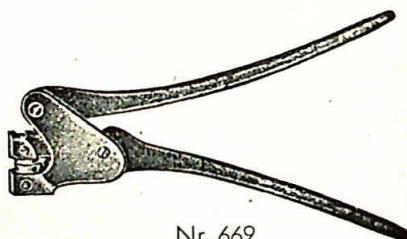
Nr. 666



667



668



Nr. 669

649 * Honigtransportkübel, schwerste unverwüstliche Ausführung der Rfg. Imker

Inhalt Pfd. 25 50 100

Inhalt kg 12½ 25 50

Sehr preiswerte Bahnversand-Honigkübel

663 100 Pfd. = 50 kg Inhalt

664 50 Pfd. = 25 kg Inhalt

665 100 Pfd. Inhalt mit Holzschutzmantel

665 a 50 Pfd. Inhalt mit Mantel

645 Ersatzgummiring f. 1-Ztr.-Kübel

646 — für ½-Ztr.-Kübel

666 Honigspaten aus Buchenholz

667 — aus Stahl mit 20 cm Heft

668 Honigspaten, breite Form

669 Plombierzange

670 Gravuren dazu nach Wunsch!

Buchstabenpreis RM. 1.30

671 Aluminiumplomben, 200 Stück

671 B vorsch. zugeschnittener Plombendraht, 100 g

Zum Abfüllen und Herausstechen des Honigs benutzt man Honigspaten, die wir in 3 Ausführungen anfertigen. Nr. 666 besteht aus feinst geschliffenem Buchenholz und hat eine ziemlich breite Fläche, die eine große Menge Honig aufnehmen kann. Der Honigspaten aus Stahl Nr. 667 in sehr prak-

tischer Gebrauchsform besitzt ein kurzes 20 cm langes Heft und ist auch im Haushalt zu gebrauchen. Nr. 668 mit breiter Spatenform kann sich auch in kandiertem Honig nicht abdrehen, da derselbe aus einem Stück besteht. Die Heftschalen sind erst nachträglich aufgenietet.

Nach dem Einfüllen des Honigs sichert man den Deckel, indem man durch die Verschlüsse den vorschriftsmäßig gewellten Plombendraht Nr. 671 B zieht. Die beiden Enden des Plombendrahtes werden durch eine Plombe Nr. 671 gesteckt und mittels einer Plombierzange Nr. 669 vorschriftsmäßig verschlossen. Die Stempel der Plombierzange kann man mit Gravuren versehen lassen, die pro Buchstabe ungefähr RM 1,30 kosten. Meistens nimmt man den Anfangsbuchstaben des Vor- und Zunamens dazu. Sollte auf dem Transport dieser Plombenverschluß beschädigt werden, so veranlasse man die Aufnahme eines bahnamtlichen Protokolls, da die Transportgesellschaft oder der Spediteur auf jeden Fall haftbar ist. Es empfiehlt sich schon aus diesen Gründen immer für einen ordentlichen Verschluß der Honiggefäße zu sorgen. Auch alle Honigdosen und -eimer kann man auf diese Art sicher verschließen.

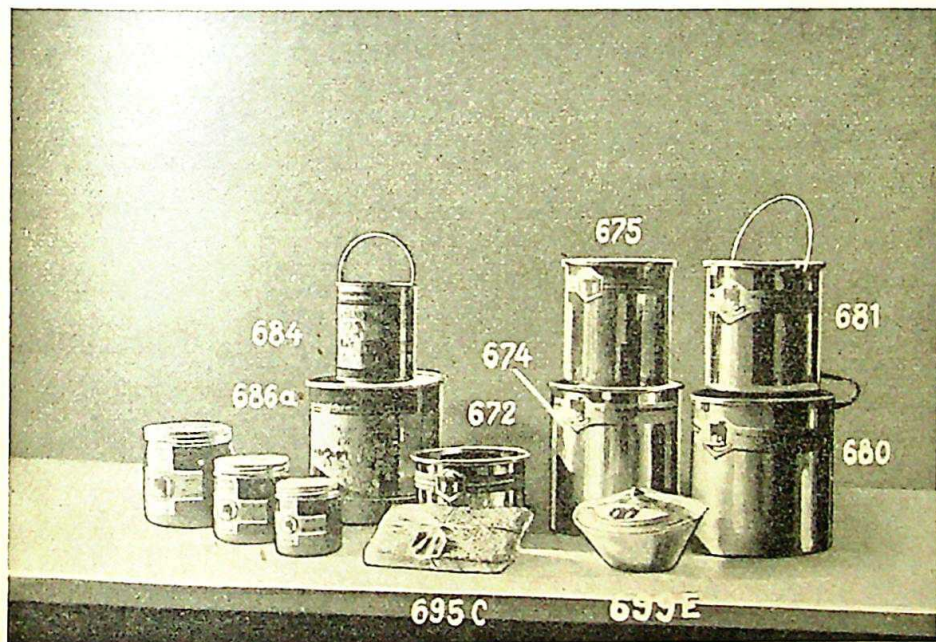


Bild 256. Zweckmäßige Packungen für Honig mit sauberer Aufmachung sind unbedingt notwendig. — Links Einheitshoniggläser der Rfg. Imker. Der herrliche Scheibenhonig repräsentiert sich am Besten in glasklarem Cellophan Nr. 695 C. Für Geschenkw Zwecke und für den Frühstückstisch wurde die Porzellan-Honigschale Nr. 699 E geschaffen.

4. Postversand

Jeder Bienenzüchter wird bestrebt sein, eine gute Privatkundschaft zu bekommen, damit er seinen Honig direkt an den Verbraucher absetzen kann. Er erzielt natürlich bei dem Verkauf an Privatkundschaft bessere Preise, als wenn er seinen Honig

im Großen abgibt. Er hat dann etwas mehr Arbeit, weil er entweder das Abfüllen in die Honiggläser oder Honigpackungen und beim Postversand in Honigdosen und -eimern besorgen muß. Der Mehrerlös gegenüber dem Großhandelspreis wird wenigstens 20 Prozent betragen. Der Imker wird seine Privatkundschaft nicht immer im gleichen Ort haben und wird daher auf den Postversand angewiesen sein.

Zum Postversand wird ein Gefäß benutzt, das zum sicheren Verschuß mit einem Eindrückdeckel und einem darum gelegten Sicherungsring ausgestattet wird. Dieses Versandgefäß wird in Form einer **Dose**, die zum weiteren Schutz in einen Wellpappkarton gestellt werden kann und als **Eimer** mit Fußreif und Henkel angefertigt. Diese Packungen sind als Einheitsversandgefäße an Stelle der vielen früheren Muster anerkannt worden, weil sie äußerst zweckmäßig sind und sich in jahrelanger Praxis bewährt haben. Daher stellen die Mitglieder des Vereins der Fabrikanten für Imkereigeräte nur noch diese Einheits-Postversandgefäße her, die auch von der Rfg. Imker anerkannt wurden. Man nehme die einmal benutzten Gefäße nicht wieder zurück, da es sich für den Verbraucher meistens nicht lohnt, sie an den Imker zurückzusenden.

Vor dem Einfüllen des Honigs werden die Büchsen gereinigt und gut ausgetrocknet. Der Honig wird in flüssigem Zustande eingefüllt und dann richtet man es so ein, daß man möglichst eine größere Menge fertig macht. Die eingefüllten Gefäße verschließt man noch nicht, sondern lege vorerst einen Bogen Cellophan oder Pergamentpapier darüber. Die im Honig befindlichen Luftbläschen werden nach oben steigen und erst am nächsten Tage oder etwas später verschließt man die Gefäße.

Wie schon erwähnt, dichtet der Eindrückdeckel ohne weitere Einlage ab. Darauf legt man den mitgelieferten Sicherungsring um den Deckel und oberen Rand des Gefäßes. Den Sicherungsring drückt man so ein, daß er diese beiden Teile fest zusammen hält und mit dem Plombendraht Nr. 671 B zieht man diesen zusammen. Genau wie bei den Honigkübeln werden nun die Dosen oder Eimer durch Plomben verschlossen.

Die **Einheitseimer** sind ebenfalls aus gut verzinnem Weißblech*) angefertigt, das wegen der Rostgefahr außen goldlackiert wird. Am Boden befindet sich der Fußreif aus Bandeisen und zum Tragen ist ein Henkel angebracht. Diese Eimer werden ohne weitere Verpackung zur Post gegeben. Die Adresse klebt man entweder auf den Deckel auf oder hängt eine Fahne aus Karton, die man mit Draht am Henkel befestigt, daran. Einheitseimer gibt es von 2½ bis 50 kg Inhalt.

Die **Einheitsdosen** sind innen und außen sauber verzinkt, haben aber außen als besonderen Schutz eine Goldlackierung, und werden oben durch einen Eindrückdeckel mit darum gelegtem Sicherungsring verschlossen. Im allgemeinen wird die Einheitsdose in einen Wellpappkarton eingestellt, der die Adresse des Empfängers trägt. Auf Wunsch werden die Dosen auch ohne Wellpappkarton geliefert. Die Dosen werden als Päckchen-Dose für 1½ kg Inhalt, sowie als Paket für netto 2½ und 4½ kg Inhalt angefertigt.

Für die Einheitsdosen und -eimer hat die Rfg. Imker besondere Gewährstreifen angefertigt, die jedes Mitglied erhalten kann. Bestellungen sind zu richten an die Reichsfachgruppe Imker, Berlin W 50.

Die Farbe erweckt allenthalben unsere Aufmerksamkeit und ich habe daher auch einige **farbig bedruckte** Blech-Honiggefäße angefertigt, weil sie in anschaulicher Weise für den Honiggenuß werben.

*) Wir müssen uns vorbehalten, auf Grund gesetzlicher Vorschriften Abweichungen in den Materialsorten vornehmen zu dürfen.

Für den Kleinverkauf sowie für Schaufenster und für den Ladentisch wurde ein kleiner farbenprächtigt bedruckter Eimer für 1 Kilo Inhalt geschaffen, der einen Henkel und einen Eindrückdeckel besitzt. Unsere schwarz-weiß-Abbildung kann nicht die Eindrücke des Originals vermitteln, doch sieht man die schöne Bildzusammenstellung, die das Symbol des Imkers, den Bienenkorb, trägt. Die Mahnung, "Eßt deutschen Honig", wird nicht ungehört verhallen. Der Preis eines solchen Eimerchens ist nicht viel höher als ein entsprechendes Honigglas.

Auch Honigdosen und -eimer für $2\frac{1}{2}$ und $4\frac{1}{2}$ kg Inhalt werden in 6 farbig bedruckter Ausführung hergestellt. Diese Gefäße sind genau wie die unbedruckten konstruiert, doch sind sie durch ihre Farbenpracht eine äußerst wertvolle Verkaufshilfe. Schon während der Transportdauer werben sie bei dem Post- und Bahnpersonal für den Honiggenuß. Der Aufdruck dieser Gefäße wird durch die beifolgenden Bilder ebenfalls gezeigt.

Einheitsdosen*) mit Wellpappschachtel, Eindrückdeckel und Sicherungsring, innen blank, außen goldlackiert (auch ohne Schachtel lieferbar).

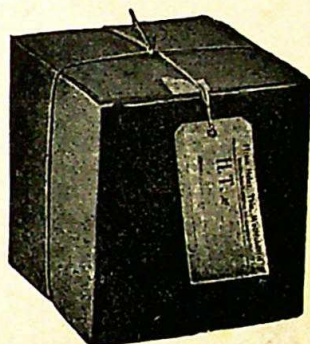


Bild 257. Einheits-Honigdose mit Sicherungsring. Rechts: Mit Wellpappschachtel postfertig verpackt.

672	3 Pfd. = $1\frac{1}{2}$ kg Inhalt	673	Kolli = 16 St. à 3 Pfd. ($1\frac{1}{2}$ kg) goldl.
674	9 Pfd. = $4\frac{1}{2}$ kg Inhalt	676	Kolli = 8 St. à 9 Pfd. ($4\frac{1}{2}$ kg) goldl.
675	5 Pfd. = $2\frac{1}{2}$ kg Inhalt	677	Kolli = 10 St. à 5 Pfd. ($2\frac{1}{2}$ kg) goldl.

Einheitseimer*) mit Fußreif, Henkel und Sicherungsring

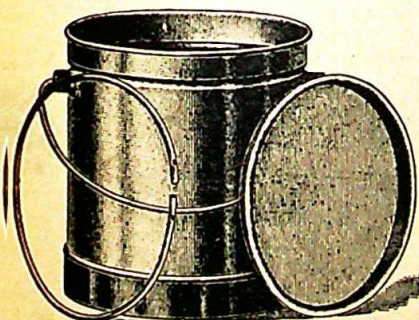


Bild 258. Einheits-Honigeimer

680	9 Pfd. = $4\frac{1}{2}$ kg Inhalt	682	Kolli = 8 St. à 9 Pfd. ($4\frac{1}{2}$ kg) goldl.
681	5 Pfd. = $2\frac{1}{2}$ kg Inhalt	683	Kolli = 10 St. à 5 Pfd. ($2\frac{1}{2}$ kg) goldl.
681 a	25 Pfd. = $12\frac{1}{2}$ kg Inhalt	683 a	Kolli = 4 St. à 25 Pfd. ($12\frac{1}{2}$ kg) goldl.
681 b	50 Pfd. = 25 kg Inhalt	683 b	Kolli = 2 St. à 50 Pfd. (25 kg) goldl.
681 c	100 Pfd. = 50 kg Inhalt	683 c	Kolli = 1 St. à 100 Pfd. (50 kg) goldl.

*) Passende Honigetiquetten meine Nr. 692 und 693 oder Gewährstreifen direkt von der Rfg. Imker.

Die farbigen Honiggefäße

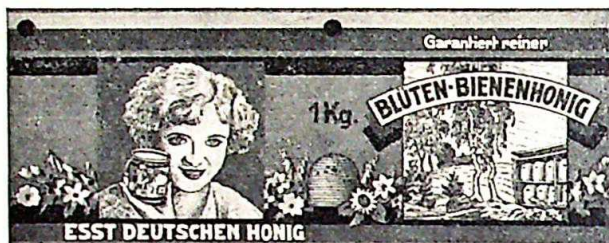


Bild 259. Farbige 1 Kilo - Eimerchen

Ausführung nur zum Teil erkennen, da die vielen Farben nicht so wie auf dem Original zur Geltung kommen können. — Wer einmal diese Eimer benutzt hat, wird immer wieder darauf zurückkommen.

Nr. 684 Kolorierte 1 kg - Eimerchen mit Henkel und Eindrückdeckel

Nr. 685 1 Postkolli = 27 Stück

Eine wertvolle Verkaufshilfe für Ihren Honig erhalten Sie durch diese wunderschön bedruckten Honigeimer. Schon früher habe ich ähnliche geliefert, diese neuen aber sind durch ihre Farbenpracht und durch die hübschen Bilder noch begehrter. Aus den Abbildungen können Sie die

6-farbige Postversandgefäße



Bild 260. 6 farbige Postversandgefäße

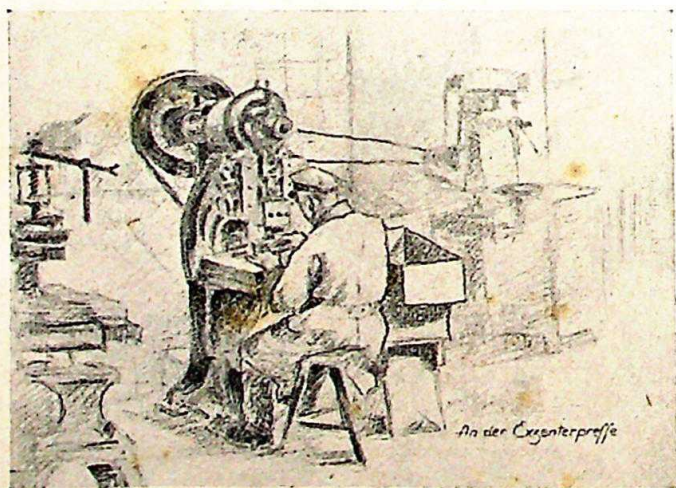
Nr. 687a Farbige 9 Pfd.- = $4\frac{1}{2}$ kg - Eimer, Postkolli = 8 Stück

Nr. 687b Farbige 5 Pfd.- = $4\frac{1}{2}$ kg - Eimer, Postkolli = 10 Stück

mit Eindrückdeckel und Sicherungsring. Eimer auch mit Fußreifen und Henkel.

Nr. 686a Farbige 9 Pfd.- = $4\frac{1}{2}$ kg - Dosen mit Wellpappschachtel. Postkolli = 8 Stück

Nr. 686b Farbige 5 Pfd.- = $2\frac{1}{2}$ kg - Dosen mit Wellpappschachtel. Postkolli = 10 Stück



In meinen Metallbearbeitungswerkstätten befinden sich verschiedene Excenterpressen. / Mit hochwertigen Werkzeugen werden viele Imkergeräte gestanzt. Massenartikel, wie Abstandsbugel usw. werden mit einer automatischen Excenterpresse absolut genau hergestellt.

XIV. Honigverwertung Werbung, Lehrwesen

Spezial-Literatur.

siehe unter XIII.

816f. Armbruster-Oenicke, Pollenformen zur Honigherkunftsbestimmung.

816j. Armbruster, Imkerische Honigprüfung.

831g. Kickhöffel, Deutsches Honigrecht.

850. Scheel, Neues Honigbuch.

863. Zander, Zucht der Biene.

868f. — Beiträge zur Herkunftsbestimmung bei Honig.

868k. Zander-Koch, Der Honig.

1. Honigpackungen - Wissenswertes über Honig

A. Die Honiggläser der Rfg.

Verkauf in Einheitsgläsern der Rfg. Imker. Im täglichen Leben kommen wir dauernd mit Markenartikeln in Berührung. Die großzügige Werbung hat beim Markenartikel wohl den ausschlaggebenden Erfolg, doch muß das Fabrikat auch gut sein. Der Hersteller hat ein Interesse daran, seine Kunden zufriedenzustellen und überwacht seine Erzeugnisse sehr kritisch. Außerdem prägt er dem Käufer seine Ware durch eine fast immer gleich bleibende Packung ein.

Der Deutsche Imkerbund als Vorgänger der Rfg. Imker schuf das Einheitsglas für deutschen Honig. Das Einheitsglas und der Gewährverschluß sind der Rfg. Imker gesetzlich geschützt und sind so das Markenerzeugnis für deutschen Honig. Jedes Mitglied der Rfg. Imker kann diese Einheitsgläser benutzen. In diese darf nur reiner deutscher Honig in bester Qualität eingefüllt werden. Der Bezug der Gläser erfolgt ausschließlich durch Vermittlung der Ofg. bei der Reichsfachgruppe Imker, Berlin W 50. Neue Ansbacher Straße 9. Jeder Gewährstreifen enthält eine aufgedruckte Kontrollnummer, damit bei Beanstandungen der Imker zur Verantwortung gezogen werden kann. (Siehe Bilder 256 und 269.)

B. Die schönen

Wolfenbüttler Honiggläser

Nr. 688 Wolfenbüttler Honiggläser mit Deckel und Einlagen

für $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ 1 kg
= 250 500 1000 g Inh.

Nr. 689 Ersatz-Gewindedeckel dafür

Nr. 689a Papp- u. Pergament-einlagen dafür

Nr. 690 Verschlussbändchen für $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ 1 kg
= 250 g 500 g 1000 g Inhalt

Bild 261

Wolfenbüttler Honiggläser
688



Ein gutes Qualitätserzeugnis! Das formschöne und preiswerte Wolfenbüttler Honigglas Nr. 688 ist das Ergebnis jahrzehntelanger Arbeit an der Schöpfung praktischer und haltbarer Honiggläser. Diese Honiggläser entsprechen allen Vorschriften der Lebensmittelgesetzgebung, da sie netto 250, 500 oder 1000 g Honig aufnehmen können. Das „Wolfenbüttler Honigglas“ kann von jedem Imker

benutzt werden, er braucht nur die Bestellung bei mir direkt aufzugeben. Der Versand erfolgt dann fast immer sofort nach Eingang der Bestellung. Die „Wolfenbüttler Honiggläser“ Nr. 688 haben eine breite Öffnung, damit der Honig bequem entnommen werden kann. Sie besitzen ein Außengewinde, damit keine unansehnlichen Reste in den Rillen bleiben und werden durch einen formenschönen geränderten Gewindedeckel verschlossen. Der untere Rand des Gewindedeckels ist umgebördelt, um Verletzungen zu vermeiden und ein im Gewinde befindlicher Schlitz dient zum Durchziehen eines Verschlussbändchens oder eines Honigetiketts. Papp- und Pergamenteinlage vervollständigen den sauberen und dichten Verschluss des Honigglases.



Bild 262

Die Honiggläser sind aus bestem, rein weißen, blasenfreien Glas angefertigt, damit sich der Honig in der denkbar besten Weise präsentiert. 3 passende, schöne Honigetiketten Nr. 691—693 in geschmackvoller Ausstattung mit mehrfarbigem Aufdruck geben dem Ganzen ein gutes Aussehen und helfen den Honig verkaufen.

Die Honigverordnung verlangt die Angabe des Netto-Inhaltes in Gramm oder Kilogramm und den Namen des Imkers oder Verkäufers auf dem Honigeticket. Die sauberste Beschriftung erzielt man durch einen Namen- oder Stempelaufdruck. Ich empfehle die Anschaffung eines Gummistempels Nr. 693 A, der außerdem für alle möglichen Zwecke benutzt werden kann. Ein zweizeiliger Stempel, ungefähr wie folgendes Beispiel:

Karl Schulze
Neustadt, Bay. Ave 3

kostet nur RM 2.—.

Größere Mengen gefüllter Honiggläser transportiert man sicher bei Verwendung starker Spezialkisten Nr. 696. Diese Transportkisten haben an den Seiten Traggriffe. Der Deckel ist mit Scharnieren befestigt und wird durch einen starken Überfall verschlossen. Innen befindet sich jedes Honigglas in einer besonderen Wellpappumhüllung. Diese Versandkisten werden in mehreren Größen für $\frac{1}{2}$ und 1 Kilo Gläser hergestellt. Wer regelmäßig größere Sendungen Honiggläser an seine Kundschaft zu versenden hat, wird diese Kisten leihweise dem Kunden zur Verfügung stellen und dabei die Gewähr haben, keinen Bruch zu bekommen; außerdem wird ein schnelles Verpacken ermöglicht.

Wer auf seinem Stande eine Bienenstockwaage Nr. 544 oder eine Laufgewichtswaage Nr. 543 N in Benutzung hat, kann auch zum Honigauswiegen diese Waage verwenden. Die Waagen müssen aber geeicht sein. Es empfiehlt sich deshalb, bei Anschaffung einer solchen Waage, die Eichung bei der Bestellung vorzuschreiben, es entsteht dadurch ein Mehrpreis von etwa RM 3.—.

- 691 Etiketten, Siegelform, 4 farbige Ausführung mit Aufdruck „Verbürgt reiner deutscher Honig“
- 692 Aufdruck „Deutscher Bienenhonig“ in Gold u. zwei Farben
- 693 Aufdruck „Garantiert reiner Blüten-Bienenhonig“
- 693 a Gummistempel, zweizeilig
- 693 b — dreizeilig
- 693 c Stempelkissen
- 696 Bahnversandkiste für 50 ½-kG-Gläser
- 696 a — für 20 ½-kG-Gläser
- 696 b — für 10 1-kG-Gläser
- 697 Honigprobegläser mit Holzhülse, 100 Stück
- 706 Klebstoff „Pelikanol“



Bild 264. Die preiswerten Thie-Honigbecher Nr. 698 werden für 35, 125, 250 und 500 g Inhalt geliefert. Rechts wird das Verschließen der Deckel mit flüssig gemachtem Paraffin Nr. 699 F und dem Anlötrohr gezeigt.

C. In anderen Packungen

Die Nachfrage nach kleinen Honigpackungen ist sehr groß geworden, da viele Honigverbraucher bei Reisen, Wanderungen und beim Wochenende nicht auf den lieb gewordenen Genuß verzichten wollen. Gerade unterwegs schätzt der Reisende und der Sportler den Honig. Die neuen Thie-Honigbecher Nr. 698 aus zähem, imprägnierten Papierstoff und die Perga-Honigpackung Nr. 699 H sind für solche Zwecke die billigen und praktischen Honigpackungen. Die Hausfrau und allein stehende Personen schätzen diese tischfertigen und schmucken Honigpackungen. Sie eignen sich auch ganz besonders zum Versenden in Postpaketen; Arbeitsdienstmänner und Soldaten werden sich über solche süßen Sendungen ganz besonders freuen. Die Packungen tragen einen werbekräftigen Aufdruck mit der Inhaltsbezeichnung. Die Thie-Honigbecher Nr. 698 werden in den Größen 35, 125, 250 und 500 Gramm Inhalt angefertigt. Zum Verschluß der Honigbecher nimmt man Paraffin Nr. 699 F. In einem Topf macht man dieses flüssig, hebt es dann mit dem Anlötrohr Nr. 435 heraus und läßt es rings um den Deckelrand laufen. Die Abbildung erläutert diese leichte Arbeit, wodurch ein sicherer Verschluß des Honigs erzielt wird. Für den Ladentisch wurde für die 35- und 125-Gramm-Sorten eine ansprechende Schau- und Versandpackung entworfen, die eine dauernde Empfehlung des Honigs darstellt.

- 698 Thie-Honigbecher in Größen für 35, 125, 250 und 500 g Honig
- 699 Schau- und Versandpackung für 12 Becher zu 125 g passend für 14 Becher zu 35 g passend



Bild 265

Die Perga-Packung Nr. 699 H ist ein ausgezeichnetes Gefäß für den Honigverkauf. In dieser Packung behält der Honig unverändert Geschmack und Aussehen. Zum Verschließen der Perga-Packung wird der mitgelieferte Verschlußstreifen mit Hilfe eines kleinen von Hand zu betätigenden Verschlußapparates Nr. 699 J zugeedrückt. Dieser Verschluß sichert die Originalabfüllung. Es sind 3 Größen für 125, 250 und 500 Gramm lieferbar.

Bei Verwendung beider Honigpackungen hat man außerordentlich große Ersparnisse, weil diese Packungen sehr billig sind. Der Leertransport ist preiswert, da sie raumsparend ineinanderstecken und daher nur wenig Platz einnehmen. Der Gläserbruch hört auf; das lästige Zurücknehmen fällt fort, weil diese Packungen nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt sind und vom Käufer fortgeworfen werden. Man erspart das Reinigen, weil sie in der Originalfabrikpackung verschickt werden. Außerdem fällt das Etikettieren fort. Man hat also weitere Zeit- und Geldersparnis.

- 699 H Perga-Honigpackung i. Größen
für 125, 250 und 500 g Inhalt
699 J Verschlußapparat hierfür

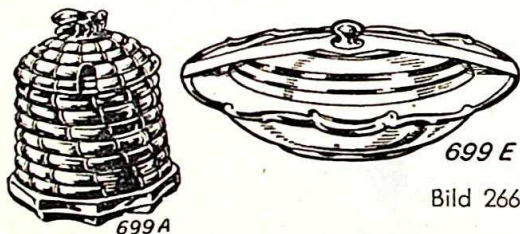
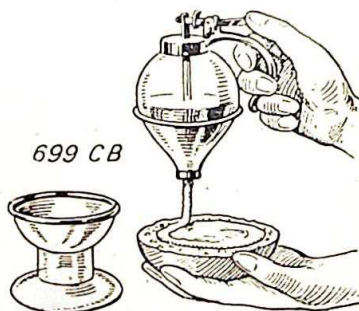


Bild 266

- 699 a Honigservierdose für den Tisch
699 b Honigprobe-Schälch. mit Löffel
699 CB Honigbirne mit Untersatz
für den Frühstückstisch



- 699 CK Honigbonbons, flüssig, gefüllt
699 e Porzellan-Geschenkpäckung
699 f Paraffin, 1/4 kg

Auf den Frühstückstisch gehört eine hübsche Honigdose. die Honigservierdose Nr. 699 a ist in Bienenkorbform aus farbigem Glas angefertigt. Sie ist für den Dauergebrauch bestimmt. Eine wertvollere Porzellanschale Nr. 699 E für 1/4 kg Inhalt wurde auf Veranlassung der Rfg. Imker von der königlichen Porzellanmanufaktur hergestellt. Diese Packung eignet sich vorzüglich für Geschenkzwecke, da sie durch ihre künstlerische Form und Bemalung einen vorzüglichen Eindruck macht. — Liebhaber von flüssigem Honig werden das Erscheinen der praktischen Honigbirne Nr. 699 CB begrüßen. Das Oberteil wird mit Honig gefüllt in den Untersatz gestellt. Der Honigbehälter der Birne wird durch ein Ventil mit dem Daumen geöffnet und läßt so viel Honig auf die Brotschnitte auflaufen, wie man wünscht. Man hat keinerlei Kleckerei und daher wird die Honigbirne bald auf vielen Frühstückstischen zu finden sein.

D. Honigsorten

Die Honigverordnung unterscheidet die verschiedenen Honigsorten nach der Gewinnung und Behandlung seitens des Imkers. Die nachfolgende Aufstellung kann für a—d gleich als Güteabstufung gewertet werden.

- a) Schleuderhonig ist der mit der Honigschleudermaschine aus den brutfreien Waben gewonnene Honig. In der Hauptsache erzeugen die deutschen Imker durchweg guten Schleuderhonig. (Ungedeckelter Honig soll nicht geschleudert werden, weil er unreif ist und noch viel Wasser enthält. Hierdurch bildet er eine Gärungsgefahr, auch für reifen Honig, wenn er mit diesem vermischt wird.)
- b) Leck- oder Tropfhonig wurde vor der allgemeinen Einführung der Honigschleuder und des Mobilbaues auf kaltem Wege ausschließlich durch Austropfenlassen der zerschnittenen brutfreien Waben erzeugt. Dieses Verfahren wird heute kaum noch angewendet.
- c) Preßhonig wird durch Pressen auf kaltem Wege gewonnen. Hierbei gelangen große Mengen Pollenkörnchen in den Honig, die meistens erst wieder durch Wärme entfernt werden können.
- d) Seimhonig erzielt man durch Pressen brutfreier, etwas angewärmter Honigwaben. Auch diese Gewinnungsart wird kaum noch benutzt und sollte wegen der möglichen Schädigung des Honigs und der Pollenbeimengung nicht mehr angewendet werden.
- e) Scheibenhonig ist als ausschließliches Naturerzeugnis der Bienen bestimmt der feinste und appetitlichste Honig. Nur solcher Honig, der sich noch in den von den Bienen gebauten, unbebrüteten Waben (Jungfernwaben) befindet, darf als Scheibenhonig bezeichnet werden. Als bester Scheibenhonig gilt der norddeutsche Heide-Scheibenhonig.

E. Was man beim Honigabfüllen beachten muß, um eine Markenware zu erhalten

Der frisch geschleuderte Honig fließt aus dem Quetschhahn der Schleudermaschine durch ein Doppelhonigsieb, doch treibe man niemals mit dem Löffel durch, weil dabei schwer entfernbare Fremdkörper in den Honig gelangen. Der gefüllte Honig- oder Abfüllkübel kommt in einen recht warmen Raum, damit sich die Schaumschicht oben absetzen kann. Diese wird vorsichtig abgeschöpft, dann wird dieser Honig täglich 2—3mal mit einem dreieckigen Holzstab tüchtig gerührt. Man achte darauf, daß keine Luftbläschen wieder hineingelangen und daß auch der Honig an den Kübelwandungen mit gerührt wird. Sobald der Honig zähflüssig wird, darf er abgefüllt werden. Wie wir schon früher ausgeführt haben, bedient man sich des Abfüllkübels Nr. 616. Vorher spült man die Honiggläser, reibt sie aber nicht mit einem Tuch aus, sondern läßt sie umgestülpt austrocknen. Nach dem Füllen der Gläser läßt man sie offen stehen und deckt sie mit einem sauberen Pergamentbogen ab. Sollten sich am anderen Tage kleine Luftbläschen gebildet haben, so durchsticht man diese mit einem spitzen, sauberen Holzstäbchen. Wenn die Oberfläche des Honigs schön glatt ist, schraubt man vorläufig den Gewinde-
deckel ohne Einlagen lose darauf und wartet so die Kandelung des Honigs ab. Sobald die Kandelung vollendet ist, werden die Papp- und Pergamentscheiben in den Deckel eingelegt und dieser fest aufgeschraubt. Vor dem Verkauf wird das Honigeticket mit Namen- und Gewichtsangabe angebracht.

Die Honigbewertung auf Ausstellungen erfolgt nach dem Punktsystem. 100 Punkte gelten als höchste Auszeichnung:

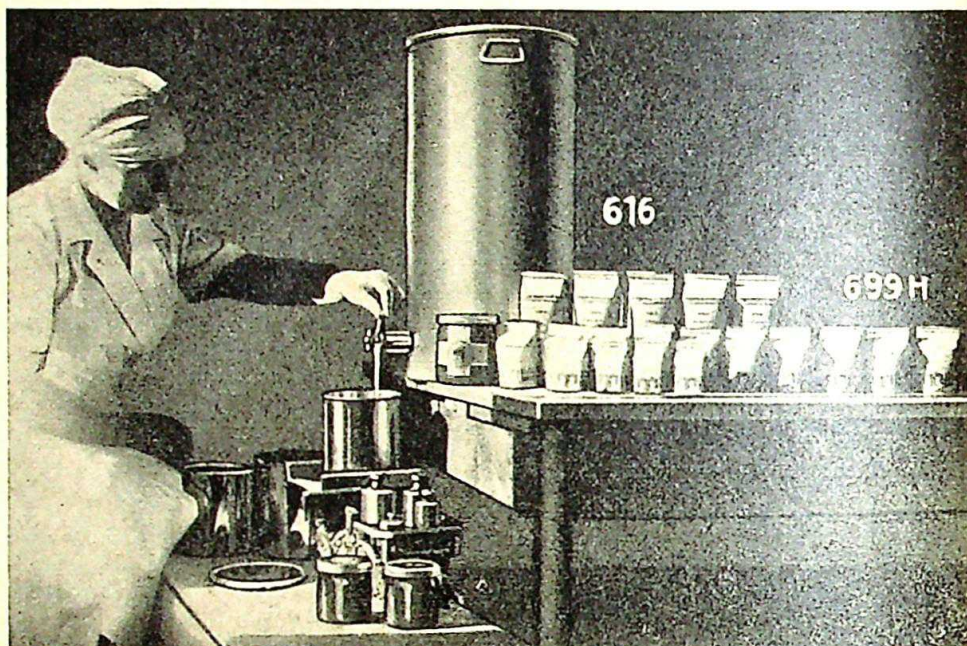


Bild 267. Der noch flüssige Honig wird aus dem Abfüllkübel Nr. 616 gleich in die Versanddosen, Honiggläser oder Pergamentpackungen Nr. 699 H gefüllt. Auf der tiefer stehenden Waage befindet sich das zu füllende Gefäß, das so sehr schnell mit dem richtigen Gewicht Honig versehen wird.

Sauberkeit	Höchstzahl 30 Punkte
Reife und Kandelung	Höchstzahl 30 Punkte
Geruch und Geschmack	Höchstzahl 20 Punkte
Aussehen	Höchstzahl 10 Punkte
Aufmachung	Höchstzahl 10 Punkte.

Jeder Imker muß also danach trachten, in jeder Hinsicht besondere Sorgfalt walten zu lassen, um durch erstklassige Ware und gute Aufmachung hervorzutreten.

Die Aufbewahrung muß vor allen Dingen in trockenen und geruchfreien Räumen erfolgen. Der Honig zieht sehr leicht Wasser aus der Luft an. Dadurch bildet sich auf dem Honig eine dünne Oberschicht, die sauer werden kann. Alle Honigkübel und Gläser müssen deshalb auch fest verschlossen werden. Honig in Gläsern soll nicht der Sonne ausgesetzt werden, weil er sonst im Glase treiben kann, was den Eindruck einer Gärung erwecken könnte. Manche Imker haben noch die Gewohnheit, den Honig in irdenen Gefäßen aufzubewahren und haben durch den Frost zersprengte Gefäße vorgefunden, daher muß der Raum auch frostfrei sein.

F. Scheibenhonigpackungen

Zum Verkauf von Scheibenhonig in Sections habe ich sehr schöne Faltschachteln herstellen lassen, die 1 Pfundwabenrähmchen von 108 x 108 x 48 mm aufnehmen können. Man achte darauf, daß man möglichst schöne verdeckelte Waben bekommt, weil 2 mit Cellophan beklebte Fenster den köstlichen Inhalt erkennen lassen und sehr verkaufsfördernd wirken. Die Vorderseite ist durch Blumen und

Bienen verziert und trägt die Inschrift "Köstlicher Honig, von den Bienen selbst aus Millionen Blüten eingetragen". Man kann diese Scheibenhonigpackungen bei dem Versand auf weitere Entfernungen in eine Kiste packen, damit sie gegen Druck und Stoß gesichert sind.

Nach Beendigung der Heidetracht werden die Bienen aus den Körben, die vorzugsweise für die Erzeugung des Scheibenhonigs in Betracht kommen, entfernt und die Scheibenhonigstücke herausgenommen. Die erste Sorte Scheibenhonig muß heller, vollständig bedeckelter Jungfernbau sein. Dunklere Waben können nur als zweite Sorte zu einem billigeren Preis verkauft werden. Zum Verpacken des Scheibenhonigs verwendet man Cellophan wetterfest Nr. 695 a. Die einzelnen Stücke dürfen unterschiedlich schwer sein. Man schneidet sie auch nicht zu recht, sondern läßt sie im Originalzustande, wenn sie in jeder Weise obigen Anforderungen entsprechen. Nach dem Einschlagen schnürt man eine Gold- oder Silberkordel um jedes Stück und sichert die zugebundenen Enden durch zwei aufeinandergeklebte Siegelmarken (von den Gewährverschlüssen). Der Scheibenhonig kommt in dieser Aufmachung auf den Tisch und wird mit dem Wachs verseist. Auf Bild 256 ist die sachgemäße Verpackung mit Cellophan gezeigt.

Es gibt auch viereckige Gläser Nr. 700 zur Aufnahme von Scheibenhonig, hierfür müssen die Stücke natürlich besonders zugeschnitten werden.



695
Bild 268

695	Scheibenhonigpackungen	700	Scheibenhoniggläser
695 a	Cellophan für Scheibenhonig-		für ½ und ¼ kg Inhalt
	einpackung, qm	701	Verschuß- und Gewährstreifen
			hierfür

2. Der Wert des Honigs bei der Bäckerei, in Getränken und in der Heilkunde

Der Honig ist das wohlgeschmeckendste und gesündeste Mittel zum Einmachen von Früchten, zum Süßen von Speisen und Getränken. Gebäcke, die mit Honig zubereitet sind, haben eine längere Haltbarkeit. Ferner kann man aus Honig sehr angenehm schmeckende und gesunde Getränke bereiten, z. B. Honigwasser, Limonade, Bier, Likör, Met und Wein. Der Honigessig, dessen Herstellung noch beschrieben wird, ist der beste Essig, den es gibt. Auch als Heilmittel für Menschen und Haustiere leistet der Honig bei katarrhalischen Krankheiten, Husten, Bräune, Geschwüren usw. gute Dienste als lösendes Mittel.

A. Der Honig in der Hausbäckerei*)

Zwar ist es nicht möglich, alle bekannten Honigkuchenrezepte hier wiederzugeben, aber folgende erprobte Anweisungen will ich hiermit den Imkerfrauen empfehlen:

*) In wesentlich erweiterter Form erscheint Anfang 1938 die 2. Auflage des Buches Nr. 812 a, Frida Aisch, Ich koche mit Honig (RM. 1.50). Das Buch ist eine gute Aufklärungsschrift über eine Verwendung des vorhandenen Honigs, durch die vielen seine wertvollen Bestandteile zugeführt werden können. Für jede Hausfrau bedeutet es eine Bereicherung in ihrem Schaffen in der Küche. Honig veredelt und vervollkommenet, richtig angewendet, viele Speisen — und darauf hat es das Büchlein abgesehen.

a) Honigkuchen. 500 g Honig, 250 g Zucker, $\frac{1}{16}$ Liter Rosenwasser, worin 15 g Pottasche gelöst sind, drei ganze Eier, 750 g Weizenmehl, (etwas Mandeln, können auch wegb bleiben), 5 g gestoßenen Zimt. Die ganze weiche Masse wird auf ein gestrichenes Blech gestrichen. Ist der Kuchen hellgelb gebacken, so schneidet man ihn in Stücke.

b) Honigkuchen. 500 g Honig, 250 g Sirup, 500 g Zucker, 1500 g Weizenmehl, 125 g Mandeln, 65 g Zitronat, vier Eier, 15 g Hirschhornsalz, 15 g Pottasche, 12—15 g Kardamom, 20 g Nelken, 1 cm dick ausrollen, den Teig in Formen schneiden und, wenn fertig gebacken, mit Glasur überziehen. Dazu braucht man 500 g Staubzucker und zwei Eiweiß.

c) Sehr guten Honiglebkuchen. 1 Pfund Honig wird einige Minuten gekocht, dann vom Feuer genommen und mit 1 Pfund Zucker und 2 Pfund Mehl gut vermengt. Wenn die Masse nicht mehr heiß ist, kommen vier Eier, 6 g Zimt, 6 g gestoßene Nelken, das Gelbe einer Zitrone, $\frac{1}{8}$ Pfund Orangeat, 100 g Zitronat und zuletzt 10 g Ammoniak dazu. Dieser feste Teig bleibt einen Tag stehen und wird dann ausgerollt, hierauf mit einem Weinglas ausgestochen oder in Vierecke geschnitten, nach Belieben mit Mandeln verziert und gebacken.

d) Honig-Schokolade-Lebkuchen. 2 Pfund Honig werden aufgekocht und nach dem Erkalten mit 2 Pfund Mehl, $\frac{1}{4}$ Pfund geriebener Schokolade, Vanille, Zimt, gestoßenen Nelken, Muskatblüte, vier Eiern und 10 g Pottasche zu einem Teig geknetet, den man über Nacht ruhen läßt. Der Teig wird ausgerollt als Ganzes auf das mit Butter bestrichene und mit Mehl bestäubte Blech gelegt und bei nicht zu leichter Hitze gebacken. Über den noch warmen Kuchen zieht man einen Guß von zwei Eiern und $\frac{1}{2}$ Pfund Zucker.

B. Honiggetränke

a) Honigwein oder Met. Der Met ist ein stark eingekochtes Honigwasser, das nach einem vollständigen Gärungsprozeß und öfteren Abziehen auf Fässer und Flaschen und nach längerem Lagern die volle Güte eines schweren Weines annimmt.

In einen Kessel von etwa 30 Liter Wasser füllt man 8 Kilo Honig und kocht dieses 2 Stunden lang unter fortwährendem Abschäumen. Darauf läßt man die Flüssigkeit langsam abkühlen, fügt in einem Leinwandbeutel eine Würze von weißem Ingwer oder Gewürznelken oder eine halbe zerstoßene Muskatnuß mit 10 g Zimt dazu. Außerdem tut man eine kleine Menge Hefe hinein und füllt das Gebräu in ein sauberes Faß bis dieses ganz voll ist. Dieses läßt man bis zum Eintritt der Gärung offen an einem warmen Ort stehen, bringt es dann in den Keller und setzt ihm eine Gärröhre auf. Nach 6 Wochen kann man den Met auf ein kleineres Faß umfüllen. Das Faß wird verspundet und bleibt an einem kühlen Ort liegen. Etwa nach Jahresfrist füllt man den jetzt klaren Met auf Flaschen.

b) Honigessig*). Von Honigresten und minder gutem Honig nehme auf sechs Liter Wasser 1 kg Honig, eine Brotrinde oder etwas Sauerteig, stelle das steinerne Essigfäßchen an einen warmen Ort, nach beendeter Gärung decke das Spundloch zu, jedoch um den Luftzutritt nicht ganz zu verhindern, nur mit einem Lappchen. Ist der Essig blank geworden, so ist es gut, wenn er zum Aufbewahren in Flaschen abgezapft wird.

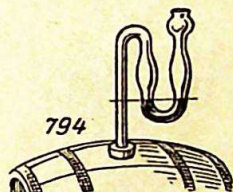
c) Honiglikör. In ein Fäßchen von 25 Liter Inhalt gießt man 18 Liter Wasser, 5 Liter Honig und ein viertel Weinglas voll Bierhefe und bringt dasselbe in einen Raum von ungefähr 20—25 Grad Wärme. Nachdem die Gärung vorüber ist, wird die Flüssigkeit durchgeseiht und alsdann in Flaschen gefüllt.

*) Aus Nr. 850, Scheel, Neues Honigbuch.

d) **Honig-Eierkognak.** Herrn Dr. Becker danke ich folgendes Rezept für ein gutes Kräftigungsmittel: 6 frischgelegte Eier werden sauber gewaschen und samt der Schale in einer tiefen Schüssel mit dem Saft von 12 großen Zitronen übergossen, 6 Tage lang unter täglichem Schwenken stehen gelassen, damit der Zitronensaft die Kalkschalen allseitig gut löst; dann wird die Masse tüchtig gequirlt, durch ein grobes Sieb gerührt und mit 1 Pfund Honig und einer Flasche guten Weinbrands versetzt. Nach tüchtigem Quirlen füllt man den Eierkognak in Flaschen, die vor Gebrauch tüchtig geschüttelt werden müssen.

e) **Bärenfang.** Folgendes Rezept des in Ostpreußen sehr beliebten Getränkes verdanken wir Apotheker Schneider. Dazu benötigt man $\frac{1}{2}$ kg Honig, $\frac{1}{2}$ kg Wasser (destilliertes oder gekochtes und erkaltetes), $\frac{1}{2}$ kg Spiritus 96 %. Die Herstellung geschieht folgendermaßen: Der Honig wird niemals gekocht, sondern nur in dem Spiritus zur Auflösung gebracht. Dieses nimmt man in einem Topf vor, hilft durch Rühren mit einem Kochlöffel nach und deckt hierauf immer sogleich den Topf zu. Damit wird nun folgendes erreicht: erstens die Erhaltung der Fermente, und zweitens bleiben die feineren Aromastoffe unvermindert. Ist der Honig völlig gelöst, so hat der Alkohol auch alle Geschmacksstoffe, auch die ätherischen Öle, in Lösung gebracht, welche von dem Wasser nicht restlos erfaßt werden können. Darum setzt man zum Schluß erst dieses zu. Wir haben jetzt einen Bärenfang, der wohl bald schon gut schmeckt, aber in seinem Aussehen nicht gut ist. Deshalb filtrieren wir ihn durch Papierfilter (möglichst dickes Filtrierpapier nehmen!) in Flaschen und decken den Trichter immer zu, um möglichst wenig Aroma entweichen zu lassen. Die gefüllten Flaschen werden gut verkorkt und im Keller längere Zeit — was nicht immer gelingt — gelagert.

Zur Herstellung von Honig- und Beerenwein benötigt man einen Gärapparat Nr. 794. Dieser wird in das Spundloch des Fasses durch einen durchbohrten Korkstopfen gesteckt und bleibt bis nach Beendigung der Gärung darin.



C. Der Honig in der Heilkunde

a) **Hustenmittel.** In heißes Wasser tut man einige Löffel Honig, läßt diesen darin auflösen und fügt etwas Zitronensaft zu. Dieses Honigwasser nimmt man öfter und so heiß als möglich. — Auch $\frac{1}{2}$ bis 1 Eßlöffel Honig in heißer Milch ist ein vorzügliches Mittel gegen Heiserkeit und Husten.

Zur Hustenlinderung und -Bekämpfung eignen sich die gut schmeckenden Honigbonbons Nr. 699 CK (Honigkissen) gut, da sie immer mit reinem Honig gefüllt sind.

b) **Zugpflaster.** Man nimmt reines Roggenmehl, rührt es mit flüssigem Honig zu einem dicken Brei, streicht diese Masse auf ein Leinwandläppchen und legt dieses Pflaster auf die entzündete Stelle. Diese Masse kühlt und zieht zugleich.

c) **Frostmittel.** Aus Honig und Butter knetet man eine Salbe und reibt damit die Froststellen ein. Die gute Wirkung wird sich schnell einstellen.

d) **Abführmittel** Kinder, die an Verstopfung leiden, erhalten dick mit Honig bestrichene Apfelscheiben oder Rhabarbersaft mit Honig. Erwachsene nehmen eine Sennesblätterabkochung mit Honig.

e) **Hautpflegemittel.** Aufgesprungene Hände heilt man mit einer Mischung von Glycerin mit Honig. (Kaloderma!)



Bild 269. Honig ist gesund und gehört auf jeden Frühstückstisch. (Foto Alberti)

f) **Gesundheitsstrank.** Ein vorzügliches Mittel, das ich aus eigener Erfahrung als Morgengetränk auf den nüchternen Magen empfehlen kann. — Man nimmt 2 Stengel Schafgarbe, gibt eine große Tasse heißes Wasser darauf und läßt 3 Minuten ziehen, gibt dann die Flüssigkeit durch ein Sieb und tut einen Teelöffel Honig hinzu.

3. Honigwerbung

A. Durch Flugblätter u. Werbeschriften. Selbst, wenn die gesamte Honigerzeugung des Imkers an einen festen Kundenstamm abgesetzt werden kann, darf die Honigwerbung nicht vergessen werden. Die Hausfrau behandelt den Honig manchmal nicht sachgemäß. Sie ist aber dankbar, wenn sie von ihrem Lieferanten eine

Anweisung erhält, wie der Honig seinen Nährwert behält und welche besonderen Eigenschaften dieser besitzt. Für solche Zwecke stehen dem Bienenzüchter verschiedene billige Prospekte zur Verfügung, die er alten und neuen Honigkunden übergeben kann. Der Imker hat letzten Endes doch den Vorteil für solche Aufklärung des Publikums, weil ein größerer Verbrauch einsetzen wird, und neue Kunden durch Empfehlung gewonnen werden.

Zum Honigverkaufe stehen dreifarbig bedruckte Einwickler Nr. 702 zur Verfügung *). Die Blattgröße beträgt 34 x 25 cm, damit alle Honigpackungen darin eingeschlagen werden können. Auch das Flugblatt Nr. 707 „Wie soll man Honig im Haushalt behandeln und aufbewahren“ kann als Einwickler benutzt werden.

Folgende Flugschriften stehen dem Imker als Werbematerial zur Verfügung:

Nr. 705 „Iß echten deutschen Honig“. Eine reich bebilderte Werbeschrift, ganz besonders schlagkräftig bei Müttern und Kindern.

Nr. 705a „Von deutscher Scholle“. Ernährungsfibel des deutschen Volkes unter besonderer Berücksichtigung des deutschen Honigs.

Nr. 707a „Honig als Kraftquelle fürs Herz“.

Bei allen möglichen Gelegenheiten kann der Bienenzüchter für den Honiggenuß werben. Bei seinem Schriftwechsel sollte er nur die Werbe-Postkarten Nr. 710 der Rfg.-Imker benutzen, da auf der Rückseite Platz für Mitteilungen und auf der Vorderseite ein mehrfarbiges Bild vorhanden ist. Zum Schluß der Briefe nimmt er farbige Werbe-Marken Nr. 707c und Nr. 708.



699 D



699 CN



710 A

Bild 270. Das werbekräftige farbige Schild Nr. 699 D, in der Mitte das Emaille-schild Nr. 699 CN und das Aufstellplakat Nr. 710 a.

Auch seine Wohnung und seinen Bienenstand kann der Imker zur Kundenwerbung benutzen, indem er das 51 x 37 cm große Honig-Reklameschild Nr. 699 D anbringt. Dieses ist im 5 farbigen Blechdruck hergestellt und ist ein Blickfang besonderer Art. Auch das Emaille-Schild Nr. 699 CN erfüllt den gleichen Zweck. Auf den Bienenstand oder auf den Ladentisch gehört das Aufstellplakat aus Pappe Nr. 710a. Dieses ist 54 cm hoch und farbenfreudig bedruckt. Es stellt ein Honig essendes Kind dar mit der Unterschrift: „Freude und Gesundheit“.

794 Gärapparat

699 CN Emailleschild

699 d Das neue 51 x 37 cm große Honigreklameschild

710 a Honig-Aufstellplakat, 54 cm hoch, 37 cm breit

*) Die Einwickler Nr. 702 und die Flugblätter Nr. 707 sind zurzeit vergriffen.

Köstlich!
Bienen-Thie. Wolfenbüttel
 3 Stb 4.45 2 Mk
 5 = 6.90
 9 = 11.80 frko

Deinem Kinde nur
Bienen-Thie. Wolfenbüttel
 3 Stb 4.45 Frko
 5 = 6.90
 9 = 11.80

auf Ihren Frühstückstisch
Bienen-Thie. Wolfenbüttel
 3 Stb 4.45 6.90 11.80 frko
 5 = 6.90
 9 = 11.80

Erkältet?
 dann
Bienen-Thie. Wolfenbüttel
 3 Stb 4.45 6.90 11.80 frko
 5 = 6.90
 9 = 11.80

Bilder 270 a

B. Die Anzeigenwerbung in Lokalblättern, Fachzeitschriften und illustrierten Zeitungen wird für Großimkereien erfolgreich sein, wenn die Kosten nicht zu groß werden. Beim direkten Absatz an Private wird immer ein besserer Preis erzielt als bei Großhandelslieferungen. Aus diesem Grunde können kleine Anzeigen schon recht gute Erfolge bringen. Wie man solche Werbung aufziehen kann, ersieht man aus obigen Kleinanzeigen, die in illustrierten Zeitungen veröffentlicht wurden. Eine einmalige Veröffentlichung bringt meistens keinen Erfolg, man muß sie schon 6x oder öfter hintereinander erscheinen lassen.

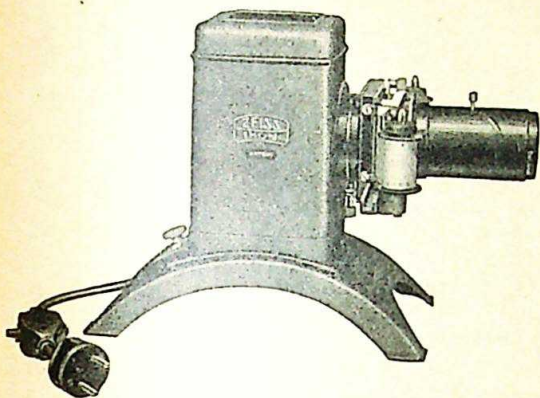
C. Die Ortsfachgruppen können große Kreise durch **Kino-** und Sportplatzreklame erfassen. Die Rfg. stellt eine Diapositiv-Platte für Lichtspielhäuser „Echter deutscher Honig“ zum Preise von RM 4.50 zur Verfügung. In den Pausen der Kinos werden stets einige Reklamebilder gezeigt, die unbedingt beachtet werden. Über die Kosten solcher Werbung geben die Lichtspieltheater Auskunft. Auch auf Sportplätzen bietet sich Werbebegelegenheit, um einen größeren Personenkreis zu erfassen. Ich habe z. B. auf dem Sportplatz des Braunschweiger Sportvereins „Eintracht“ eine neutrale Werbung anbringen lassen, die allen Imkern zugute kommt. Das Plakat ist bei 1 m Höhe 12 m breit und kann von der Tribüne und von fast allen Stehplätzen gesehen werden. Das Einheitsglas mit dem Text „Eßt deutschen Honig“ ist in kräftig leuchtenden Farben gehalten.

4. Imker-Lehrwesen

A. Allgemeines. Schon im Abschnitt I. 4. haben wir auf verschiedene Möglichkeiten zur Erlernung der Bienenzucht hingewiesen. Die meisten Imker betreiben die Bienenzucht nebenberuflich. Sie können sich nicht immer die Zeit nehmen, an einem Lehrgang teilzunehmen. Oft veranstalten die Lehranstalten um Pfingsten herum kurze Sonderkurse, wie z. B. für das Zuchtwesen, die leichter besucht werden können. Die Beteiligung an solchen Lehrgängen kann für Obleute verlangt werden.

Durch **Standschau**en bei einzelnen Mitgliedern und durch Errichtung von Lehrbienenständen wird das Wissen gefördert, besonders Anfänger werden auf etwaige Fehler in der Bearbeitung und Behandlung der Völker aufmerksam gemacht. Gerade hierbei und in den Versammlungen der Ofg. erfolgt die intensivste Einzelberatung. Die Ofg. brauchen gar keine besonderen Unkosten für Redner aufzubringen, da über die hauptsächlichsten Lehrgebiete Bildbänder mit erläuterten Vorträgen zur Verfügung stehen. Wenn sie diese zur Imkerschulung benutzen, wird sich jeder Vorsitzende über die gut besuchten Versammlungen und jedes Mitglied über die interessanten Zusammenkünfte freuen.

B. a) Bildband-Projektion. Den Ofg. empfehlen wir die Anschaffung eines Projektions-Apparates zur Vorführung von Bildbändern und Glasdiapositiven. Diese Apparate werden von verschiedenen Spezialfirmen, wie Leitz, Zeiss-Ikon usw. hergestellt. Wir selbst haben im Lehrsaal unseres Musterbienenstandes den Zeiss-Ikon Universal-Projektions-Apparat „Contaplast“ Nr. 710 S in Benutzung und sind mit diesem Vorführungsapparat außerordentlich zufrieden. Man erzielt hiermit vorzügliche helle und deutliche Bilder von über 2 m Breite. Die Handhabung ist sehr einfach. Man kann damit Bildbänder von 18x24 mm oder 24x36 mm und Diapositivplatten 5x5 oder 6x6 cm vorführen. Das Objektiv-Vorderteil kann um eine Vierteiledehung



„Contaplast Nr. 710 S“ (Werkfoto)

geschwenkt werden, um hoch- und querformatige Bilder zeigen zu können. Außer dem normalen Objektiv kann man den Projektor auch ohne Objektiv erhalten, um „Contax“- „Contaflex“- oder „Leica“-Objektive einsetzen zu können.

Der Hochleistungs-Projektor „Magnifizenz“ Nr. 710T ist ein Gerät größerer Lichtstärke und hoher Leistungsfähigkeit. Die größte Bildbreite beträgt 4 m. Während der Projektion ist es möglich, die Führung mit dem Bildstreifen herauszunehmen und sofort einige Kleinbilder durch Einsetzen des Bildschiebers in den Bildbandvortrag einzustreuen.

Folgende Bildbänder mit Vortragsheften sind lieferbar:

- | | |
|-----------------|--|
| Nr. 710 PLM 26. | Die Bienenzucht des Landwirts. |
| Nr. 710 PLM 33. | Honiggewinnung und -Behandlung. |
| Nr. 710 PLM 76. | Selbstanfertigung von Bienenwohnungen. |
| Nr. 710 L 10. | Interessantes aus allen Gebieten der Bienenpraxis und -Wissenschaft. |
| Nr. 710 L 14. | Wachsmotte und Bekämpfung. |
| Nr. 710 L 15. | Bekämpfung der bössartigen Faulbrut. |
| Nr. 710 L 23. | Milbenseuche und -Bekämpfung. |
| Nr. 710 L 25. | Krankheiten der Honigbiene. |
| Nr. 710 L 26. | Leben und Körperbau der Honigbiene. |
| Nr. 710 L 27. | Die beste Biene. |
| Nr. 710 L 29. | Bienenwolf und seine Bekämpfung. |
| Nr. 710 DIB 11. | Honig und Herz. |
| Nr. 710 DIB 12. | Königinnenzucht, 2 Teile. |
| Nr. 710 DIB 13. | Gärtnerische Kulturpflanzen, 2 Teile. |

Die Sammlung wird fortgesetzt.

Die Anfertigung von Bildbändern ist sehr einfach und billig. Wer mit Kleinbild-Fotoapparaten arbeitet, kann von seinen Negativen Bildbänder herstellen lassen. Wir sind gern bereit, nähere Auskunft über Herstellerfirmen und -Kosten zu geben. 1939 wird voraussichtlich von uns ein 16-mm-Schmalfilm fertiggestellt sein. Alle Arbeiten im Laufe eines Jahres werden dabei gezeigt werden. Wir sind bereit, den Film nach Fertigstellung leihweise zur Verfügung zu stellen.

b) Mikro-Fotografie. Die Anfertigung von Mikroaufnahmen ist bei Benutzung von entsprechenden Einrichtungen bald zu erlernen und äußerst interessant. Für die Contax und Contaflex der Firma Zeiss ikon AG stehen Zusatzgeräte zur Verfügung, die ernste wissenschaftliche Forschertätigkeit ermöglichen.

Prof. Zander gibt im Anhang des Buches Nr. 861 „Der Bau der Biene“ eine Anleitung zur Anfertigung mikroskopischer Präparate von der Biene. Welche herrlichen Ergebnisse man bei einiger Übung erhält, erklärt Bild 272 „Bienenstachel mit Giftblase“. Diese „Contax“-Mikroaufnahme stellt eine 50fache Vergrößerung des Negativs dar.

Wem diese Kleinarbeit zu kompliziert ist, braucht trotzdem nicht auf interessante Einblicke des Bienenkörpers und -wesens verzichten. Das Bienenvolk gibt ihm ja so viele Gelegenheiten, den wunderbaren Organismus in Augenschein zu nehmen. Gerade hierzu eignet sich die Kleinbild-Fotografie besonders. Das Leica- und

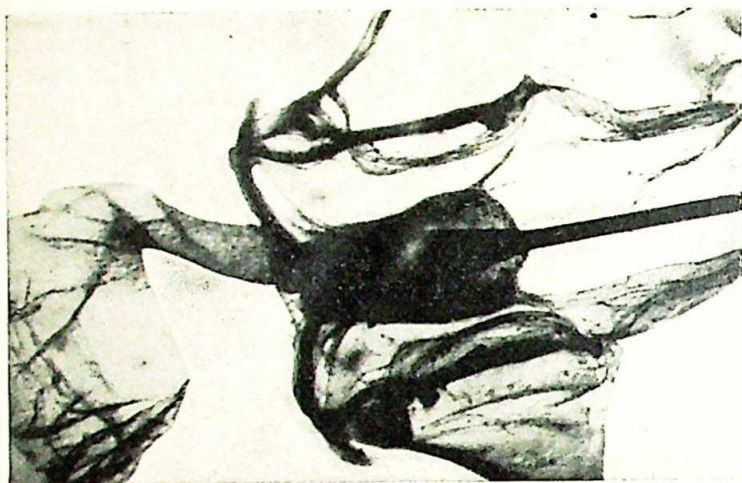


Bild 272. Bienenstachel mit Giftblase. Contax-Mikroaufnahme, 50 fache Vergrößerung, $\frac{1}{25}$ Sekunde. (Zeiss-Ikon)

Contax-System beherrscht ja schon alle Gebiete der Fotografie. Wir benutzen die Contax und haben jetzt die „Contaflex“ von Zeiss-Ikon im Gebrauch und legen diese unseren Ausführungen zugrunde.

Die Aufnahme von so kleinen Objekten, wie Bienen, erfordert eine möglichst kurze Annäherung mit dem Fotoapparat. Die gewöhnlichen Objektive und Sucher können nur auf die kürzeste Entfernung von ungefähr 1 m eingestellt werden.

Neue Möglichkeiten bietet das optische Naheinstellgerät Contameter, das aus einem Entfernungsmesser für die 3 festen Entfernungen 50 cm, 33 cm und 20 cm, sowie 3 entsprechenden Vorsatzlinsen für das Objektiv besteht. Bei Verwendung dieses handlichen Zusatzgerätes kann man bis auf 20 cm an den Aufnahmegegenstand herangehen und erhält durch Freihand-Momentaufnahmen vollkommen scharfe Bilder. Die schnelle Einstellung ermöglicht das Festhalten der Bienen beim Nektar- und Pollensammeln. Auf dem Bilde 273 ist das optische Naheinstellgerät auf der „Contax“ befestigt. Die Abbildung zeigt, wie die Nahaufnahme einer Blume mit darauf sitzender Biene erfolgt. Interessenten wird die Zeitschrift „Photographie und Forschung“, Verlag Zeiss Ikon AG., Dresden A 21, empfohlen.

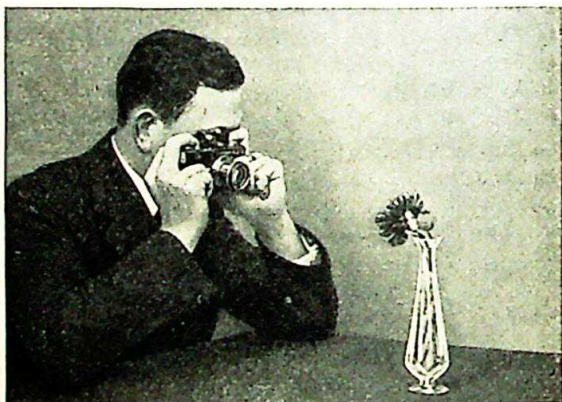


Bild 273. Das Naheinstellgerät Contameter (Foto Zeiss Ikon)

710 R Bildband-Projektionsapparat
„Filmstoto 100“
710 S Bildbandprojektor
„Contaplast“

710 T Hochleistungsprojektor
„Magnifizienz“
710 U Zeiß-Ikon Mikroeinrichtung
für Contax

c) **Wandtafeln zur Bienenkunde.** Lehrbienenständen und Ofg. ist die Anschaffung von Wandtafeln zur Bienenkunde zu empfehlen. Prof. Zander hat bisher 3 vorzügliche Tafeln im Format 100 x 130 cm über die Biologie der Biene gezeichnet. Die farbigen Tafeln behandeln:

Nr. 710V a) Bau und Bauordnung.

Nr. 710V b) Körpermerkmale und Rasseneigentümlichkeiten der Bienen.

Nr. 710V c) Nahrungserwerb, Blütenbestäubung.

Die zoologischen Wandtafeln von Dr. Pfurtscheller Nr. 710W kosten pro Stück 10.80 RM und erläutern:

a) Anatomie der Arbeitsbiene.

b) Arbeiterbiene mit Larve und Puppe.



710/18 B



710/18 C



900

Bild 274. Lehrmodelle der Arbeitsbiene und Drohne. Rechts: Die eingebundenen Jahrgänge des „Praktischen Wegweiser für Bienenzüchter“ (Nr. 900 zum Preise von je 5.50 RM) sind etwa 500 Seiten stark und enthalten viele Anregungen.

d) **Lehrmodelle.** Für bienenwirtschaftliche Institute, sowie für alle Lehranstalten empfiehlt sich die Anschaffung von naturgetreuen Lehrmodellen. Sie sind mit größter wissenschaftlicher Präzision aus haltbarer Masse hergestellt und sind zum großen Teil zerlegbar. Vorläufig sind folgende Modelle lieferbar:

Nr. 710/17 Arbeitsbiene, zerlegbar, 45 fach vergrößert.

Nr. 710/18b Drohne, 10 fach vergrößert.

Nr. 710/18c Arbeitsbiene, 10 fach vergrößert.

Nr. 710/20 Stachelapparat.

Nr. 710/38 Honigblase, 100 fach vergrößert.

C. Fachzeitschriften

Jeder Imker muß lesen und nochmals lesen, um seine Kenntnisse zu erweitern. In Abschnitt XVIII befindet sich eine Zusammenstellung von neuen bienenwirtschaftlichen Büchern, ebenfalls sind unter den einzelnen Kapiteln Hinweise auf einschlägige Bücher gemacht worden.

Ein ordentlicher Imker, der vorwärtstreibt, kommt keinesfalls mit einer einzigen Fachzeitschrift aus. Er muß wissen, was andere Bienenzüchter beobachtet und ersonnen haben, welche Fortschritte durch das Beobachtungswesen, durch Wanderung und Königinnenzucht erreicht werden können. Unsere Zeitschrift „Praktischer Wegweiser für Bienenzüchter“ gibt besonders dem Kuntzsch- und Wanderimker

viele Hinweise, aber auch andere Betriebsweisen werden in dieser Fachzeitschrift erläutert, damit jeder Imker etwas daraus lernen kann. Bei der guten drucktechnischen Ausstattung und dem reichen Bilderschmuck ist der vierteljährliche Bezugspreis von RM 0,90 durch Bestellung bei jedem Postamt sehr mäßig zu nennen. Probehefte werden vom Verlag in Wolfenbüttel, Postfach 40, gern kostenlos abgegeben. Auch frühere Jahrgänge dieser Zeitschrift können — soweit vorrätig — abgegeben werden (siehe Bild 274), sie sind durch ihren reichhaltigen Inhalt und durch ausführliche Inhaltsverzeichnisse beste Lehrbücher, da die Praxis an erster Stelle steht.

Das umfangreiche Mitteilungsblatt der Rfg. Imker „Deutscher Imkerführer“ bringt in jedem Heft neben allen wichtigen Bekanntmachungen gute Artikel, auch solche wissenschaftlicher Art. Probehefte versendet die Rfg. Imker, Berlin W 50.

D. Ausstellungen

Die größte bienenwirtschaftliche Fachausstellung ist jetzt die jährlich einmal stattfindende Reichskleintierschau. Die Imkerei nahm bei diesen bisherigen Ausstellungen eine hervorragende Sonderstellung ein. Die Einteilung, der gesamte Aufbau, die Sonderschauen für die Gewinnung und Behandlung des Honigs und des Waxes, sowie die wissenschaftlichen Abteilungen waren in jeder Weise mustergültig. Die Bienenzuchtgeräteindustrie zeigt hier ihre Erzeugnisse, die neuesten Modelle und Erfindungen. Jeder Bienenzüchter kann hier ungeheuer viel lernen. Wenn er so richtig alles in Augenschein nehmen will, muß er immer wenig-



Bild 275. Auch auf den Reichsnährstands-Ausstellungen ist die Bienenzucht vertreten. Der Führer besichtigt in Begleitung des Reichsbauernführers die große Ausstellung in München 1937. (Aufn. Reichsnährstand)

stens 2 Tage zur Verfügung haben. Welche Qualitätsfortschritte durch die Imkerschulung in den letzten Jahren erreicht wurden, ersieht man am Besten an den ausgestellten Honig- und Wachssorten. Die Preisrichter mußten bei der letzten Schau trotz der überaus strengen Bewertungsvorschriften 75 % der Aussteller einer Landesfachgruppe einen ersten Preis zuerkennen. Solches Ergebnis hätte man vor einigen Jahren noch nicht für möglich gehalten.

Jährlich findet eine Wanderversammlung der Bienenwirte deutscher Zunge statt. Die 71. Versammlung tagte 1936 in Karlsbad, und sah die Vertreter der Praxis, der Organisation und der Wissenschaft. Die hochinteressanten Vorträge und das Zusammentreffen vieler erfolgreicher Bienenzüchter war für jeden Teilnehmer ein Erlebnis. 1937 fand die Tagung in Innsbruck und 1938 findet sie in Leipzig statt.

Der Reichsverband Deutscher Kleintierzüchter hat für seine Mitglieder ein Abzeichen in Form einer Anstecknadel geschaffen, das von der Rfg. Imker, Berlin W 50, Neue Ansbacher Straße 9, bezogen werden kann. Sehr beliebt zum Anstecken sind die Imkernadeln Nr. 795; diese gibt es auch in besserer Ausführung, vergoldet und farbig emailliert Nr. 797. Etwas ganz Besonderes ist die Imkerbrosche Nr. 800, die sich durch eigene Federkraft festhält. Sie ist aus echtem Silber angefertigt und mit Perlen und Steinen besetzt.

795 Imkernadel, Stück 15 Pfennig 800 Imkerbrosche aus Silber
797 — vergoldet und farbig emailliert

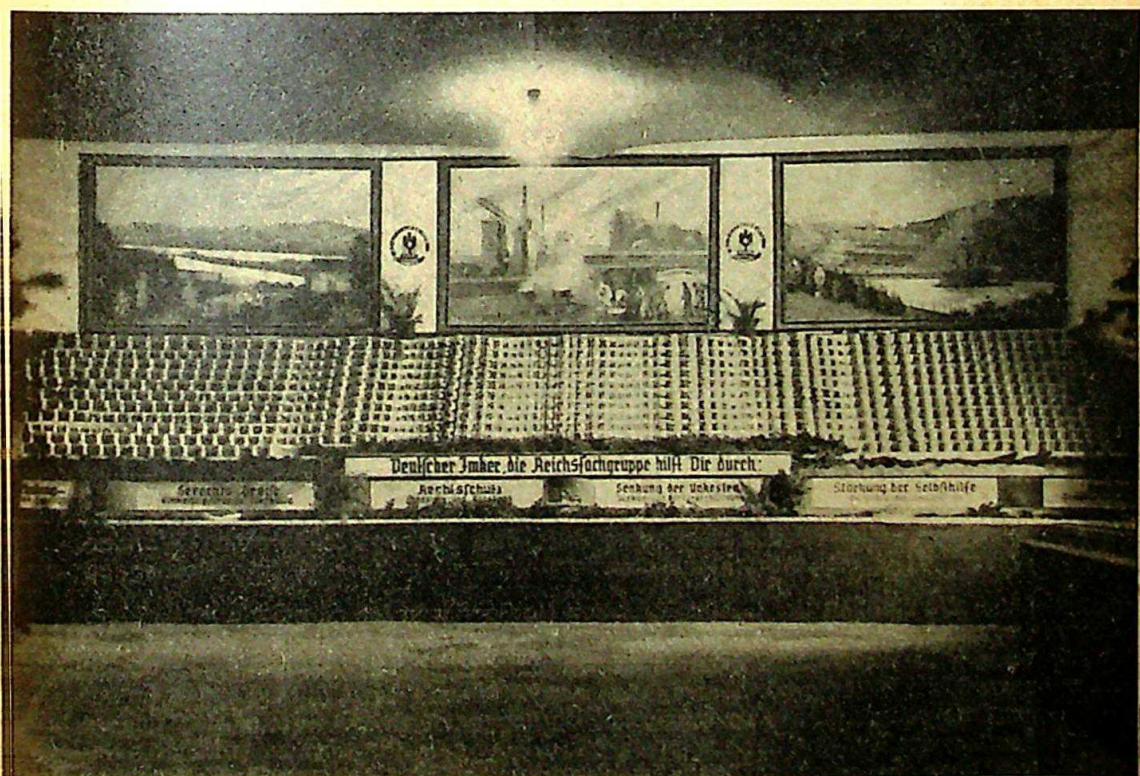


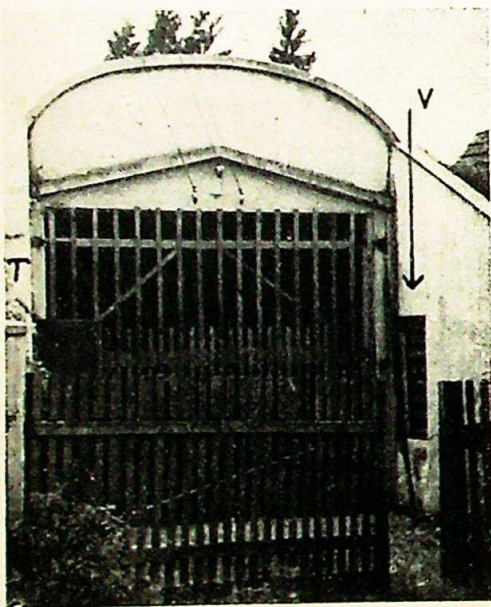
Bild 275a. Deutscher Honig in Tausenden von Einheitsgläsern geben auf der Reichskleintierschau 1936 in Essen ein sehr eindrucksvolles Bild des deutschen Qualitätshonigs

XV. Einwinterung

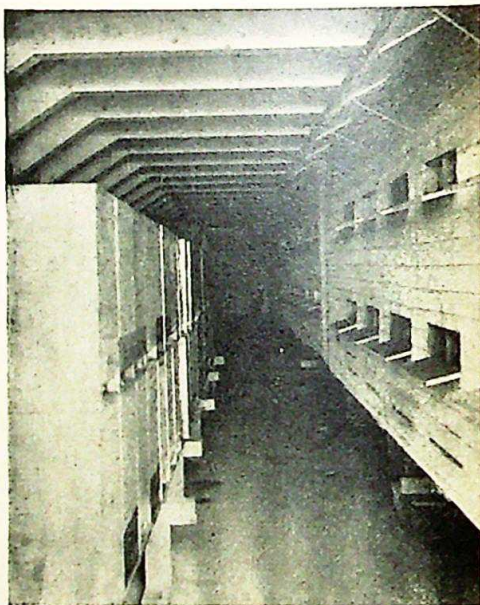
Spezial-Literatur.
siehe unter VIII.

1. Der Winterschutz

Die Lebenstätigkeit der Bienen sinkt zwar im Winter auf einen sehr niedrigen Grad herab und ist darauf beschränkt, durch Flügelschlagen und Atmen die nötige Wärme zu erzeugen, aber keinesfalls verfallen die Bienen in einen völligen Erstarrungsschlaf, wie die Verwandten der Honigbiene, Wespe, Hornisse u. a. Sie haben aus dem Grunde auch im Winter ein Bedürfnis für Nahrung, reine Luft und Schutz gegen Kälte. Weil sie ferner nur im traubenförmigen Zusammenhange des ganzen Volkes den notwendigen Wärmegrad für den Fortbestand ihres Lebens entwickeln können, so erstarren auch selbst bei genügendem Schutz gegen Kälte alle die Bienen, die sich während der kalten Temperatur vom Bienenknäuel



Außenansicht des Bienenkellers im Sommer. T = Tür für den Eingang im Winter. V = elektrischer Ventilator.



Blick in Hoheggers Bienenkeller; links: Sockelgerüste, rechts: Wanderwagen. (1 Foto Hohegger)

Bilder 276 und 277. Der Großimker Anton Hohegger in Leibnitz (Steiermark) überwintert sämtliche Völker in einem besonders gebauten Bienenkeller, der über 500 Völkern in Wagen und anderen Kästen auf Sockelgerüsten Platz bietet. Er ist etwa 30 x 6 Meter groß, ist aus Beton hergestellt und der Warmhaltigkeit halber mit Erde überdeckt. Die Baukosten hat Hohegger durch die wesentlich geringere Zehrung der Bienenvölker schon mehrfach wieder hereinbekommen. In kalten Wintern ohne Temperaturanstiegen ist die Durchwinterung hervorragend. Wenn es jedoch nach einer Kälteperiode plötzlich über 5° Celsius warm wird, muß durch die Ventilatoren V kalte Luft hineingesaugt werden.

loslösen und entfernen. Und das ganze Volk geht zugrunde, wenn sich etwa der ganze Knäuel vollständig auflöst. Es bedürfen mithin die Bienen auch Schutz gegen alle Störungen, die eine Beunruhigung der Bienen und als Folge davon eine Lösung des Winterknäuels während der kalten Jahreszeit veranlassen können. Diesen Schutz muß der Imker seinen Bienen unbedingt verschaffen, wenn sie gesund und volkstark ins Frühjahr kommen sollen.

Der Schutz gegen Kälte wird den Bienen durch eine warmhaltige Wohnung, durch besondere Umhüllung, durch Bienenhäuser, durch geschützte Lage des Standes oder durch besondere Winterlokale gewährt. Werden die Bienen im Freien oder in einem nach der Flugseite offenen Schauer oder Bienenhause durchwintert, so muß selbstverständlich die Bienenwohnung warmhaltiger sein, als wenn sie in geschlossenen Bienenhäusern oder in besonderen Winterlokalen über Winter stehen.

In den letzten Jahren haben sich die Holzfaserplatten zur Isolierung von Bienenhäusern und -wohnungen gut eingeführt. Wir selbst haben sie seit Jahren ausprobiert und empfehlen die deutsche Kapag-Isolierplatte. Die Lagergröße ist 150 x 300 cm, doch können auch zugeschnittene Platten geliefert werden. Zum Abdecken von Bienenkästen und für Innenauskleidung von Bienenhäusern nimmt man die 10 mm starken hellen Kapagplatten Nr. 712 b. Sind die Bienenwohnungen Witterungseinflüssen ausgesetzt, kommen nur die wetterfest imprägnierten Kapagplatten Nr. 712 bw in 10 mm oder Nr. 712 c in 13 mm Stärke in Frage. Die Isolierfähigkeit dieser Platten gegen Kälte entspricht etwa einer 30 cm starken Ziegelwand, aber auch gegen Schall, Zugluft und Schwitzwasserbildung haben sie sich bewährt.

Unter den Bienenstutz muß man vor Eintritt der Winterruhe eine zugeschnittene Einlage aus Asphalt- oder Rexitektplatte Nr. 711 bzw. 712 einschieben, damit man später das Gemüll entfernen kann. Auch unter Körben sollen sich solche Unterlagen befinden. Zur Vermeidung von Wärmeverlusten müssen die Bienenvölker nach dem Einhängen des Wabenbaues und der Ergänzung der Futtervorräte sorgfältig verpackt werden. Hierzu verwendet man Strohmatten oder die vorzüglichen Winterdecken „HATEWO“. Bei Oberladern entfernt man vorher die bisher zur Wabenabdeckung benützte Wachstuchdecke Nr. 721 oder die durchsichtige Cellophan-Decke Nr. 729 und ersetzt sie durch ein dünnes Nesseltuch.

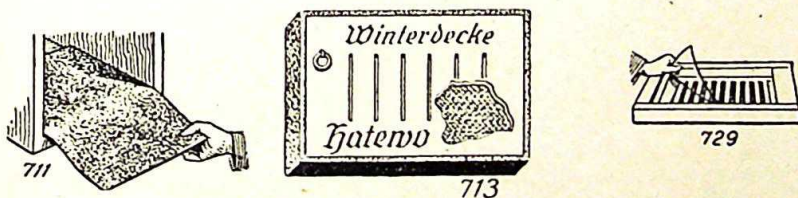


Bild 278

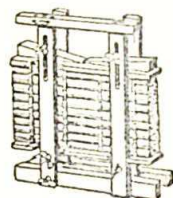
- | | | | |
|-------|--|--------|---------------------------------------|
| 696 e | Wellpappe in Rollen,
70 cm breit, 75 cm lang | 712 bw | — wetterfest, 10 mm stark, qm |
| 711 | Asphaltunterlagen, 50 x 50 cm
— Rolle = 10 qm | 712 c | — wetterfest, 13 mm stark, qm |
| 712 | Rexitekt, qm | 712 a | Isolierfilz, lfd. m |
| 712 R | — stark, rot, qm | 721 | Wachstuchdecke für Gerstung-
beute |
| 712 b | Kapag-Isolierplatten, 10 mm
stark, qm | 729 | Cellophan für Gerstung
für Zander |

Die Strohmatte ermöglichen eine Ausdünstung und werden oft im Deckel der Oberlader gebraucht. Man stellt sie aus langem Roggenstroh her, indem man vorher die Ähren entfernt hat. Die Strohprelle Nr. 730 ist für alle Größen verstellbar. Man schichtet das Stroh hinein und preßt es durch die Keile an. Darauf flechtet man die Matte mit Bienenkorbrohr Nr. 152 oder mit verzinktem oder Kupferdraht. Diese Strohprelle ist außerordentlich praktisch und sehr preiswert. Die Stärke der damit hergestellten Matzen beträgt 5 cm.

- Strohmatzen ohne Futterloch
- 722 für Normalmaß 23,5 x 39,5
 - 723 für Kuntzsch-Honigr. 34,5 x 27
 - 724 für Kuntzsch-Brutraum 35 x 29
 - 726 für Freudenstein 35 x 22,7
 - 727 für Gerstung-Beut. hint. 27 x 44
 - 728 für Gerstung-Ständerbeute ob. mit Holzrahmen, Hülse und Spund, 31 x 44,5



722



730

730 Strohprelle, neue prakt. Ausf.

Winterdecke "Hatewo"

**sauber,
warm,
trocken haltend,
unbegrenzt haltbar.**

Als ich vor zwei Jahren die Hatewo-Winterdecke der Imkerschaft übergab, konnte ich nicht ahnen, daß sich diese vorzügliche Winterverpackung so gut einführen würde, trotzdem ich wußte, daß diese Decken ganz ausgezeichnete Dienste leisten würden.

Bevor ich zu der Konstruktion dieser Winterdecken kam, habe ich viele Sorten ausprobiert und angefertigt. Keine aber hat allen Wünschen so entsprochen wie die jetzigen Hatewo-Winterdecken.

Es gibt viele Imker, die heute noch zum Warmhalten der Völker Heu oder Stroh benutzen und sich dadurch eine ziemliche Mühe machen. Sie sollten einmal ein Muster dieser ganz vorzüglichen Winterdecke kommen lassen, damit Sie sich überzeugen können, daß diese Decken auch bei rauhestem Gebrauch einfach unverwundlich sind. Warm haltend, trocken haltend und preiswert dienen sie dem Imker jahrzehntelang.

Zur Abdichtung der Matte sind Filzstreifen angebracht, die gegen Mottenfestsetzung und -fraß mit EULAN behandelt sind.

Begeisterte Anerkennungen liegen von vielen Bienenzüchtern vor.

Auf meinen Bienenständen habe ich bei Hinterladern nach der Einfütterung vorzügliche Durchwinterungen erreicht, wenn ich wie folgt verfahren habe. Es empfiehlt sich, hinter der letzten Wabe im Honigraum ein leeres Rähmchen einzuhängen, dann um die HATEWO-Winterdecke einen Bogen Zeitungspapier zu schlagen und das Honigraumfenster hinter der Winterdecke zu belassen. Die Winterdecke dichtet bienendicht ab, und das darum befindliche Zeitungspapier saugt die Stockfeuchtigkeit auf und verhindert Schwitzwasserbildung, die häufig beim dichten Abschluß durch Glasfenster auftritt.

	Neue warmhaltende	718	für Kuntzsch-Honigraum
	Winterdecke „HATEWO“	719	für Kuntzsch-Brutraum
713	für Normalmaß	720	für Gerstung-Brutraum
716	für Freudenstein		

2. Die letzten Handgriffe für die Einwinterung

Viele Völker werden nach den anstrengenden Trachten nicht mehr stark genug sein, daher muß man sie vor der Einwinterung vereinigen oder verstärken. Beim Vereinigen der Mobilstöcke verfährt man auf folgende Weise: Einen oder mehrere Tage vor dem Vereinigen entweiset man die betreffenden Stöcke, wobei man immer darauf achtet, daß die beste Königin behalten wird, ob sie sich nun im kassierten oder im Zuchtstocke befindet. Die Vereinigung geschieht am besten gegen Abend. Man öffnet die Verbindung des entleerten Honigraums in dem betreffenden Zuchtstocke, beräuchert die Bienen durch die Verbindungsöffnung mit dem Rauchpüster, hängt sämtliche Waben des kassierten Stockes mit den darauf sitzenden Bienen in den Honigraum des Zuchtstockes, beräuchert auch sie, schließt dann das Fenster und bläst noch etwas Rauch durch das Flugloch. Eine friedliche Vereinigung wird auch dadurch sehr gefördert, daß man einen Futternapf mit Honig an die Verbindungsstelle setzt, und noch mehr, wenn man die Verstärkungs-bienen mit dünnflüssigem Honig bespritzt. Statt der Beräucherung oder in Verbindung mit ihr kann man auch das Besprengen mit Apioilwasser anwenden. Die noch im leeren, kassierten Stocke zurückgebliebenen Bienen stößt man auf ein Brett und läßt sie zum Flugloch einlaufen. An einem der folgenden Tage ordnet man die Waben, indem man die geeignetsten, namentlich etwaige Brutwaben mit geringeren im Brutraum austauscht und die entnommenen aufbewahrt. Je nach der Stärke der Stöcke kann man auch mehrere mit einem vereinigen, oder auch umgekehrt durch einen mehrere verstärken. Steht der zu verstärkende Stock entfernt von dem kassierten, so gibt man ihm etwas mehr Verstärkung, auch die etwa noch vorhandenen Brutwaben, weil doch immer einige Bienen zurück und auf die Nachbarstöcke gehen.

Das Verstärken mit nackten Völkern. Die verschiedenartigsten Trachten, wie Tannen oder Heide, bringen oft wohl viel Honig, machen die Völker aber schwach an Flugbienen. Zwar würden diese Völker immerhin noch gut überwintern; aber im nächsten Frühjahr steht oft zu zeitig eine neue Tracht bevor (Raps oder ausgedehnte Obstblüte), die auch schon wieder voll ausgenutzt werden soll. Es nützt alles frühzeitige Reizen nichts; denn die Spanne bis dahin ist zu kurz, und jede geborene Arbeitsbiene benötigt ja ein gewisses Alter, bis sie zur Flugbiene wird. Deshalb beziehen viele Imker zur Verstärkung ihrer Bienenvölker im Herbst „nackte Völker“. Man rechnet meistens auf 3—4 Standvölker ein „nacktes Volk“ und teilt dieses auf. Es gibt nun verschiedene Wege, die Standvölker ohne zu große Beißerei zu verstärken. Eine unbedingte Sicherheit gewährt allerdings

keine Methode, anscheinend spielen manche Umstände eine wichtige Rolle, die wir Imker nicht kennen. Wir empfehlen folgendermaßen zu verfahren:

1. Die nackten Völker sind da. Sie müssen stets durchgeseiht werden; denn sonst könnte eine von den Heideköniginnen in unsere Völker geraten und evtl. unsere gezogenen Weisel abstechen. Dann bestäubt man die nackten Bienen leicht mit schwacher Zucker- oder Apiollösung und gibt jedem Volke von oben oder von hinten, je nach Kastenart, die zuge dachte Menge Bienen. Gut ist es, zwischen die Waben des Volkes auch etwas Apiol zu spritzen.

2. Oft wird das Zulaufenlassen über ein breites Brett durch das Flugloch gelobt. Ehe das Muttervolk zur Besinnung kommt, ist es meistens überrannt.

3. Die „Nackten“ werden in einen Korb getan, mit einer Lösung Zuckerwasser bespritzt, der einige Tropfen Melissengeist zugesetzt wurden. Dieselbe Lösung wird in die Wabengassen des zu verstärkenden Volkes gegeben und zwar bewährt sich hierbei der Selbstzerstäuber „Nebelbrause“ Nr. 540 oder ein Druckpumpzerstäuber Nr. 539 N. Mit einer Schöpfkelle werden die Verstärkungsbienen dem Standvolk zugeteilt. Bei Oberladern setzt man einen halbhohen Aufsatz drauf, breitet auf die Rahmen des Brutraumes eine Zeitung, wirft hier die Bienen drauf und bestäubt Zeitung und Verstärkungsbienen besonders. — Bei Hinterladern heftet man nach der 7. oder 8. Wabe das vorher durchtränkte Zeitungsblatt und schüttet sie dahinter. Dann wird das Fenster sofort zugemacht.

3. Die ungestörte Winterruhe

Im Abschnitt II unter 1 haben wir für Bienenhäuser schon die einfachwandigen Bienenkästen empfohlen und nur eine Verdoppelung der seitlichen Außenwände verlangt. Die obere Decke der Bienenwohnungen kann man noch besonders durch Strohecken oder aufgelegte K a p a g - I s o l i e r p l a t t e n Nr. 712 b warmhaltig gestalten.

Einen sehr guten Wärmeschutz zwischen den einzelnen Bienenwohnungen im Bienenhaus kann man durch Dazwischenlegen von W e l l p a p p e Nr. 696 e erreichen, besonders, wenn man die Bienenkästen seitlich durch Keile zusammenpreßt.

Beunruhigt können die Bienen im Winter werden durch Mäuse, Vögel und andere Tiere, durch Sonne, Wind und Erschütterungen. Die Mäuse hält man sich fern durch Verwendung von Fluglochschiebern und Aufstellen einiger Fallen. Wenn die Fluglöcher direkt zum Wintersitz führen, bringt man Fluglochblenden an, die gegen Vögel, Wind und Sonne schützen. Bei dem „Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwilling“ und der „Einbeute“ überwintert man ja im Honigraum und stellt eine Verbindung durch die untere Flugluke her. Die bewegliche Lukenklappe wird beim Eintritt der Kälte zugemacht, und so bleibt nur das runde Flugloch offen. Auch bei dem „Wolfenbüttler Frühhonigstock“ verfährt man ähnlich, da der Ausgang zum Bienensitz über die Treppe durch das Bodenbrett erfolgt. Die kleine Veranda wird durch das Einsatzbrett zugemacht, das ebenfalls ein fingerstarkes Loch erhält. In beiden Systemen überwintern die Bienen ausgezeichnet, weil sie nicht durch jeden Sonnenstrahl herausgelockt werden können. Die Stockwärme hält sich besser und die Zehrung ist meistens geringer, als in anderen Bienenwohnungen.

Auf dem Bienenstande soll im Winter die größte Ruhe herrschen. Eine Hauptaufgabe des Züchters ist es deshalb, während des Winters alles von den Bienen fern zu halten, was sie beunruhigen kann. Je mehr ihm das gelingt, desto gesünder werden sie den Winter überdauern. Jede Störung, ja starke Temperaturschwankungen wirken sich durch vermehrte Zehrung aus. Vorher befestigt man alle Teile an den Bienenwohnungen und im Hause, damit sie nicht klappern können, man ölt Fenster und Türangeln, damit man bei einem vielleicht notwendigen Betreten des Bienenhauses keine Erschütterung verursacht.

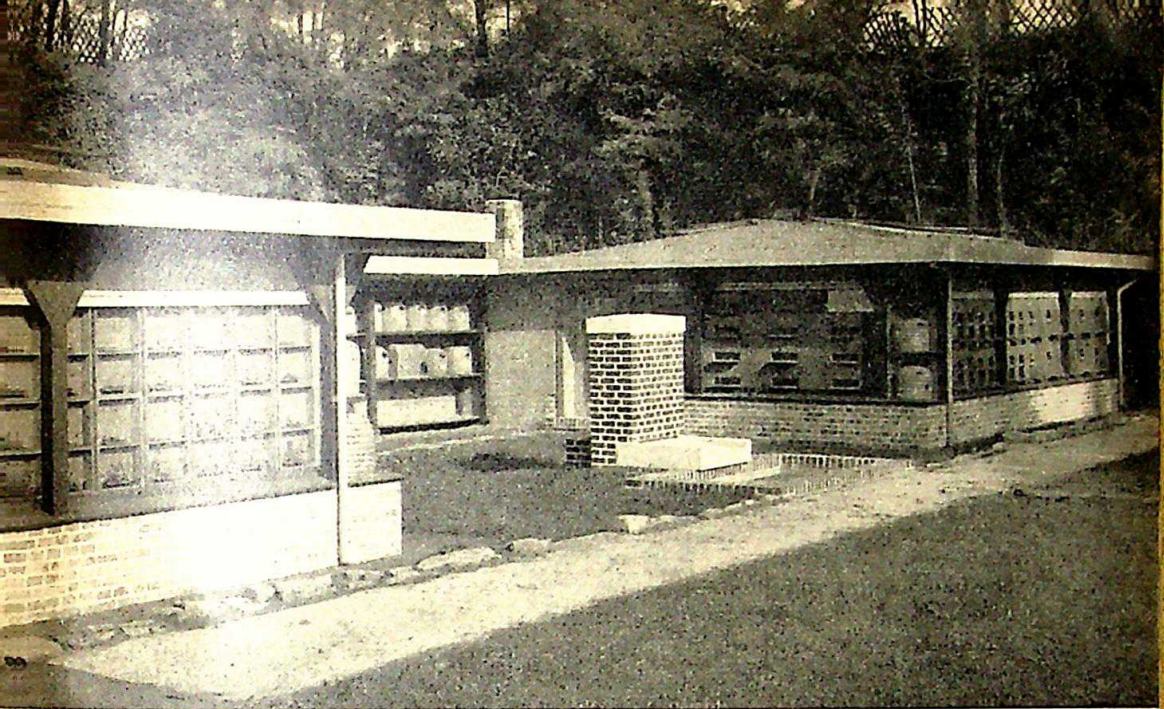


Bild 280. Teilansicht des Versuchs- und Muster-Bienenstandes Campestraße 16 a der Firma Heinr. Thie, Wolfenbüttel. — Links verschiedene Bienenwohnungssysteme, In der Mitte die vorbildliche Bienenränke, dahinter Körbe und rechts Wolfenbüttler Kuntzsch-Zwillinge.

XVI. Einfütterung

Spezial-Literatur.

siehe unter VIII.

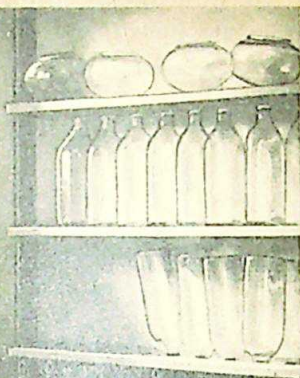
Aus solchen Stöcken, die zur Überwinterung bestimmt sind, werden die zu alten Waben entfernt und wandern in den Wachsschmelzer. Die guten Waben gehören jetzt in den Wabenschrank und werden dort geschwefelt oder mit Sulfoliquid durchgast. Die Volksstärke und die Wabenzahl muß in das richtige Verhältnis zueinander gebracht werden. Bei der Entnahme der alten Waben erhält man schon einen Überblick über die notwendige Zahl der Winterwaben. Wir haben die Erfahrung gemacht, daß ein stärkeres Einengen im Winter besser ist, als die Gabe von zu vielen Waben. Außer den leeren Deckwaben wird dem Volk nur die unbedingt notwendige Wabenzahl im Überwinterungsraum belassen. Dadurch erreicht man die Ablagerung der Zuckereinfütterung zwischen dem Wintersitz und dem belassenen Honig. Schwer verdauliche Honige werden durch das Nachrücken des Volkes erst dann verzehrt, wenn der Zuckervorrat aufgebraucht ist. Zu dieser Zeit können die Bienen aber schon ausfliegen und haben keine Schädigungen mehr durch diese Honige zu befürchten. Der Honig reizt aber ganz anders als Zucker zur Brutablage und Volksentwicklung. Der Imker bekommt im Frühjahr seine Völker also viel besser in Gang.

1. Die Futterbereitung

Zur Futterbereitung kommt nur reiner Kristallzucker in Betracht. Es ist vollkommen gleichgültig, ob dieser geblaut oder ungeblaut ist, da ersterer den Bienen nicht schadet und im Preise gleich hoch ist. Es gibt verschiedene Methoden, den Honig

Erklärung zur Bildtafel 281.

1. Zweckmäßige Aufbewahrung aller Geräte und Zubehörteile verhütet den Verlust derselben und erspart Suchen und Aerger. Die Futterflaschen und Apparate werden nach dem Gebrauch gründlich gereinigt und in ein Regal gestellt, das man raumsparend hinter einer Tür, wie das Bild zeigt, anbringt. In die Löcher der Regalböden stülpt man die Flaschenhalse und verhütet damit ein Verstauben der Glasflaschen.
2. Das Füttern mit Glasgefäßen geht sehr schnell vonstatten, wenn man die Flaschen Nr. 753 oder Ballons Nr. 732 nacheinander mit Trichter und Topf füllt. (Man kann die Flaschen oder Futterkästen auch mit einem Schlauch füllen und ich verweise auf Bild 284.) Diese Arbeit kann man schon am Tage vorbereiten, je nachdem man etwas Zeit zur Verfügung hat.
3. Erst am Abend bringt man die gefüllten Flaschen ganz bequem mit der Flaschentrage Nr. 22 T nach dem Bienenhause.
Die Kuntzsch- und auch die Ballonfütterung haben den großen Vorteil, daß das Futter den Bienen unter bzw. über dem Bienenstich gereicht wird und daher immer schnell von den Völkern verarbeitet wird.
4. Auf diesem Bilde steht der Imker auf dem neuen Kuntzsch-Hocker Nr. 26 K und füttert mit einer Gießkanne oder Futterkanne Nr. 779 die Oberlader. In diesem Falle handelt es sich um Celler Magazinbeuten Nr. 46 KW, die mit dem Blechfutterrog Nr. 48 W versehen sind.
5. Bevor die Futterflaschen Nr. 753 eingestellt werden, schiebt man die Kuntzsch-Futtertröge Nr. 747 nach dem Öffnen der Fensterverschlußbleche in die Bienenkästen ein. Mit einem Finger verschließt man den Flaschenhals und stülpt dann die Flasche in den Futterrog. Wenn man erst etwas Übung hat, braucht man die Flasche nur schnell mit einem Ruck drehen und wird auch hierbei kein Futter ausschütten.
6. Genau so verfährt man beim Thüringer Ballon. Vorher entfernt man die Holz- oder Filzspunde Nr. 737 und setzt dafür den Ballonteller Nr. 735 oder „Zeppelin“ Nr. 736 ein. Darauf stülpt man den gefüllten Ballon um.
7. Viele Imker schwärmen für die Seitenwand-Futtertröge Nr. 764, die einige Zentimeter aus den Bienenwohnungen gezogen werden und dann mit der Futterkanne Nr. 779 gefüllt werden können. — Diese Aufnahme veranschaulicht auch die Rollvorrichtung der unteren Kastenreihe, die nach dem Hervorziehen bei Oberladerbeuten sehr praktisch ist, da man beim Arbeiten nicht durch die obere Reihe behindert wird.
8. Das Füttern der Korbvölker geht am schnellsten, wenn zwei Personen dabei sind. Einer hebt den Korb an, gibt etwas Rauch, stellt den Futternapf Nr. 762 zurecht und der andere gießt das Futter ein.



1



2



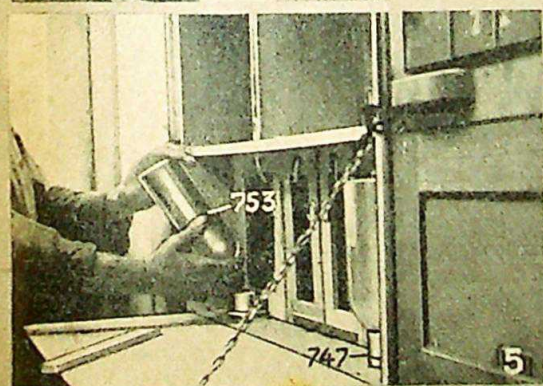
3

Tafel 281

1. Regale für Futterflaschen
2. Füllen der Flaschen
3. Transport der Flaschen
4. Fütterung mit Gießkanne
5. Fütterung mit Flaschen
6. Fütterung mit Ballons
7. Fütterung m. Seitenw.-Trog
8. Fütterung der Körbe



4



5



6



7



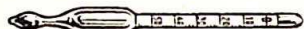
8

aufzulösen. Prof. Zander warnt vor dem Kochen auf offenem Feuer, weil solche Zuckerlösung Neigung zum Kristallisieren in den Zellen erhält.

Es war bisher üblich, daß man auf 1 Liter Wasser 1 kg Zucker gab. Diese Mischung ist für Frühjahr- und Sommerfütterung richtig. Für die späte Herbstfütterung, die sich für Völker, die in der Heide waren, oft bis in den Oktober hinein erstreckt, löse man 5 kg Zucker in 3—4 Liter kaltem Wasser auf. Auf diese Weise erhält man eine dickere Mischung, wobei der „W“-Strich des Zucker-



780



778 N

prüfers Nr. 780 ungefähr mit der Oberfläche der Lösung gleich steht und ein Saccharometer Nr. 778 N bis 50 Grad einsinkt. Man erspart bei einem solchen Winterfutter den Bienen viel Arbeit beim Eindicken, das etwa nicht verdeckelte

Futter verdirbt über Winter nicht in den Zellen und man findet im Frühjahr niemals die lästigen Zuckerkristalle auf dem Bodenbrett oder in den Zellen der letzten Waben.

Man kann auch so verfahren, indem man auf den Zucker das heiße Wasser aufgießt, bis unter dauerndem Umrühren die Auflösung erfolgt ist.

Die Herstellung von Futtertafeln, die sich besonders für Notfütterung eignen, wurde im „Praktischen Wegweiser“ Heft 3/37 wie folgt beschrieben: 2½ Kilo Zucker tun wir unter Beigabe von 2 g Weinstein in einen großen sauberen Kochtopf. Dieses lösen wir unter tüchtigem Umrühren mit 1 Liter Wasser auf dem Feuer auf. Kommt die Lösung zum Kochen, wird der Topf vom Feuer abgenommen und einige Minuten beiseite gestellt. Dann wischt man mit einem Borstenpinsel den Zucker am Rande sauber zusammen, bis der Zucker die Karamellprobe erreicht hat. Darauf wird derselbe auf flottem Feuer bis auf 130 Grad C weiter gekocht. Unter Zugabe von ¼ kg flüssig warmem Blütenhonig muß die Lösung jetzt bis auf 142 Grad C kochen. Unter dieser Zeit wird auf einer glatten Tischplatte das Rähmchen auf Papier gelegt und in dieses wird der Zucker 1½ cm dick eingegossen.

Zur Anfertigung von Zuckerteig für die Königinnenzucht und den -versand gebraucht man 4 Teile feinst gemahlenen Puderzucker und einen Teil Honig. Diesen verflüssigt man etwas und knetet ihn in den Puderzucker ein. Er ist so lange Zeit haltbar.

Über die Beigabe von Bientee zur Verbesserung des Zuckerwassers habe ich keine Erfahrungen. Schaden wird die Beigabe keinesfalls. Der bekannte Kuntzsch-Imker Apotheker Schneider, Glatz, hat recht gute Erfahrungen damit gemacht und stellte auf Grund seiner Versuche und Erfahrungen einen Bientee zusammen, der folgende Bestandteile enthält: Melissenblätter, Kamillenblüte, Blüten und Kraut von Quendel, Poleiminzenblätter, Lindenblüten, Dostenkraut, Schafgarbenblüten, Pomeranzen-(Apfelsinen-)schalen, Ringelblumenblüten, Salbeiblätter. Man nehme gleiche Teile, nur von letzteren die Hälfte.

Wie wird der Bientee bereitet? Nicht durch Kochen, sondern nur durch Brühen mit kochendem Wasser und Ziehenlassen im überdeckten Gefäß, etwa ¼ Stunde. Es genügt so vollkommen, und ein Kochen ist meistens ungünstig. Auf 10 Liter Winterfutter kommen nur 10 Gramm Tee (etwa gleich 2 gehäufte Eßlöffel). Mit Bientee ist möglichst nicht warm zu füttern, da mitunter leicht eine zu starke Brutreizung eintreten kann.

2. Wie füttert man am besten im Herbst?

Zur Verhütung von Räuberei darf man nur spät abends nach dem Aufhören des Fluges füttern. Man achte auch darauf, kein flüssiges Futter zu verspritzen und entferne solche Reste. Sollten einige Völker die Futtermenge bis zum anderen

Morgen nicht aufgenommen haben, so nimmt man das Futtergeschirr wieder fort. Bei exponierter Lage des Bienenstandes füttere man mit kalter Futterlösung, weil die Bienen hierbei nicht so aufgeregt werden und auch nicht so schnell zum Räubern kommen.

Man gibt jeden Abend möglichst große Portionen; wenigstens von 1 Liter. Die Bienen bekommen nun 4 Abende hintereinander je 1 Liter. Danach werden 2 Tage Pause gemacht und weitere 4 Liter eingefüttert. Vielleicht sind auch noch einige Völker dabei, die noch extra 1 Liter gebrauchen können und erhalten auch dieses noch. Während der Fütterung werden schon die Kissen eingestellt, damit das Futter schnell und gut verdeckelt wird.

Die Verwendung von Futtergefäßen mit größerem Inhalt wird dort berechtigt sein, wo keine Belästigung der Nachbarn in Frage kommt und wo der Bienenstand weiter vom Hause entfernt ist. Andere Vorteile gegenüber den Litergefäßen bestehen eigentlich nicht.

Wieviel Zucker muß man einfüttern? Auf einige Pfund genau läßt sich das nicht bestimmen, weil die Honigvorräte dabei berücksichtigt werden müssen. Im normalen Betrieb kommt man mit ca. 7½ kg Kristallzucker durchweg aus, wenn nicht außergewöhnliche Verhältnisse eintreten.

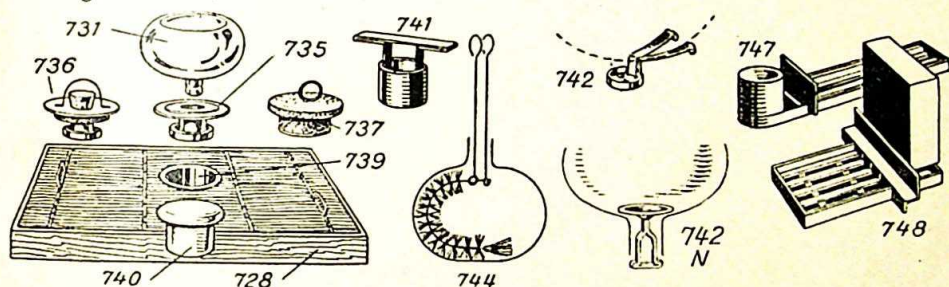


Bild 281

731	★ Thüringer Luftballon, 1 Liter Inhalt, mit Teller	740	Holzspunde, 8 cm Durchm.
732	Ballon ohne Teller	741	Strohbohrer, 8 cm Durchm.
733	Ballon, 2 Ltr. Inhalt, mit Teller	742	Gran'scher Ballon-Abschluß
734	— 2 Ltr. Inhalt, ohne Teller	742 N	Ballonverschlüsse
735	Ballonteller	743	Deckbrettchen; Länge angeben
736	Teller mit Filzring „Zeppelin“	744	Ballonreinigungsbürste Probat
737	Filzspunde, 8 cm Durchmesser	747	Kuntzsch-Futtertrog
739	Metallhülsen, 8 cm Durchm.	748	Pneumatischer Futterapparat

3. Die verschiedenen Futterapparate

Es gibt deren eine große Anzahl; bei der Beschreibung der eingeführtesten Bienenwohnungen im Abschnitt II, 3, haben wir die am besten für das betreffende System geeigneten Futtergeräte bereits erwähnt.

Für Fütterung von oben hat der Thüringer Ballon Nr. 732 weite Verbreitung gefunden. Ein ballonförmiges Glas mit engem Hals wird auf einen Teller Nr. 735 oder Nr. 736 gestülpt. Auf dem unteren Teller steht bis zum Rande immer eine dünne Flüssigkeitsschicht. Zum Einsetzen des Tellers muß der Kasten in der Decke oder im Deckbrettchen oder der Korb, bei dem der Teller angewendet werden soll, im Haupte eine runde Öffnung besitzen. Der Ballon wird für 1 Liter oder 2 Liter Inhalt geliefert. Der Ballonteller „Zeppelin“ Nr. 736 ist unter der oberen Scheibe mit einer Filzplatte versehen, damit ein Entweichen von Wärme vermieden

werden kann. Zum Reinigen der Ballons benutzt man die Ballonreinigungsbürste „Probat“ Nr. 744. Damit einem Verschütten des Futters beim Umstülpen der Gläser vorgebeugt wird, haben sich Ballonabschlüsse Nr. 742 und neuartige Ballonverschlüsse Nr. 742N sehr gut bewährt. Die kleine Ausgabe macht sich durch Vermeidung jeglicher Schmiererei und Räuberei bald bezahlt. Zum Verschließen der Löcher in den Deckbrettchen oder Decken nimmt man entweder Holzspunde Nr. 740 oder Filzspunde Nr. 737. Mit dem Strohhöhrer Nr. 741 schneidet man die Futteröffnungen in diese Decken ein und versieht sie mit passenden Metallhülsen Nr. 739. Die Abbildung veranschaulicht die Verwendung der vorstehend geschilderten Artikel deutlich. — Von der Verwendung von undurchsichtigen Metallballons muß abgeraten werden, da man niemals einen Überblick über die Aufnahme des Futters bekommt und der Vorteil der Unzerbrechlichkeit durch dieses Übel und durch den höheren Preis verloren geht.

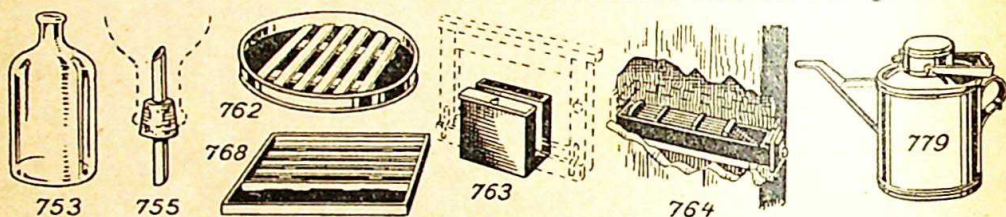


Bild 282

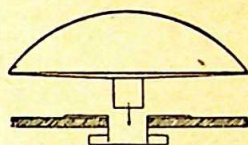
- | | | | |
|-----|--------------------------------|-------|---------------------------------|
| 753 | Ovale Futterflasche, 1 Liter | 764 | Seitenwandfuttersrog, |
| 755 | Aluminium-Tränkröhr mit Kork, | | 45 cm lang, 5 cm breit |
| | 10 cm lang | 764 a | — schmal, 45 cm lg., 3,8 cm br. |
| 757 | — gebogen | 768 | Viereckiger Futternapf mit |
| 762 | Runder Futterteller für Körbe, | | Schwimmer, 1 Liter fassend |
| | 23 cm Durchmesser, 1 Liter | 769 | — für Freudenstein, . |
| 763 | Einheitsfuttersrog | | 348 mm breit, 18 mm hoch |

Der Kuntzsch-Futtersrog Nr. 747 mit der dazu gehörigen ovalen Flasche Nr. 753 hat außerordentlich große Vorteile, da hiermit das Futter direkt unter dem Bienensitz dargereicht wird. Es dauert immer nur einige Augenblicke; dann sind die Bienen schon mit dem Herausholen des Futters beschäftigt, auch an kalten Tagen, wenn sie von anderen Futterbehältern gar keine Notiz nehmen. Der 10 mm hohe Rog besitzt seitlich 2 Holzleisten, damit die Bienen nicht ertrinken können. Das Futter läuft so lange nach, wie solches in der Flasche ist. Der Kanal zwischen Hülse und Anschlag ist sauber mit einem Stück Blech abgedeckt worden, damit beim schnellen Umkippen der Flasche kein Futter mehr überlaufen kann. Man muß allerdings auf waagerechte Stellung der Kästen achten, damit ein selbsttätiges Entleeren der Futtergefäße verhindert wird. Die Kuntzsch-Fütterungseinrichtung läßt sich meistens für alle Kastensysteme verwenden. Die Größe des Futterapparates ist 42x215 mm und benötigt nur einen Fensterausschnitt von 11x44 mm.

Auch in anderen Bienenkastensystemen kann man die ovale Futterflasche Nr. 753 benutzen, wenn man ein Aluminiumtränkröhr Nr. 755 in den Flaschenhals steckt. Wenn der Raum zu niedrig ist, nimmt man das gebogene Röhrchen Nr. 757. Auch der Pneumatische Futterapparat Nr. 748 benötigt sehr wenig Platz (Höhe 1 cm) unter den Waben. Die gesamte Größe des Unterteils beträgt 152x230 mm. Die Zuckerlösung wird in den Blechkasten eingefüllt und wird nach dem Einschieben des Unterteils umgestülpt. Es entleert sich nur so viel Futter, wie der unter den Rahmen befindliche Kasten mit Schwimmer aufnehmen kann. Auch

aus diesem Apparat wird das Futter schnell und jederzeit verbraucht. Der Einheitsfüttertrog Nr. 763 besteht aus 2 Teilen, die unter dem Fenster Verbindung besitzen. Im Tränktrog befindet sich ein Holzrost, welcher den Bienen das bequeme Herausholen des Futters gestattet. Der Einfüllschacht befindet sich außerhalb des Fensters und wird mit einer Futterkanne Nr. 779 bedient. Die Flüssigkeit gelangt unter dem Doppelboden in den inneren Behälter und steigt dort in demselben Maße, wie außen eingefüllt wird.

Bei dieser Gelegenheit muß noch die empfehlenswerte Funke-Tränkflasche Nr. 777 N erwähnt werden. Diese kleine Tränkflasche für ca. $\frac{1}{4}$ Liter Inhalt ist nur 35 mm hoch und 12 cm breit, kann also bequem unter dem Wärmekissen liegen und das darunter befindliche Volk mittels des Ballontellers Nr. 735 tränken. Die Durchwinterung wird gesichert, da die gefährliche Durstnot behoben werden kann. Auch vorzüglich zur Reizfütterung zu gebrauchen.



Funke-Tränkflasche
Nr. 777 N

In doppelwandigen Bienenwohnungen kann man den Hohlraum zum Einschieben eines Seitenwandfüttertroges Nr. 764 benutzen. Der Einschiebekanal wird durch Einfügen zweier Leisten gebildet, welche waagrecht in einem Abstand von 7 cm an der Seitenwand befestigt und mit der äußeren Kastendoppelwand überdeckt werden. Von innen muß eine mit der oberen Leiste gleichlaufende 10 bis 12 cm lange fluglochartige Öffnung angebracht werden. Dieser Futtertrog wird in 38 und 50 mm Breite bei 45 cm Länge hergestellt. Auch hier kann die Fütterung ganz bequem und ohne Bienenbelästigung mit der Futterkanne Nr. 779 erfolgen. Die viereckigen Futternäpfe bleiben solange in dem Volk stehen, bis die Fütterung beendet ist. Der Blechkasten ist durch einen Steg unterteilt, damit die schmale Öffnung zum Eingießen des Futters benutzt werden kann und der größere Raum mit dem Schwimmer den Bienen zur Verfügung steht. Das Fenster schließt mit dem Stock ab und dadurch wird den Bienen der Zugang zum Einfüllabteil verhindert. Auch diese Futtertröge werden mit der Futterkanne gefüllt.

Bei Körben ist das Unterbrett mit eingebautem Futtertrog Nr. 129 am bequemsten zu handhaben, da der Korb nicht berührt zu werden braucht. Die runden Futterteller Nr. 762 sind 23 cm im Durchmesser groß und 24 mm hoch. Sie können unter jedem Korb benutzt werden, auch wenn der Bau bis ganz herunter reicht. Der Holzschwimmer verhindert ein Ertrinken der Bienen.

Alle genannten Futterapparate sind zur Aufnahme von 1 Liter Zuckerlösung bestimmt, wenn nicht extra anderes dabei bemerkt ist.

777 N Funke-Tränkflasche, $\frac{1}{4}$ Liter,
für Reizfütterung

779 Futterkanne

778 N Saccharometer zum Messen
des Zuckergehaltes

780 Zuckerprüfer „Viktoria“

Imker, bestellt rechtzeitig!

Damit Sie rechtzeitig alle benötigten Artikel für Ihre Imkerei erhalten, bestellen Sie bitte Ihren Bedarf recht bald. Durch die außerordentlich starke Beschäftigung der Rohstoffindustrie benötigt diese oft längere Lieferfristen. Ich setze aber alles daran, Sie mit einem erstklassigen Qualitätserzeugnis gut und schnell zu bedienen, bitte aber um frühzeitige Aufgabe Ihrer Wünsche.

XVII. Für das Frühjahr

Spezial-Literatur.

siehe unter VIII.

Neben der nötigen Wärme und Nahrung ist das Hauptbedürfnis der Bienen im Winter die Ruhe. Je ruhiger sich die Bienen verhalten, desto besser kommen sie durch den Winter. Mit großer Ängstlichkeit soll deshalb der Züchter alles von ihnen fernhalten, was sie in ihrer Ruhe stören könnte. Solange die Bienen in ihrer Winterruhe verharren, können sie den sich in ihrem Darne ansammelnden Kot mehrere Monate lang ohne Schaden bei sich behalten. Für alle Fälle ist es den Bienen eine Wohltat, wenn sie sich des Unrats entledigen können, ehe er sich in zu großer Masse im Körper angesammelt hat. Diese Ausleerung oder Reinigung muß aber außerhalb des Stockes erfolgen, weil eine Verunreinigung des Stockes und Wabenbaues der Gesundheit der Bienen schaden und selbst den Untergang des ganzen Volkes nach sich ziehen kann. Treten daher im Laufe des Winters einmal warme Tage (8 bis 10 Grad C.) ein, an denen die Bienen, ohne Gefahr zu erstarren, ausfliegen können, ist die Witterung windstill und der Erdboden nicht mit Schnee bedeckt, so gestatte man ihnen den Ausflug, damit sie den sogenannten Reinigungsausflug halten können.

An solchen Tagen bedecken oft noch Schnee und Eis den Boden, oder er ist noch so kalt, daß darauf ausruhende Bienen erstarren und umkommen. Hierfür muß der Bienenzüchter vorsorgen und Sägespäne oder Torfmoos oder Matten usw. bereit halten, damit er vor Beginn des Reinigungsausfluges den Boden des Bienenstandes und die unmittelbare Nähe desselben damit bestreuen kann.

Während des Reinigungsausfluges hat der Imker die Möglichkeit, sich von den Futtermitteln, der Weiselrichtigkeit und der Gesundheit der Bienenvölker zu überzeugen. Die hervorgezogenen Bodeneinlagen geben ihm Aufschluß über die Zehrung, über die Vorräte und über die Verluste. Das Gemüll kommt sofort in heißes Wasser und wird nach dem Erkalten in Klumpen zusammengeballt, getrocknet und bis zum Wachausschmelzen aufbewahrt. Die toten Bienen werden sofort verbrannt. Durch diese kleine Mühe hält man sich Wachsmotten und Krankheiten fern und sammelt manches Kilo Bienenwachs. Falls Nahrungsmangel herrscht, muß die im Abschnitt II, 2 C, beschriebene Notfütterung angewandt werden.

Weisellose Völker erkennt man meistens schon durch anhaltendes Brausen und einen heulenden Ton. Durch das Zusetzen einer Königin aus den schon früher geforderten Reservevölkern rettet man solches Volk. Die Annahme im Zusetzkäfig mit Zuckerteig stößt zu dieser Jahreszeit fast nie auf Schwierigkeiten.

Sollten aber bereits eierlegende Arbeiterinnen in Tätigkeit sein, so mache man sich keine Arbeit mehr, sondern töte das Volk ab.

1. Bienentränken

Bis auf die Kontrolle an schönen Flugtagen kann man in den Monaten Februar und März meistens noch nicht viel an den Bienen arbeiten. Falls das Verpackungsmaterial feucht ist, so ersetze man es kurze Zeit durch Papierdecken und trockne es in der Zwischenzeit. Beim Einsetzen der Bruttätigkeit entsteht ein ziemliches Wasserbedürfnis. Daher ist für eine in der Nähe befindliche Bienentränke zu sorgen. Die einfachste Art stellt man sich durch Benutzung eines umgestülpten gefüllten Glases auf dem Tränkteller Nr. 774 her. — Zur Vermeidung der Übertragung von Bienenkrankheiten, soll die hygienische Tränke fließendes Wasser haben. Man stellt sie an einen windgeschützten sonnigen Platz, möglichst in unmittelbarer Nähe des Bienenstandes. Meine „Neue Bienentränke“ Nr. 774 N er-



Bild 284. Foto: Büttner.
Aus dem hochgestellten Futterbehälter wird mittels Gummischlauch in Flaschen oder Kästen gefüttert.

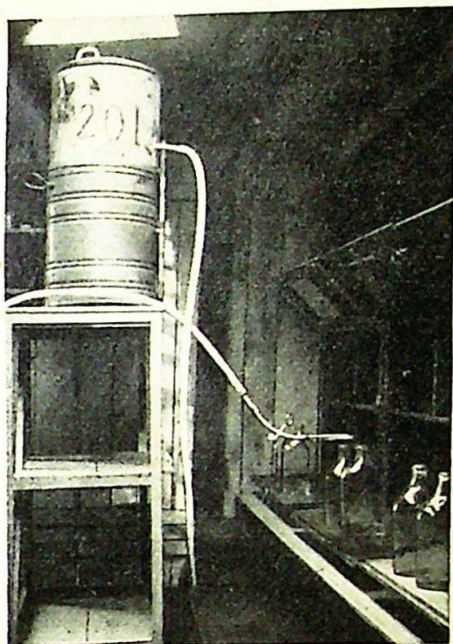


Bild 285. Foto: Grottegut.
Eine selbstgebaute Bienentränke ähnlich unserer Nr. 774 N.

füllt diese Anforderungen. Der Wasserbehälter ist mit einem Tropfahn versehen und wird auf einen Untersatz gestellt, der eine Zickzack-Ablaufrille besitzt. Der Untersatz kann aufgehängt oder auf einen Pfahl mit entsprechendem Einschnitt eingesetzt werden. Nähere Ausführungen hierüber siehe II, 2 D.
Auf der Bildtafel 216/1 sehen wir eine große selbstgebaute und auch durch eine Petroleumlampe heizbare Bienentränke.

2. Frühjahrsreizung

Auch über die Frühjahrsreizung haben wir bei den allgemein gültigen Ausführungen unter II, 2 E, ausführlich berichtet. Ein vorzügliches Hilfsmittel zur Darreichung von kleinen Futtergaben stellt die Funke-Tränkflasche Nr. 777 N dar. Die flache Form bei nur 35 mm Höhe und 120 mm Breite erlaubt die Unterbringung unter dem Wärmekissen. Die $\frac{1}{4}$ Liter fassende Tränkflasche behebt in Verbindung mit einem Futterteller Nr. 735 auch die gefährliche Durstnot.

Zur Erzielung eines reichlichen und frühzeitigen Brutansatzes fügt man dem Reizfutter etwas Brutol-Futterzusatz Nr. 781 bei. Dabei verfährt man folgendermaßen. Man nehme $\frac{3}{5}$ guten Honig, $\frac{2}{5}$ gekochtes Wasser, verrühre darin Brutol (auf $\frac{1}{2}$ kg nimmt man eine gute Messerspitze voll Pulver) und beginne Anfang April mit dieser Reizfütterung. Selbstverständlich dürfen weisellose Völker hiermit nicht gefüttert werden. Die Vorschriften zu dem Brutol-Pulver verdanken wir den Imkern der Lüneburger Heide, des Schwarzwaldes und der Schweiz. Die Resultate der Fütterungen werden immer befriedigend sein und empfehlen deshalb, Gebrauch davon zu machen.

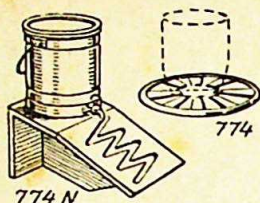
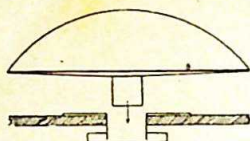


Bild 286

- 774 Bienen tränke, kleiner Unter-
setzteller
774 N Neue Bienen tränke f. a. Stände
777 N Funke-Tränkeflasche, $\frac{1}{4}$ Liter
für Reizfütterung



Nr. 777 N



- 781 Brutol-Futterzusatz
783 Savolat-Reizfütterung
730 S Elektro-Stockheizung für alle
Maße (Voltzahl angeben!) mit
1 m Schnur

Ein anderes wertvolles Mittel, das Salvolat Nr. 783, benutzt der hannoversche Heide-Imker, der ja bekanntlich in seiner Betriebsweise praktisch und klug zu Werke geht, behufs schneller Entwicklung seiner Standvölker, sowie auch seiner Schwärme. Standvölkern gibt er bei Eintritt der ersten Tracht an drei aufeinanderfolgenden Abenden in je $\frac{1}{4}$ kg verdünntem Honig einen kleinen Teelöffel Salvolat, den Schwärmen bei trachtloser Zeit ebenfalls an mehreren Abenden, bis Tracht eintritt, das gleiche Futter, und die Entwicklung der Brut schreitet alsdann bedeutend rascher vorwärts. Bei der Salvolatfütterung verengt man das Flugloch etwas, damit keine Räuberei entsteht, weil der etwas starke Geruch Raubbienen heranlocken kann.

Bei billigen Strompreisen kann eine Elektrostockheizung Nr. 730 S für die Frühjahrsentwicklung der Völker von Nutzen sein. Diese elektrischen Heizungen werden in der Form einer kleinen viereckigen Platte geliefert und werden entweder anstatt des Rähmchens eingehängt oder auf den Boden der Beute gelegt. Der Imker muß aber den richtigen Zeitpunkt zum Einschalten der Stockheizungen herausfinden, da eine zu zeitige Erwärmung bei ungünstigen Witterungsverhältnissen nicht angebracht ist. Wenn frühe Pollenspender da sind und frühzeitig Drohnen erwünscht werden, kann eine Elektrobeheizung einiger Völker vorteilhaft sein.

3. Bienenweide

„Wetter und Tracht sind unerläßliche Grundlagen der Bienenzucht. Am Wetter können wir nichts ändern, aber die Tracht läßt sich verbessern, obgleich die Bienenweide auch heute noch nicht so schlecht ist, wie behauptet wird.“ Diese Leitsätze Prof. Zanders muß jeder Imker beherzigen. Deshalb verbessert die Bienenweide!

Alle Arbeit des tüchtigsten Imkers ist umsonst, wenn nicht mindestens eine genügende Bienenweide vorhanden ist. Je günstiger sie ist, desto größer werden die Erfolge des Bienenzüchters sein. Jeder Imker muß seine Tracht durch Anbau von honigenden Gewächsen verbessern. Viele ungenutzte Landstreifen und Unland können zur Trachtverbesserung herangezogen werden und helfen die Honigernten steigern. Die Bienenweide ist in den letzten Jahren besser geworden, besonders durch den vermehrten Raps- und Rübsenanbau, durch die Förderung, die der Staat, die Gemeinden oder andere Behörden der Bienenweide angedeihen ließen.

Aus Platzmangel können wir auf das „Wie“ nicht näher eingehen, sondern verweisen auf das reichhaltige Schriftenmaterial am Schluß dieses Kapitels.

A. Sämereien *)

Die nachstehend aufgeführten Sämereien sind erprobte Nektarspender und werden gern von den Bienen befliegen.

Nr. 805 Boretsch. Ausgezeichnete Honigpflanze mit Blütezeit im Juli-August für Garten- und guten Feldboden. Jedes freie Stückchen Land sollte mit dieser Pflanze eingesät werden, da sie, einmal ausgesät, immer wieder von selbst aussamt. Aussaat ganz dünn an Ort und Stelle; die Erde ist nach dem Säen etwas fest zu treten. Samenbedarf: 15 Kilo je Hektar.

Nr. 806 Phazelia. Sie liefert einen feinen, milden Honig und gelangt nach 6 Wochen zum Blühen, so daß im Juli vorgenommene Aussaaten oftmals schon im August, sicher aber im September und Oktober zum Blühen kommen. Eignet sich zum dünnen Einsäen auf Runkel- und Rübenfeldern. An die Bodenart macht sie wenig Ansprüche, nur muß diese nicht zu kalt sein; sie gedeiht selbst auf kiesigem Boden, doch verlangt sie auf solchem eine leichtere Düngung. Der Samen ist nur flach unter die Erde zu bringen. Samenbedarf: 12 Kilo je Hektar.

Nr. 807 Esparsette. Empfiehlt sich außer zum Anbau zu Futterzwecken auch noch zum Verwildern auf unbebauten Orten, wo sie, wenn sie nicht abgemäht wird, gegen zwei Wochen länger als die in Kleefeldern angebaute Pflanze blüht. Auf Kalkboden liefert diese Pflanze bei günstiger Witterung große Honigerträge, sie eignet sich dann besser zum Anbau als Rotklee. Samenbedarf: 200 Kilo je Hektar; bei Drillsaat nur etwa 150 kg.

Nr. 808 Weißklee (ausdauernd). Der Imker sollte diesen gut befliegenen Klee außer auf dem Acker auch noch auf Rainen, Triften, Feldwegen und allen unbebauten Orten ausstreuen und so die Bienenweide bereichern. Der Weißklee liebt etwas Feuchtigkeit und besitzt sowohl als Weide- wie als Bienennährpflanze überragende Bedeutung. Trotz dauernder Beweidung durch das Vieh wächst er ständig nach und blüht von Mai bis September. Samenbedarf: 14 Kilo je Hektar.

Nr. 809 Riesenhonigklee, weiß (ausdauernd). Ausgezeichnete Honigpflanzen von großem Blüten- und Honigreichtum. Blütezeit Juli und August, doch läßt sich diese durch Abmähen der verblühten Zweige bis in den Herbst hinein verlängern. Außer zum Anbau auf dem Acker eignet sich der Riesenhonigklee auch ganz trefflich auf frisch umgebrochenem wüsten und angeschwemmten Lande, an Dämmen, Ufern usw. Der Samen geht gewöhnlich etwas langsamer als der anderer Kleearten auf, weshalb auch Herbstaussaaten, August-September, mit anzuraten sind. Samenbedarf: 20 Kilo je Hektar.

Nr. 810a Honigdiestel. Die blaue Echinops ist kein Unkraut, sondern eine ganz vorzügliche, honigende Pflanze. Wegen ihrer Anspruchslosigkeit an Boden und Klima gedeiht sie überall, selbst an trockenen, sandigen Stellen und ist ausdauernd und unverwüstlich. Blütezeit: Juni-Juli. Blüht erst im 2. Jahr.

B. Beachtenswerte Bücher und Flugschriften über Bienenweide

810/14. Die Förderung der Bienenweide bei Bepflanzung von Straßen, öffentlichen Anlagen usw., 10 Stück —.30 RM.

810/15. Merkblatt zur Verbesserung der Bienenweide in den Forsten, 10 Stück —.40 RM.

810/16. Raps und Rübsen, eine gute Frucht! Raps und Rübsen, eine gute Bienenweide! 10 Stück —.20 RM.

*) Von den Sämereien werden Portionen zu 50 Gramm oder zu wesentlich vorteilhafteren Preisen Kilopackungen abgegeben.



Bild 287. „Pflanzen und Bienen, Bauer und Imker gehören zusammen“

Der Bauer Hubert Venschott, Amelsbüren, ließ von A. Lüttmann, Münster, eine Serie anschaulicher Bilder malen, die das Zusammengehörigkeitsgefühl zwischen Bauer und Imker stärken sollen. Auf der Reichskleintierschau in Essen fanden sie sehr große Beachtung und jetzt sind sie in dem Heftchen Nr. 854 b „Leitsätze für den Bauernimker“ der ganzen Imkerschaft zugänglich gemacht worden.

810/21. Sicherung der Klee-Ernten, 10 Stück —.10 RM.

810/23. Venschott - Dr. Rinsche, Die Bienenweide in der Praxis unter Berücksichtigung des Fett- und Eiweißplanes, —.65 RM.

810/24 a. Dr. Honig, Durch bessere Bienenweide zu besseren Honigerträgen, Stück —.20, 10 Stück 1.40 RM.

810/25. Dr. Kaßnitz, Die Steigerung des Anbaues von Bienennährpflanzen in der Landwirtschaft, 10 Stück —.40 RM.

823 d. K. Foerster, Garten als Zauberschlüssel. Dieses herrliche Buch vermittelt Ihnen ungeahnten Reichtum an Farben, Begriffen und Gestalten. Mit 1 Farbentafel, 167 Kunstdruck-Bildern und 140 Zeichnungen, 4.50 RM.

823 e. K. Foerster, Gartenfreude wie noch nie. Folgeband des Bornimer Wegweisers mit 240 Seiten, 400 Abbildungen und 16 ganzseitigen Farbentafeln. Dieses Lexikon bietet jedem Garten- und Blumenfreund viel Neues, 5.80 RM.

833 g. Prof. Koch, Die Bienenweide. 2. Auflage von 20 Vorträgen mit Trachtpflanzenverzeichnis, 2.— RM.

868 d. Prof. Zander, Die Bienenweide, ihre heutige Verfassung und die Möglichkeiten ihrer Verbesserung, 5.50 RM.

854 b. Venschott, Leitsätze für den Bauernimker. Wer auf der Reichskleintierschau in Essen die großen Bilder mit den untergelegten Kernsprüchen, die von Venschott erdacht und von Lüttmann ausgeführt wurden, bewundern konnte, dazu Venschott persönlich kennenlernte, der weiß, daß hier der richtige Weg beschritten ist, Deutschlands Honigversorgung gewaltig zu fördern. —.30 RM.

864. Zander, Bienenkunde im Obstbau. Diese Schrift behandelt die unentbehrliche Rolle der Bienen bei der Bestäubung und Befruchtung der Obstbäume und gehört in die Hand jedes Obstzüchters. 1.20 RM.

Mayer, Praktischer Ratgeber zur erfolgreichen Bienenweide-Verbesserung. Diese interessante Schrift fordere man kostenfrei bei J. Mayers Bienengarten, Freilassing (Obbay.) an.

822 p. Ewert, Die Nektarien. Ihre Bedeutung für die Bienenzucht

823 W. Gasch, Die besten Bienennährpflanzen. 1.65 RM.

831 a. Imkerkalender.

831 h. Kickhöffel, Bienenzucht und Siedlung.

840. Ludwig, Unsere Bienen.

844 e. Neuner, Das Lehrbuch des Wanderns mit Bienen.

873. Das Bienenweidebüchlein der Reichsfachgruppe Imker.

830. Herter, Der Waagstock und Beobachtungsstationen

837. Küspert, Der Waagstock.

845k. Philipp, Der Waagstock und seine Hilfsggeräte.

Schlußwort

Die Herausgabe dieses Buches verzögerte sich durch unvorhersehbare Zwischenfälle. Ich entschloß mich danach, den ursprünglich vorgesehenen Umfang zu erweitern, um besonders die Imkerei-Betriebsweisen ausführlicher darzustellen und durch anschauliche Bilder und leicht verständliche Skizzen zu erläutern. Nun liegt ein Werk von fast 300 Seiten mit ebensovielen Abbildungen vor.

Möge es dem Imker ein zuverlässiger Ratgeber sein zum Wohle unseres deutschen Vaterlandes.

Ich bin mir der Lücken des Buches bewußt. Es soll ja nur ein ausführlicher Bilderkatalog unserer Firma sein und keinesfalls die Spezial-Literatur ersetzen, daher wurde auch bei jedem Abschnitt dahin verwiesen.

Wünsche und Verbesserungsvorschläge werden bei einer Neuauflage gern berücksichtigt. Besonderen Dank schulde ich meinem väterlichen Freunde, Herrn Wilhelm Harney, für seine Mitarbeit, Herrn Prof. Ludwig Löser für seine Hilfe beim Korrekturlesen und der Gefolgschaft der Buchdruckerei Franz Heß für das verständnisvolle und interessierte Zusammenarbeiten bei der Gestaltung des Buches.

Gerhard Thie-Busch

XVIII. Literatur Wertvolle Bücher (über Bienenweide siehe XVII 3, B).

Die nachfolgende Zusammenstellung enthält nur neuere bienenwirtschaftliche Bücher. Unter den einzelnen Abschnitten wurden besonders beachtenswerte Werke schon gesondert erwähnt. Die Preise entsprechen dem Stande vom Januar 1938, ändern sich aber oft bei Neuauflagen, da diese teilweise in erweitertem Umfange erscheinen. — Jeder Bienenzüchter kann aus diesen Büchern sein Wissen bereichern, daher sind diese Werke passende Geschenke zu jeder Zeit.

811 Aisch: Bienenbuch für Anfänger	3.—	833g — Bienenweide	2.—
812a — Koche mit Honig (Neue Auflage)	1.50	833k Kramer: Rassenzucht Schweizer Imker	5.—
813 Alberti: Bienenzucht im Breitwaben-Blät- terstock	3.30	834 Krander: Leben u. Zucht d. Honigbiene	3.—
813a Alberti: 50 Jahre Berufsimker	1.50	836 Kuntzsch: „Imkerfragen“, Neuauflage 1937	4.50
814 Armbruster, Prof.: Bienenzüchtungskunde	3.50	837 Kürpert: Der Waagstock	—60
815 — Problem der Bienenzelle	4.50	838e Landesanstalt f. Bienenzucht: Bienenzucht in Bayern	1.—
816 — Ramdohrs Versuche über einträgliche Art der Bienenzucht	3.—	839 Lehzen: Die Hauptstücke aus der Be- triebsweise d. Lüneburger Bienenzucht	—
816c — Alte Bienenzucht der Alpen	8.—	840 Ludwig: Unsere Bienen	13.50
816d — Bienenstand als völkervönd. Denkmal	5.—	841 — Am Bienenstand	1.50
816e — Bienenzucht — ob und wie?	1.—	842 Ludwig-Rudolph: Einfache Weiselzucht	—50
816f Armbruster-Oenike: Pollenformen zur Ho- nigherkunftsbestimmung	6.—	843e Maeterlinck: Leben der Biene	6.80
816j Armbruster, Prof.: Imkerische Honigprüf.	—70	843h v. Matyos: Fortschritt der Bienenwoh- nungsfrage	6.—
816m Armbruster: Der Imker sein eigener Tierarzt	2.—	844d Neuner: Lehrbuch der Volksbienenzucht	3.50
817 v. Berlepsch: Bienenzucht nach ihrem ra- tionalen Standpunkt	4.50	844e — Das Lehrbuch d. Wanderns m. Bienen	3.50
817b Beßler: III. Lehrbuch der Bienenzucht	3.—	845 Nußbaum: Ostwalds Farbenlehre	—35
817d Bohnenstengel: Deutscher Imkerbund	—90	845e Otto: Honigbüchlein	—60
817h Bonsels: Biene Maja 3.25, mit Bildern	5.75	845f — Wachsbüchlein	1.50
818 Borchert, Prof.: Krankheit d. Honigbiene	5.80	845j Paschke: Der Baurahmenimker	1.65
819 Braun: Die Wanderung mit den Bienen in die Frühtracht (Raps usw.)	—65	845k Philipp: Waagstock u. seine Hilfsgeräte	1.—
819b Brandes: Mienden, das Bienden. Ein Bil- derbuch mit Reimen für Kinder	2.—	847 Preuß: Preußische Imkerschule	4.50
820 Brünlich, Dr.: Königinnenzucht	1.80	848a Reichsadreßbuch d. Kleintierzüchter, Bd. II	8.—
820c W. Busch: Schnurridburr — die Bienen	2.85	848b Rehs: Deutsche Bienenzucht	3.50
821 v. Buttel-Reepen: Leben und Wesen der Honigbiene	8.—	848d Rendl: Bienenroman	5.—
822e Erlanger Jahrbuch 1	6.—	848e Rendl: Märchenflüge ins Bienenland, geb.	2.80
822f Erlanger Jahrbuch 2	7.—	848f Rinsche: Der Bauernimker	1.65
822g Erlanger Jahrbuch 3	18.—	848g Rösch, Dr.: Untersuchungen über Arbeits- teilung im Bienenstaat (3 Bd.) auf Anfrage	—
822h Erlanger Jahrbuch 4	9.—	848h — Bienenkundl. Reise d. Sowjet-Rußland	—
822j Erlanger Jahrbuch 5	6.50	850 Scheel: Neues Honigbuch	1.35
822k Erlanger Jahrbuch 6	12.—	850a Schüßler, Dr.: Deutsches Bienenrecht	7.50
822l Erlanger Jahrbuch 7	12.—	852d Tannich: Biene und Honig	2.—
822m Erlanger Jahrbuch 8	13.—	853a Heintz: Thie's Bienenbuch	1.50
822p Ewert, Prof.: Nektarien, ihre Bedeutung für Bienenzucht	1.35	854 Tobisch: Jung Klaus	4.—
823 Freudenstein: Lehrbuch der Bienenzucht	—	854b Venschott: Leitsätze für den Bauernimker	—30
823a Freudenstein, Dr.: Das Wesen der Bienen	4.80	855 Wankler: Die Königin	3.60
823m Freudenstein, Dr.: Krankheit u. Schäd.	0.40	855c Weigert: Praktische Bienenzucht	2.—
823n — Auslese und Königinnenzucht	0.40	857 Weippl: Bau des Bienenhauses	2.—
823o — Grundlagen der Bienenzucht	0.40	857a — Ableger i. Verb. m. Weiselzucht	—90
823d Foerster: Garten als Zauberschlüssel	4.50	857d — Die Bienenwirtschaft (Alfonso)	1.—
823e Foerster: Gartenfreunde wie noch nie	5.80	857e — Schwärmen der Bienen	2.10
823k v. Frisch: Leben der Bienen	4.32	857g Weippl: Milbenseuche	—50
823w Gasch: Bienenährpflanzen	1.65	859 Zander, Prof.: Brutkrankheiten und Be- kämpfung	1.80
824 Gerstung: Der Bienen und seine Zucht	7.50	860 — Krankheiten u. Schädlinge der Bienen	4.50
826d Girtler: Bienen-Much. Ein Honigimker	4.—	861 — Bau der Biene	4.—
826g Götz, Dr.: Bienenzucht als landwirtsch. Nebenbetrieb	3.60	862 — Leben der Biene	3.60
827 Gravenhorst: Der zweite Gravenhorst	2.—	863 — Zucht der Biene, 4. Auflage	5.60
827d Grotegut: Heidis Erlebnisse	4.51	864 — Bienenkunde im Obstbau	1.20
828 Handschuh: Königinnenzucht	—80	865 — Leitsätze einer zeitgem. Bienenzucht	—40
830 Herter: Waagstock u. Beobachtungsstat.	—70	867 — Zeitgemäße Bienenzucht, 2 Bände	4.—
830a — Wegweiser für neuzeitl. Bienenzucht	2.70	1: Bienenwohnung und Bienenpflege	2.—
830e Huber: Nützliche Bienenzucht	5.—	II: Zucht u. Pflege d. Bienenkönigin	2.—
831a Imkerkalender, Monatsanweisungen, Kalen- darium, Tabellen usw., Taschenformat	—75	867c Zander: Leitfaden einer zeitgem. Bienen- zucht	2.—
831d Kickhöfel: Verwaltungsbuch der Rfg. Imker Sammlung „Ich dien“ (neu 1937)	3.—	868d Zander: Bienenweide	5.—
831g — Deutsches Honigrecht	1.50	868e Zander-Festschrift: Bienenkundliche For- schungsergebnisse	1.50
831h — Bienenzucht und Siedlung	2.50	868f Zander: Beiträge zur Herkunftsbestim- mung bei Honig (Pollenwerk)	18.—
831i Kickhöfel-Kikisch: Wie setzt der deutsche seinen Honig ab?	1.15	868k Zander-Koch: Der Honig	4.—
831k Kickhöfel-Rembor: Honigbüchlein des Einzelhändlers	—50	870 Aufbau der deutschen Königinnenzucht	—65
832 Klein: Moderne Königinnenzucht .. vergiffen	1.50	1: Das Zuchtwesen	—45
833 Knack: Volksbienenzucht	3.—	870a II: Das Zuchtverfahren	—65
833b Koch: Großmeister deutscher Bienenzucht	2.—	870b III: Die Zuchtrundlage	—65
833c — Bienenfolk und -pflege	2.—	872 Das Wanderbüchlein der Rfg. Imker	0.35
833f Koch, Prof.: Honig, siehe 868k.	—	873 Das Bienenweidebüchlein der Rfg. Imker	0.40
		900 Einbanddecken für 1 Jahr des „Prakt. Wegweisers für Bienenzüchter“	1.50
		Praktischer Wegweiser für Bienenzüchter. Ein- gebundene Jahrgänge von je etwa 500 Seit. Gewünschtes Jahr angeben	5.50

Seit 25 Jahren erscheint der

Praktische Wegweiser für Bienenzüchter

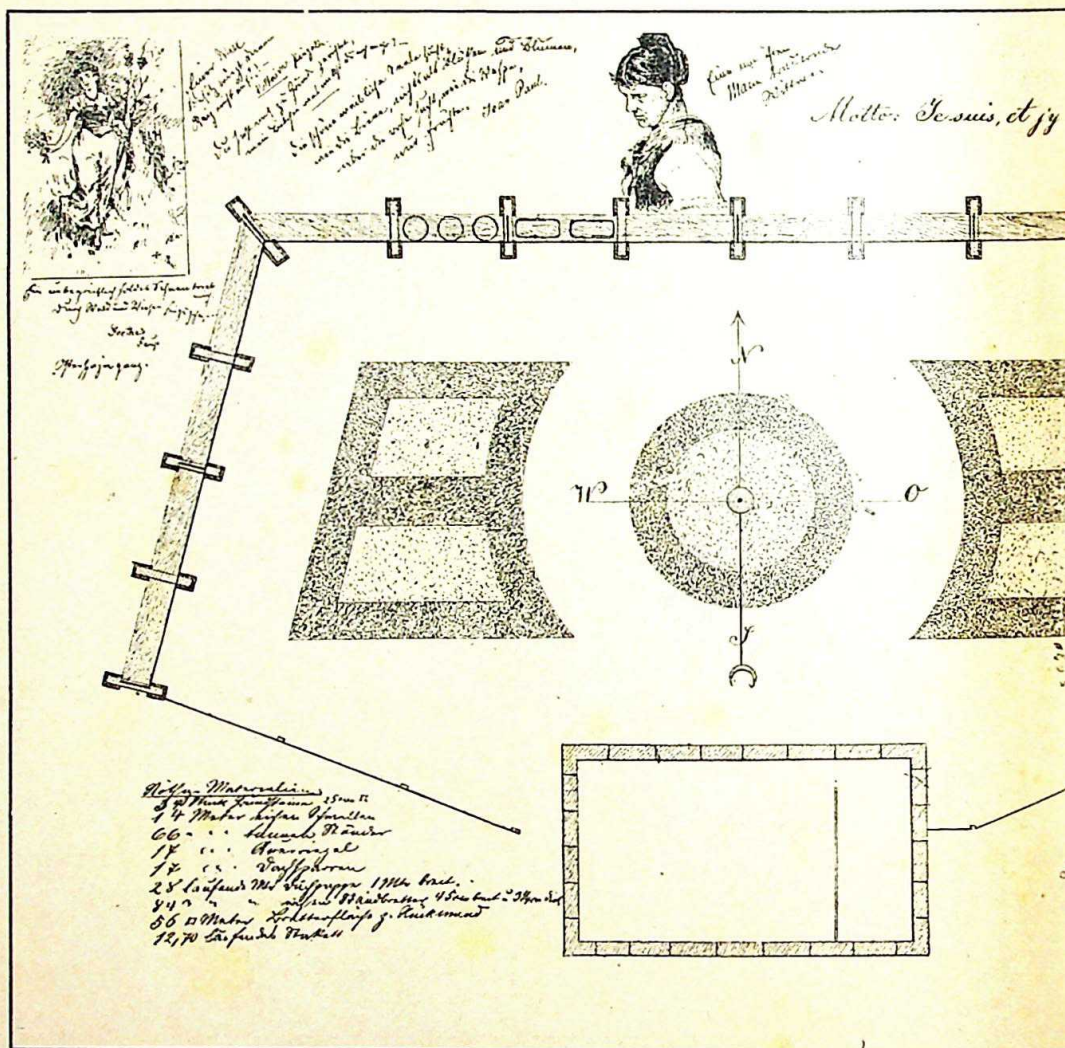
in unserem Verlag, seit 25 Jahren leitet ihn Wilhelm Harney. Der Name Harney ist schon allein ein Programm, fast jeder deutsche Imker kennt ihn, jeder deutsche Imker schätzt ihn als den immer zuverlässigen, immer hilfsbereiten Ratgeber in Fragen der Bienenzucht. So bringt im Laufe des Bienenjahres jede Nummer des „Praktischen“ einen zeitgemäßen Aufsatz aus seiner Feder, der Wissenswertes aus der Praxis und Wertvolles aus der Theorie der Imkerei enthält. Erfolgreiche Wissenschaftler und bekannte Großimker arbeiten an unserer Zeitschrift ebenso eifrig mit wie die liebevollen und sorgfältigen Beobachter auf den kleinen Ständen in Dörfern und Schrebergärten.

Und so setzt sich auch unsere Lesergemeinde aus allen Imkerkreisen zusammen, mit Spannung wird jede Monatsnummer erwartet, mit Interesse gelesen, mit Liebe und Sorgfalt aufbewahrt, bis der Jahrgang zusammen ist und, mit unseren Einbanddecken schön gebunden, das Bücherbrett ziert, ein immer wertvolles Nachschlagewerk, ein guter Freund in stiller Winterszeit.

Allmonatlich erscheint ein Heft von 36 Seiten, reich mit Bildern auf Kunstdruckpapier geschmückt. Auf einigen Sondergebieten, wie etwa der Kuntzsch-Imkerei oder der Königinnenzucht, ist unser Blatt geradezu unentbehrlich, selbst wo schon eine andere Fachzeitschrift gehalten wird.

Und wenn Sie, lieber Bienenfreund, nun bedenken, wie manchen guten Rat Sie für die größtmögliche Nutzung Ihrer Imkerei aus unserer Zeitschrift holen, so ist die geringe Ausgabe von 90 Pfennig fürs Vierteljahr tatsächlich eine glänzende Kapitalsanlage von höchster Verzinsung.

Kostenlose Probehefte fordern Sie vom Verlag Wolfenbüttel 40.



Vor 50 Jahren begann Heinr. Thie mit seiner Großimkerei in Beyenrode bei Flechtorf. Wie er zu diesem Entschluß kam, erzählte er im „Praktischen“ in dem frisch-fröhlichen Sang aus alten Tagen „Wie ich Imker wurde“. Einen Abschnitt veröffentliche ich daraus und bilde auch den mit vielen humoristischen Randbemerkungen und Zeichnungen versehenen Bauplan ab.

„Nun die Honigerntel Da wurde wochenlang hindurch in überheiztem Zimmer Korbhonig ausgebrochen, ein Teil als Futterhonig in Tonnen gestampft, Seimhonig wurde daraus gemacht, dazwischen Tropfhonig und Scheibenhonig, so wie es gerade fiel, und dann kam das Wachspressen mit der altväterlichen gewaltigen Blockpresse. Gekrönt und beendet wurden alle diese Arbeiten mit dem Kochen des Mets, dem süßen Honigbier. Damit war mein Heideimker-Lehriahr zu Ende. Mit tausend Dank verabschiedete ich mich vom Alten und seiner familie, nahm Abschied

