

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Die Imkerschule

Leipzig, 1.1891 - 15.1905

1899. — IX. Jahrgang. Nr. 5. — 1. Mai.

urn:nbn:de:hbz:38m:1-44471



Imkerschule.

Organ des unter dem Protektorate Ihrer Maj. der Kaiserin Friedrich stehenden Vereins der Bienenzüchter des Reg.-Bez. Wiesbaden und dessen Imkerschule und bienenwirthschaftlichen Versuchstation zu Flacht.

Unter Mitwirkung hervorragender Bienenzüchter des In- u. Auslandes herausgegeben von der Imkerschule zu Flacht.

✻ Erscheint monatlich. — Abonnement bei frankirter Zustellung jährlich 3 Mark. ✻
Nachdruck der Artikel und Auszüge unter der vollen Bezeichnung der Quelle: „Die Imkerschule“, redigirt von C. Weygandt in Flacht, gestattet.

Motto: „Jedem das Seine“ — „Eins aber schickt sich nicht für Alle.“

Inserate 25 Pfennig für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum. — Bei 3 bis 5mal. Wiederholung 10 %, bei 6—10 mal. 20 %, bei 12mal. 33 1/3 % Rabatt. Beilagen 10 Mark pro 1000 Exemplare, vorausgesetzt, daß sich dadurch das Porto nicht erhöht. Reklamen amerikanischen Styls werden nicht als Anzeigen in's Blatt aufgenommen, auch nicht als Beilagen dem Blatt beigelegt. — Firmen, welche einen Abonnenten unreeß behandeln, werden von der Liste der Inserenten gestrichen, sofern sie nicht dem Geschädigten Ersatz gewähren.

Artikel, Inserate, Abonnementsbeträge, Reklamationen sind zu adressieren an C. Weygandt in Flacht (Hessen-Nassau).

Zur Königinnenzucht.

Eine Hauptschwierigkeit, eine edle Bienenrasse rein fortzuzüchten, liegt darin, daß man es zwar in der Gewalt hat, die jungen Königinnen aus der Brut der reinsten Stämme zu erziehen, daß die ausschließlich in der Luft erfolgende Begattung der jungen Königinnen aber nur dem Zufall überlassen bleibt. Indessen giebt es doch Mittel und Wege, um die Befruchtung der jungen Königin durch Drohnen gleich edler Rasse einigermaßen sicher zu stellen. Wie ich bei der Vermehrung der italienischen Bienen verfuhr, will ich kurz berichten. Zunächst suchte ich das italienische Bienenvolk, nachdem ich es in einen großen Lagerstock übersiedelt hatte, möglichst bald durch Einhängen von Brutwaben aus gewöhnlichen Stöcken und von Pollenwaben recht volkstark zu machen und durch Einschieben von leeren Drohnenwaben in's Brutlager zum Ansaß möglichst vieler Drohnenbrut zu veranlassen. Sobald ich einige Drohnenbrutzellen bedeckt fand, schritt ich zur Herstellung von Brutablegern und verfuhr dabei, um möglichst viele bequem auszuscheidende Weiselzellen zu erhalten, auf die im Aprilheft von mir beschriebene Weise. In den andern Stöcken wurde der Ansaß von Drohnenbrut nach Möglichkeit verhindert oder dieselbe, wo sie sich vorfand, zerstört. Auf diese Weise war es möglich, daß ich schon im Laufe des ersten Frühjahrs 27 rein italienische Völker auf dem Stande hatte.

Im Laufe des Sommers hätte ich ebensoviel oder noch mehr erziehen

können, aber der Zuchtstock machte mir unerwartet einen gewaltigen Strich durch meine Rechnung. Gerade am Johannistage fiel er mit einer Wuth über die Drohnen her, daß ich kein Mittel fand, sie länger zu erhalten, da ich zu dem äußersten, der Entweiselung, nicht greifen wollte. Ich ließ ihn daher in Ruhe, um seinen Ertrag an Honig zu erproben. Dieser übertraf meine Erwartung bei weitem. Obschon er durch das Entnehmen von Brutwaben wiederholt gestört und geschwächt worden war, baute er den großen Lagerkasten vollkommen aus und füllte ihn mit Honig; er erreichte ein Gewicht, daß er nur mit Mühe und Anstrengung von der Stelle zu rücken war.

Im folgenden Jahre hatte ich schon gewonnenes Spiel. Denn da auch unächt befruchtete italienische Königinnen rein italienische Drohnen erzeugen, so überwog die Zahl der letzteren die Zahl der schwarzen wenigstens auf meinem Stande bei weitem. Massenhaft erzeugten besonders einige weite Klotzbeutenvölker mit vielem Drohnenbau rein italienische Drohnen, da ich ihnen besonders schöne Königinnen zugesetzt hatte. Um recht früh gelbe Drohnen auf dem Stande zu haben, versuchte ich das Mittel, eine unbefruchtete Königin zu überwintern, doch bin ich davon wieder abgegangen. Denn was nützen die schon im April fliegenden Drohnen, wenn sich kein Tag einstellen wollte mit solchem Wetter, daß die jungen Königinnen erfolgreiche Begattungsausflüge hätten halten können. Ich hatte mir einen schönen Stock resultatlos ruiniert.

Mit mehr Glück bedient sich nach Zeugnis in der Februar-Nummer des Elsaß-Lothringischen Bienenzüchters dieses Verfahrens zur Gewinnung rein befruchteter italienischer Bienenköniginnen Professor Arnold in Bitburg, vielleicht wegen des mildereren Klimas jener Gegend. Er entweiselt im Oktober, wenn alle Drohnen vertrieben sind, einen italienischen Stock. Derselbe ist im nächsten Frühjahr jedenfalls Drohnenbrütig und besitzt schon im April eine Menge Drohnen. Die rechtzeitig in den Weiselzuchtstöcken erzogenen jungen italienischen Königinnen werden sämmtlich ächt befruchtet, weil in dieser Zeit aus den Stöcken der Umgebung noch keine Drohnen fliegen.

Vor kurzem las ich in einem Fachblatte noch eine andere, die Begattungsfähigkeit der von unbefruchteten Müttern stammenden Drohnen schlagend beweisende Mittheilung. Ein Bienenwirth verschaffte sich aus einem entfernten Stande italienische Bieneneier und erzog daraus eine Königin. Diese blieb zufällig unbefruchtet und erzeugte eine Menge italienischer Drohnen, von denen junge Königinnen in Stöcken des Ortes müssen befruchtet worden sein, weil italienische Mischlinge in ihnen erschienen, obschon im Orte und der Umgebung sonst keine italienischen Bienen vorhanden waren.

Werden die Neuerer die beiden im Vorstehenden gegen ihre Lehre angeführten Beobachtungen auch als klägliche Beweise zu bezeichnen den Muth haben, wie sie den Versuchsvorschlag, den ich in der Leipziger Bienenzeitung gemacht habe, zu bezeichnen sich herausnehmen? Die Einwendung, die aus unbefruchteten Eiern stammenden Drohnen seien nur Scheingebilde aber keine begattungsfähigen Männchen, ist eine wahrhaft klägliche. Wäre das diesem Einwand zugrunde gelegte „Naturgesetz“ richtig, so könnte eine Pflanze, wenn

sie nicht aus Samen gezogen ist, auch keinen Samen hervorbringen. Jeder Schulbube weiß, daß eine Pflanze, sobald sie sich gehörig entwickelt hat, Blüthen ansetzt, Früchte bringt und keimfähigen Samen liefert, sie mag aus Samen, einem Steckling oder auch nur aus einem Auge erzogen worden sein. Drohne bleibt Drohne, eine richtige männliche Biene, und Scheindrohnen existieren nur in der Einbildung.

Dr. Dzierzyn.

Die spekulative Fütterung.

Lehrer Weil zu Lorschbach i. L.*)

In der Bienenzucht spricht man von Noth- und spekulativer Fütterung. Die erste Art kann im Herbst und Frühjahr nothwendig werden, wenn es dem Bienenvolke an der nöthigen Nahrung im Herbst fehlt. Das Futter muß hierbei in größeren Portionen gereicht werden. Wesentlich anders gestaltet sich die spekulative Fütterung. Ihr Zweck ist, durch Darreichung kleinerer und öfterer Futtergaben das Volk zum kräftigen Brutansatz zu reizen. Man spricht deshalb auch von Reizfütterung oder von Triebfütterung. In der That ist in der richtigen Ausführung derselben der Grund zu einer reichen Honigernte gelegt. Aber gerade die Ausführung und Anwendung, das ist des Pudels Kern. Vielfache Mißerfolge haben sogar einen größeren Theil der Imker bewogen, von diesem ausgezeichneten Mittel zu einer einträglichen Bienenzucht abzurathen, ganz entschieden namentlich den Anfänger zu warnen. Die spekulative Fütterung ist eine scharfe Gasse, um die viele Imker nicht herumkommen. Ich will daher zu zeigen versuchen, wie obige Fütterung rationell und ohne Gefahren ausgeführt werden muß.

Erste Voraussetzung ist ein kräftiges Volk mit junger rüstiger Königin in einer möglichst warmhaltigen Wohnung. Die Brutwärme muß durch eine warme Umhüllung zusammengehalten werden, und etwa nicht belagerte Waben sind zu entfernen. Da mit einem scharfen Brutansatz der Verbrauch der Nahrung Hand in Hand geht, so ist genaue Kenntnis von dem Vorrathe des Volkes erforderlich. Es sollte dieser nie unter $1\frac{1}{2}$ –2 kg. heruntergehen; andernfalls kann man mehr schaden als nützen, denn ein Volk, das aus Nahrungsmangel in die Lage kommt, die Brut herauszureißen, bringt wohl in demselben Jahre wohl kaum noch einen Ertrag. Das Jahr 1898 ist hierin reich an Beweisen.

Zunächst will ich die Fragen beantworten, wo dem Volke am zweckmäßigsten das Futter zu reichen ist, sodann, wie das Futter beschaffen sein soll.

Ein Theil der Imker füttert von oben, und sind zu diesem Zwecke eine Anzahl Futtergeschirre erfunden worden. Wenn sich einige auch wohl als brauchbar erweisen, so haben sie doch den Nachtheil, daß das Volk weniger zu einer Arbeit und Thätigkeit nach unten veranlaßt wird. In dieser Hin-

*) Anm. d. Redaktion. Nur ausnahmsweise nehmen wir einen Aufsatz auf, der zugleich an mehrere Blätter geschickt ist, wie obiger.

sicht sind wohl die Heidiniker vorbildlich. Dieselben füttern das Volk von unten, indem in den Futtertrögen Stampfhonig unter das Volk geschoben wird. Durch das Forttragen dieses Futters entsteht eine anregende Wärme in dem Volke. Es geht jedoch ein Theil der Brutwärme immer wieder verloren, da der Korb jedesmal aufgehoben werden muß. Ohne Stecherei geht es wohl auch nicht ab, da ein Volk, das einige Mal so gefüttert worden, massenhaft aus allen Gassen hervorquillt. Denselben Uebelstand findet man auch bei Kastenwohnungen, wo das Futtergeräth von hinten unter das Volk geschoben wird. Oft kommt man dabei in die Lage, unverrichteter Sache die Beute zu schließen, wenn man die Bienen nicht durch eine tüchtige Portion Rauch zurücktreiben kann.

In neuerer Zeit füttert man auch durch das Flugloch. Dieses Verfahren hat den Vorzug, daß das Volk kräftig nach unten gezogen wird und daß man mit dem Volk eigentlich garnicht in Berührung kommt. Aus eigener Erfahrung kann ich dieser Futtermethode nur das Wort reden. Ich habe zu diesem Zwecke einen Futtertrogl patentieren lassen, (D. R. G. M. 110125) der die Vortheile der Fütterung durchs Flugloch voll ausnützt.

Wie soll das Triebfutter beschaffen sein? Diese Frage ist am schnellsten beantwortet, wenn man genügend Honig, namentlich Stampfhonig zur Verfügung hat, da derselbe den so nöthigen Pollen enthält. Stampfhonig ist aber etwas hoch im Preise, weshalb viele Imker zum billigeren Zucker greifen. Derselbe thut wohl dieselben Dienste, nur ist dabei der Uebelstand, daß ihm die stickstoffhaltigen Bestandtheile fehlen. Man hat deshalb viele Versuche gemacht, den Pollen durch Ersatzmittel dem Volke beizubringen und verwendet als solches namentlich das Mehl. Ich darf wohl behaupten, daß die Art und Weise, wie das Mehl dem Volke beigebracht wird, die meisten Imker nicht befriedigt. Die Mehlfütterung im Freien ist eigentlich zu minimal, als daß man von einem großen Erfolg reden kann.

Den Zucker reicht man meistens recht dünnflüssig, um zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen, nämlich auch das nöthige Wasser beizubringen. Dem aufmerksamen Beobachter wird aber ein Uebelstand hierbei nicht entgangen sein. Durch ein zu dünnflüssiges Futter wird das Volk zu sehr aufgeregert. Man behauptet, daß die Bienen das überflüssige Wasser bald wieder ausspißen, oder doch wenigstens durchs Flugloch verdunsteten. Es ist also nicht zu leugnen, daß darin hauptsächlich die Gefahr liegt, die Völker zu unnützen Ausflügen zu zwingen. Man will deshalb die Völker möglichst lange in Ruhe gelassen haben; denn erhöhter Brutansatz verlangt größeren Wasserbedarf. Dieser ist geradezu ein Thermometer für den Stand der Brut.

Der Rath, den Brutansatz recht lange hinauszuschieben, ist doch wohl nicht richtig, namentlich da nicht, wo Frühtracht ist. Da ist es nothwendig, anfangs März mit der Triebfütterung zu beginnen; denn nur ein starkes Volk kann eine miturter nur kurze Tracht gehörig ausnützen.

Die Triebfütterung wird meistens derart ausgeführt, daß man die eine Seite einer Honigwabe entdeckt, oder eine Mehlsuckertafel einstellt. Dabei

darf man aber die Darreichung von Wasser nicht vergessen. Durch die oben erwähnte Weise (Honigwabe oder Mehlsuckertafel) erzielt man prächtigen Brutansatz. Meine Triebfütterung ist im Wesentlichen dieselbe, bloß die Art und Weise ist eine wesentlich abgeänderte. Auf Grund vieler Versuche füttere ich den Zucker nicht mehr flüssig, sondern trocken. Den Kristallzucker habe ich als besonders brauchbar gefunden. Bei der Trockenfütterung wird die Biene gar nicht aufgeregt. Das Volk ist genöthigt, den Zucker gehörig zu bespeicheln, also sehr verdaulich zuzubereiten. Ich mische zu diesem Zwecke 1 Eßlöffel voll Stampfhonig mit eben soviel Mehl, am besten Weizenmehl. Mit andern Mehlsorten habe ich noch keine Versuche gemacht, glaube aber, daß dieselben gleich günstig ausfallen. Diesem Honigteig gebe ich 3—4 Eßlöffel voll Kristallzucker, etwas Salzwasser und einige Tropfen Ameisensäure zu. Daneben wird Wasser gereicht. Bei diesem Mischungsverhältniß bin ich jeglicher Kocherei entbunden; die Bienen mischen das Futter nach Belieben. Damit diese Futterstoffe nebst Wasser zweckmäßig gegeben werden können, habe ich den oben erwähnten Futtertrog D. R. G. M. 110125 konstruiert.

Auf den geschätzten Rath des verdienstvollen Imkers, des Herrn Eisenbahnsekretär Schröder in Sachsenhausen, habe ich von der Beigabe der Zeichnung vorläufig abgesehen, da manche Imker doch nicht recht damit umgehen können. Ich empfehle deshalb, die komplette Einrichtung als Muster zu beziehen. Dieselbe gebe ich zu Mk. 1,60 ab. Das Porto beträgt 25 resp. 50 Pfg. Spätere Bezüge stellen sich billiger. Die Einrichtung verbirgt folgende Vortheile:

1. Die Darreichung des oben bezeichneten Triebfutters nebst Wasser ist äußerst bequem und schnell auszuführen, da man von den Bienen gar nicht belästigt wird.
2. Die Innentemperatur des Stockes wird nicht nachtheilig beeinflusst.
3. Die Bienen werden bei ungünstiger Witterung nicht zu gefährvollen Ausflügen verleitet, da sie alles Nothwendige vorfinden.
4. Durch die Thätigkeit der Bienen, das Triebfutter in den ihnen zusagenden Zustand zu versetzen, wird eine erhöhte Wärme erzeugt, wodurch das ganze Futter nebst Wasser recht warm wird. Diese Wärme kommt dem ganzen Volke sehr zu statten, und wird dadurch auch jede Gefahr für die Brut abgewendet.
5. Der Reizeffekt ist ein anhaltender, da die Bienen längere Zeit gebrauchen, bis das Futter aufgelöst ist.
6. Die Fütterung kann zu jeder Tageszeit geschehen, ohne Räuberei befürchten zu müssen.
7. Die Einrichtung paßt für alle Stockformen, auch für Körbe.
8. Der Futtertrog kann auch als Königinzusatzapparat verwendet werden.

Schließlich will ich noch bemerken, daß meine Einrichtung nicht am „grünen Tische“ ausgedacht worden, sondern aus der Praxis heraus entstanden ist. Ich bin überzeugt, daß ein Versuch genügen wird, jedermann von der Tragweite meiner Einrichtung zu überzeugen. Die Behandlung des

Apparates ist so einfach, daß jedermann mit der beigegeben Gebrauchsanweisung zurechtkommt. Die Preise sind so gehalten, daß nur bei größerer Fabrikation so geliefert werden kann. Es wolle sich daher niemand durch den Namen „Patent“ abschrecken lassen.

Aus allen Zonen.

A. von Kauschenfels, — Noceto (Parma).

In der Dezember-Nr. v. J. wurde berichtet, daß die im Apiculteur gestellte Frage, ob man die Schwärme auf nur mit Vorbau oder ganz mit künstlichen Mittelwänden ausgestattete Rähmchen werfen soll, von Devauchette dahin beantwortet worden sei, er könne sich der Meinung derjenigen, die sich für Kunstwaben aussprechen, nicht anschließen. Audiatur et altera pars. Herr Pfarrer R. Pincot ist anderer Meinung. Meine 10jährigen Erfahrungen schreibt er, sprechen gegen die Ausstattung mit bloßem Vorbau. Der Einwurf, die Mittelwände verursachten eine Ausgabe, die vom Mehrertrag nicht immer gedeckt werde, sei nicht stichhaltig; das Gegenteil sei wahr, wie man gleich sehen werde. Die Mittelwände bauchten aus in der Wärme, man gebe aber zu, daß dies bei den mit Niet'sches Gußform angefertigten nicht der Fall sei; man verwende also nur solche. Weiter werde behauptet, daß die Larven in Kunstwaben sich weniger gegenseitig wärmen als in Naturwaben, habe aber Beweise nicht erbracht. Man scheine nicht zu wissen, daß die Bienen beim Ausziehen der Zellen auf die Mittelwand dieselbe so verdünnen, daß ein Unterschied in der Bodendicke zwischen Kunst- und Naturwaben fast nicht zu bemerken sei. Daß die Wachserzeugung bei guter Tracht den Bienen wenig koste, sei möglich; während des Bauens werde aber nichts eingetragen, nichts aufgespeichert, und dieser Zeitverlust während der Volltracht sei enorm. Er bringt Beispiele. Im Jahre 1897 gaben ihm 9 mit Kunstwaben ausgestattete Schwärme einen Ertrag von 108 Fr. nach Abzug der Auslage für die Mittelwände; 1898 stattete er 13 Kunstschwärme ganz mit Mittelwänden aus und gab denselben 3 Tage später einen Aufsatz mit vollständigem Bau und einen zweiten, nachdem die Waben des ersten gefüllt waren. Von jedem Schwarme erntete er im Durchschnitte 42 Pfund Honig aus dem Aufsatze, die 32 bis 35 Pfund, die er ihm als Winter-vorrath beließ, nicht inbegriffen. Den Honig zu Fr. 1.40 berechnet, gaben ihm die 13 Schwärme nach Abzug der Kosten für die Mittelwände, die ihn, weil er sie selbst anfertigte, per Kilog. nur auf Fr. 3.50 zu stehen kommen, einen Reingewinn von 325 Fr. Was brachten Devauchette seine mit nur Vorbau ausgestatteten Schwärme ein? Aufscheinend nichts. Gut verproviantiert werden sie sein und nächstes Jahr Ertrag liefern. Wenn aber das kommende Jahr ein schlechtes Honigjahr ist? Er meine, ein Sperling in der Hand sei mehr wert, als eine Taube auf dem Dache. Verschiedene andere Versuche ergeben gleichfalls Resultate zu Gunsten der Mittelwände gegenüber den Rähmchen mit bloßem Vorbau.

Fehlt es während der Volltracht der Königin an ausgezogenen Zellen,

fährt er fort, so bestiftet sie selbst die einfachen Zellen-Anfänge der Mittelwände, um die Eier nicht fallen lassen zu müssen, wie dies bei eben gemachten Kunstschwärmen der Fall ist, und spornt dadurch die Bienen zur äußersten Thätigkeit an, um den Ausbau zu vollenden, ein Umstand, der den regeren Fleiß des Schwarmes dem Volke gegenüber, das auf fertigen Waben sitzt, erkläre. Die mit Mittelwänden versehenen Rähmchen hätten demnach einen unbestreitbaren Vorzug vor den leeren. Außer dem weiteren Vortheile der Verhinderung des Drohnenbaues lieferten sie einen Ertrag, der sechs und einhalbmal die Auslagen für die Mittelwände übersteige. Nach alledem, schließt er, halte er für unnöthig zu erklären, daß seine Ueberzeugung diesbezüglich feststehe.

Derselbe Herr Pfarrer berichtet bezüglich der schwebenden Frage, ob der Kunstwaben-Vordruck 800 oder 854 Zellen per qdm geben soll; man habe ihn ersucht, die Zellen von Naturwaben aus Bälkern, welche schon lange auf künstlichem Wege und unter Anwendung der Wahlzucht vermehrt worden seien, zu zählen, und beigefügt, er würde finden, daß ein qdm solcher Waben nur 800 Zellen aufweise. Es sei ihm nicht schwer gewesen, dem Ansuchen zu entsprechen. Ein Imker-Nachbar, der seit 43 Jahren Wahlzucht treibt und mittelst Ableger vermehrt, habe ihm das Material zur Verfügung gestellt. Er nahm Waben aus verschiedenen Stöcken nur von den besten Bälkern. Die Zählung ergab folgendes Resultat: In der Höhe messen 19 Arbeiterzellen 1 qdm. weniger einen schwachen mm. und $22\frac{1}{2}$ in der Breite. Die beiden Zahlen multipliziert geben 855 Zellen, wovon jedoch 1 Zelle in Abzug kommt, weil die 19 Zellen in der Höhe, wie gesagt, 1 schwachen mm. weniger als 1 dem. messen. Collin und Hamet fanden dieselbe Zahl, und sie ist auch die richtige. Es sei möglich, daß es Waben gebe mit nur 800 auf den qdm., es sei dies aber eine Anomalie, wie solche mitunter im Thierreiche vorkomme, eine Ausnahme, welche die Regel bestätige. Man habe versuchsweise Bälker Stücke von Mittelwänden zu 800 Zellen als Vorbau gegeben, die daran weiter gebauten Zellen hätten aber in allen Fällen 854 Zellen aufgewiesen. Man bleibe also bei den Guckformen, die diese Anzahl geben, eine Aenderung würde zum Schaden des Biens und des Imkers ausfallen. Bei nur 800 Zellen im Brutnest verlore man unnützerweise Platz für 2 Kilogr. Honig. Wolle man aber etwas am Vordrucke ändern, so würde er eher Mittelwände zu 1000 Zellen auf den qdm. verengt, wie sie Vater Julius vorschlug, natürlich nur im Honigraum verwenden, weil selbe von der Königin nicht bestiftet würden. Aber auch das sei nicht nöthig; man hänge zur Zeit der Volltracht die Waben in den Honigraum so ein, daß sie die darunter befindlichen Waben im Brutneste kreuzen, und könne versichert sein, daß die Königin in den Honigraum nicht gehe.

— Ein Imker aus dem Departement Lot-et-Garonne berichtet, daß voriges Jahr fast alle Stöcke der Kleinimker eingegangen seien. Zwanzig seiner Bälker fand er im Spätherbste theils todt, theils sehr heruntergekommen infolge Nahrungs-Mangels. Er gab ihnen Rohrzucker in

Stücken, die er etwas Wasser ziehen ließ. Die Bienen fielen gierig darüber her; weil ihm aber der gute Zucker zu theuer war, versuchte er es bei einem Stöcke mit Maiszucker (*sucre de maïs*). Nach 8 Tagen sah er nach und fand alle Bienen auf dem Zucker todt.

— Nach langer Einleitung und wiederholter Entschuldigung bei den Lesern und besonders den Leserinnen giebt „Le miel“ ein Rauchmaterial bekannt, das allen Anforderungen entsprechen soll. Ohne Rauch könne man nun einmal bei den Bienen nicht hantieren. Der Rauch der traditionellen Lumpen sei den Bienen und dem Imker unangenehm. Taback, Faulholz, dürres Gras u. s. w. könne man wohl auch verwenden, aber warum „in die Ferne schweifen, wenn das Gute liegt so nah“ und man es so zu sagen unter der Hand habe. Dieses Gute nun wäre Kuhfladen. Ja, Kuhfladen an der Sonne oder im Ofen vollständig getrocknet sei ein Rauchmaterial, das nichts koste, man sich leicht verschaffen könne und dessen Rauch die Bienen gut vertragen. Man verschaffe sich im Sommer einen genügenden Vorrath, bringe ihn nebst einigen Stückchen Naphthalin in eine Kiste und bewahre ihn an einem trockenen Orte auf.

— In derselben Nr. schreibt ein Imker aus dem Jura: „Ich züchte Bienen seit 55 Jahren, habe aber nie so viel Pollen eintragen gesehen wie dieses Jahr. Die Honigernte war voriges Jahr nur auf denjenigen Ständen eine gute, die sich in der Nähe von Tannenwäldern befanden; anderswo fiel sie gänzlich aus. Ich konnte meinen in nächster Nähe des Waldes aufgestellten Völkern im Durchschnitte 15 Kilogramm entnehmen, und ihnen hinreichenden Vorrath an Honig belassen, um damit bis zur kommenden Frühjahrstracht auszulangen. Die Bienen gehen nicht so weit auf die Weide wie manche Imker glauben. Ich bewirthschafte einen Stand von 35 Völkern 3 Kilometer vom Walde entfernt, und habe von denselben absolut nichts geerntet, ein Beweis daß nicht eine Biene sich dahin verirrt.“ Das ist im Allgemeinen richtig, ich auch weiß es aus Erfahrung, nur kommt es dabei auf die Pflanzen oder Bäume an, die den Honig spenden; der penetrante Geruch eines blühenden Kastanien- oder Akazien-Waldes zieht die Bienen bei günstigem Winde auf weitere Entfernung an.

Sparsamkeit und Einfachheit im Betrieb der Bienenzucht.

Der Ertrag der Bienenzucht war in den letzten Jahren ein recht geringer. Ueberhaupt ist der Ertrag in unserer Gebirgsgegend — ich denke an die höher gelegenen Theile des Kreises Biedenkopf — fast immer gering, wenn wir ihn vergleichen mit den Honigmassen anderer Orte, wo entweder die Heide oder Kulturpflanzen wie Geparsette, Inkarnatlee u. a. Nektar in Fülle spenden. Dazu kommt, daß die hiesigen klimatischen Verhältnisse einer gedeihlichen Entwicklung der Bienenzucht nicht gerade günstig sind. Wo sieben Monate Winter ist, da sieht manches Bienenvolk im Frühjahr die

Stachelbeere nicht blühen; und wo nach jedem Gewitter das Thermometer sich mehrere Tage rücksichtslos tief stellt, da bleiben von den übrigen fünf Monaten auch keine 150 Flugtage übrig. Wohl steht der verminderten Quantität die vorzügliche Qualität unseres Gebirgshonigs gegenüber. Aber wer will deshalb uns das Pfund Honig um einen Groschen besser bezahlen?

Die angeführten Thatsachen lehren zur Genüge, daß wir in unserem Betrieb möglichst sparsam sein müssen.

Und auch einfach soll die ganze Einrichtung sein. Bedenken wir, daß Bienenzucht in unserem ganzen Bezirk bloße Nebenbeschäftigung ist, und daß sie als solche dem eigentlichen Beruf nicht abträglich sein darf. Daraus folgt mit Nothwendigkeit, daß der Betrieb keine allzugroße Mühewaltung beanspruchen darf. Immerhin aber sollen Arbeit und Ertrag in möglichst günstigem Verhältnis stehen. Wir müssen bedenken, daß die intellektuellen und ästhetischen Genüsse, die der Umgang mit Bienen dem Forscher bieten, der großen Masse der Bienenzüchter etwas Unbekanntes sind; deshalb bleibt hier der materielle Erfolg der Arbeit der ausschlaggebende. Nun weiß man aber, daß der Maßstab, mit dem man die Größe der Arbeit bemißt, nicht nur bei verschiedenen Menschen, sondern auch bei derselben Person, je nach ihrer Neigung, verschieden ist. Da spricht ein junger Mann nach einem überstandenen Pflichttanz von „schrecklicher Arbeit“, während dieselbe Art der Bewegung versüßsacht, ja vergehensacht, durchaus den Charakter der Arbeit verloren hat, wenn sich um die „Rechte“ handelt. „Was man gern thut, wird einem nicht sauer“ sagt ein bekanntes Sprichwort.

Übertragen wir den etwas gewagten Vergleich auf die Bienenzucht, so leuchtet ein, daß der Imker eine Stockform haben muß, die seinem Bildungsstandpunkt und der freien Zeit, die ihm für die Nebenbeschäftigung bleibt, angepaßt ist. Es ist nicht nöthig, daß die Stockform die vollkommenste ist, aber die landläufigen Tänze, wollte sagen Arbeiten, muß man doch mit ihr ausführen können: Abtrommeln, Entfernen oder Zusetzen einer Königin, möglichst bequeme Honigernte, Vereinen zc. Und vor allem muß die Wohnung bei möglichst großer Billigkeit eine gute Ueberwinterung gewährleisten.

Daß diesen Anforderungen der dickwandige Flachter Stülper entspricht, ist in dieser Zeitung wiederholt klar gelegt worden, und daß der Bogenstülper dem fortgeschritteneren Imker dasselbe bietet, habe ich in einem früheren Jahrgang zu beweisen gesucht. Voraussetzung ist natürlich, daß der Imker die oben genannten Arbeiten leicht ausführen kann; dann ist die Arbeit keine Last, sondern eine Lust; dann ist auch das Verhältnis von Arbeit und Ertrag ein günstiges, selbst bei minimaler Honigernte. Denn dann muß man sich sagen: „Ich habe an der Sache mein Vergnügen, und der Gewinn fällt mir gleichsam von selbst in den Schooß.“

Das Verständnis und die leichte Ausführung der oben genannten Arbeiten werden aber erschwert, wenn man mehrere Stockformen auf dem Stande hat. Solange der Anfänger mit einem bestimmten Stock nicht umgehen kann, gibts Stiche in Hülle und Fülle, es mißlingt manches. Dann ist man geneigt, jede andere Stockform für „besser“ zu halten. Man macht mit der „besseren“

dieselben trüben Erfahrungen. Bald ist ein halb Duzend verschiedener Wohnungen da. Für jede ist allerlei Geräth nöthig. Die Sache kostet Geld, die Lust vergeht, denn der Mann kann keinen Stock recht behandeln, er bleibt Stümper sein Leben lang. Derartige „vergleichende Versuche“ sind vielleicht passend für Leute, die eine Bienenzeitung herausgeben, für uns nicht.

Einfach wie die Wohnung sei auch der Betrieb. Welche unnütze Scherereien bürden wir uns dadurch auf, daß wir jedes Schwärmchen aufstellen, statt daß wir es zurückgeben oder mit einem Schwächling vereinigen. Freude bereitet uns das Stöckchen nicht. — Viel Mühe und kein Ertrag! Und willst du überhaupt solche armseligen Schwärmchen verhindern, so füttere deine besten Stöcke während der Trachtpausen im Mai mit dünnflüssigem Honig. Die Schwärme kommen frühzeitig. Sie werden an die Stelle des Mutterstocks gesetzt, werden sehr stark und liefern in mittleren Jahren noch einen Ueberschuß. Dagegen erhalten die abgeschwärmten Mutterstöcke ihren Platz an Stelle der Völker, von denen wir nicht nachzichten wollen, oder die im Herbst eingehen sollen, wegen zu alten Baues oder zu schlechter Wohnung. So erhalten wir gutes Zuchtmaterial, denn der Stock liefert uns einen starken Nachschwarm, den man im Herbst nicht zu füttern braucht, wie das in mittleren Jahren mit den Nachschwärmen geschehen muß. Voraussetzung ist aber auch hier wieder die Gleichheit der Stockform, sonst wird das Verstellen der Stöcke erschwert.

Für diesmal will ich das Prinzip der Einfachheit nicht weiter an Einzelheiten erläutern, der aufmerksame Imker findet u. a. bald, daß der Gänseflügel oder der Gänsekiel nicht bloß billiger ist, als die beste Abkehrbürste, sondern auch praktischer, weil die Bienen hier nicht zum Stechen gereizt werden; daß die gewöhnliche vierzinkige Gabel, die wir bei Tisch benutzen, praktischer ist, als das beste Entdeckungsmesser.

Aber es gibt auch eine Einfachheit, die sich mit wahrer Sparsamkeit nicht unter einen Hut bringen läßt, eine scheinbare Sparsamkeit, die an Verschwendung grenzt.

Wer den Delanstrich an den Fenstern seines Hauses nicht rechtzeitig erneuert, dem verfaulen die Rahmen, und wer seine Bienenstöcke ohne ein Schutzbach Wind und Wetter aussetzt, der kann alle 5—6 Jahre neue Wohnungen anschaffen. Und kann man Freude an seinem Bienenstande haben, wenn Unordnung und Unschönes das Auge beleidigen?

Eine falsch angebrachte Sparsamkeit ist es auch, wenn Leute, die mit Hebel und Stemmeisen nicht umgehen können, sich ihre Kastenstöcke selbst anfertigen wollen. Die paar ersten Stöcke werden sicherlich verdorben; bis man die Sache kann, hat man Stöcke genug, denn die Zahl der Völker ist ja doch bei allen, die die Bienenzucht nebenbei betreiben, eine kleine. Man will aber doch die verdorbenen Wohnungen nicht wegwerfen, quält sich mit ihnen, verliert die Lust, an den Bienen zu arbeiten, weil es Stiche regnet. Und selbst, wenn man die Heidenarbeit nicht scheut, man braucht doch höllisch viel Zeit dazu, und „Zeit ist Geld“.

Es ist auch eine falsche Rechnung, wenn man glaubt, dadurch zwei bis

drei Mark sparen zu können, daß man, anstatt sich seine Wohnungen von einer soliden Handlung kommen zu lassen, sie von einem Schreiner, der wenig von Bienenzucht versteht, anfertigen läßt. Ein befreundeter Imker erzählte mir, daß sich ein sonst tüchtiger Schreiner bei ihm einen Kasten als Muster ansah. Er wird auf alle Feinheiten, auf den Gang der Holzfasern, der Abstände 2c. aufmerksam gemacht und vor „Verbesserungen“ gewarnt. Acht Tage darauf bringt er strahlenden Auges doch einen „verbesserten“ Stock: Er hatte das Flugloch mit Zink ausgefüllt.

Ein Anderer baut einen Lagerstock an der Hand eines mitgegebenen Musters. „Der Egalität wegen“, sagt er, „habe ich das Flugloch in die Mitte (der Breitseite) gemacht“. Der nicht erfahrene Imker sieht die Sache als Fortschritt an. Im nächsten und dem darauffolgenden Winter verhungern die Inassen, trotzdem daß noch einige gefüllte Rähmchen darin sind. Das kann unser Imker nicht begreifen. Und doch hätte er sich sagen müssen: Das etwas schwache Volk zieht sich in der Nähe des Fluglochs zum Klumpen zusammen und zehrt nach oben. Vor und hinter ihm ist noch Vorrath. Er wendet sich nach der hinteren oder auch vorderen Seite, zehrt alles auf an dieser Stelle. Da es noch recht kalt ist, ist das Volk nicht imstande, über die leeren Rähmchen zum Honig an entgegengesetzter Stelle zu gelangen. Es stirbt Hungers. Und das ganze Unglück wegen des „Fortschrittes“ von unserem Schreiner und seiner „Egalität“. Jetzt ist aber der Stock recht theuer geworden.

Schon oben rieth ich, um das Verhältniß zwischen Mühewaltung und Ertrag zu einem günstigen zu machen, die Lust an der Bienenzucht zu fördern. Ein Mittel aber diese Lust zu ertöten und gleichzeitig eine verkehrte Sparsamkeit ist es, wenn man im Herbst über Gebühr beraubt, das Fehlende durch Zucker zu ersetzen sucht, aber den Ersatz nicht vollständig oder zur unrechten Zeit gibt. Im Frühjahr geht es dann an die Nothfütterung. Ja welche Freude, wenn man da gebückt vor dem Strohkorb steht, warmes Zuckerwasser unterschubend, während die Dachtraufe vom Bienenhäuschen kalten Märzregen über den Nacken gießt! Daß unter diesen Umständen das Verhältniß von Arbeit und Ertrag das ungünstigste wird, sieht man erst zu spät ein. Bedenken wir, daß es mit der Bienenzucht ist, wie mit den Staatspapieren: Je höher die Zinsen, desto unsicherer das Kapital. Daß man durch diese Raubwirthschaft auf die Dauer ganze Stände herunter bringen kann, dafür hat jeder erfahrene Imker Beispiele.

Also Sparsamkeit und Einfachheit, aber am rechten Ort und zur rechten Zeit. — Gladenbach. Eckhardt.

Die Bienen als Friedensstifter.

Eine der letzteren Nummern der Münchener „Fliegenden Blätter“ bringt eine urdrollig dargestellte Szene, wie etliche Bauern im Hofe eines Wirthshauses beschäftigt sind, die Folgen von eben erhaltenen Bienenstichen zu mildern; der Eine hält den Kopf in einen Kübel mit Wasser, der Andere

holt sich am Brunnen Kühlung, ein Dritter hüpfet und jammert, wieder ein Anderer sitzt resigniert nebenan, die Backen hoch angeschwollen, die Hände in stiller Ergebung gefaltet, ein Bild völliger Rathlosigkeit und Verlassenheit.

Neben dem Bilde steht als Erläuterung die Notiz, daß sie im Wirthshause gerauft haben und daß der Wirth sich nicht anders mehr zu helfen wußte, als durch Hineinwerfen eines Bienenkorbes zwischen die raufenden Parteien, worauf sofort diese eigenartige Umwandlung erfolgte.

Der Witz ist zwar nicht neu, aber er ist gut, und das Mittel in allen Fällen von augenblicklicher Wirkung. So erinnere ich mich aus den Sechziger-Jahren, da ich in Erlau behufs theologischer Studien weilte, daß dort ein dem oben Erzählten ganz ähnlicher Fall, der sich in dem benachbarten Föls-Német ereignete, viel Sprechen und Lachen machte.

Es waren aber keine Bauern, die dort unfreiwillige Bekanntschaft mit den Bienen machten, sondern zarte Bürgersöhne aus der Stadt, die sich in ihrer Weinseligkeit derart in einander verbissen hatten, daß sich die Wirthin, deren Mann eben nicht zu Hause war, zu diesem Gewaltstreiche gezwungen sah, wollte sie nicht riskieren, daß unter den Excedenten, die bereits die Messer gezogen hatten, größeres Unheil geschehe. Ein paar Bürschlein, die besonders übel zugerichtet waren, mußten einige Tage hindurch das Bett hüten und unterzogen sich in ihrer Trostlosigkeit sogar der ärztlichen Behandlung.

Von größerer Bedeutung war jedenfalls die Hilfe, welche die Bienen schon öfters in Kriegzeiten geleistet haben. So wurde in der Stadt Rissingen a. d. Saale bis vor Kurzem alljährlich am Montag nach „Oculi“ eine feierliche Prozession, verbunden mit Dankgottesdienst, vor die Stadtmauer gehalten zum Andenken an die Befreiung aus höchster Schwedennoth: die Stadt war nicht mehr zu halten gegen die vielfach überlegene Zahl der sie rings einschließenden Schweden und eben wollte man den Beschluß fassen, sich auf Gnade und Ungnade zu ergeben, als ein Bürger Namens Peter Heil den Rath gab, die stürmenden Schweden durch Hinabwerfen von Bienenstöcken, deren es viele in der Stadt gab, zu vertreiben; der Rath gestiel und wurde angenommen, und als bald darauf die Feinde heranstürmten, in der sicheren Erwartung, die Stadtmauern endlich ersteigen zu können, flogen die Stöcke an verschiedenen Stellen über die Mauern hinab mitten unter die stürmenden Schaaren. Da fiel nun Stich auf Stich, und zornentbrannt warfen sich die aufgeregten Bienen auf alles, was sie erreichen konnten. Weder Helm noch Schild noch Mantel half gegen deren Stachel, kein Unterschied wurde gemacht zwischen Offizier und Gemeinen, selbst die Pferde wurden nicht verschont und schnaubend nahmen sie Reithaus, Reiter und Wagen mitreißend und alles ungestüm über den Haufen werfend. Nach wenigen Minuten war der Ueberfall zurückgeschlagen und weit und breit kein Feind mehr zu sehen. Ein voller Tag war hiermit für die Rissingener gewonnen worden, ohne daß sie selbst das Schwert gezogen hätten; der nächste Tag aber brachte ihnen Hilfe durch die kaiserlichen Truppen.

Ähnliche Dienste haben die Bienen geleistet im Bauernkriege, wo ein

Pfarrer in Thüringen seinen Pfarrhof rasch von dem Feinde säuberte durch Umstürzen einiger Bienenstöcke; flugs stob alles auseinander und flog, so schnell nur die Beine tragen mochten.

Recht ergötzlich erzählt J. Dettl in seinem „Volkmann zu Immenheim“ die Geschichte, wie Feldwebel Wacker eine Ragenmusik, die ihm zur Zeit des Nationalgarden-Kummels im Jahre 1848 zugebracht war, durch seine Bienen zu vereiteln wußte. Des Wirthes Töchterlein hatte ihn von dem gegen ihn geschmiedeten Complotte der Nationalgarde, ihm Abends eine Ragenmusik zu machen, heimlich verständigt, daß er noch rechtzeitig Vorkehrungen gegen dasselbe treffen konnte. In seiner Noth verfiel er auf die Bienen: er richtete zwei Völker derartig her, daß in ihrem Innern ein Brettchen bewegt werden konnte, und zwar durch eine Schnur, die er vom Bienenstande, durch's Gestrüpp verdeckt, in sein Wohnzimmer gehen ließ. Als nun gegen Abend die tolle Ragenmusik begann und einzelne Nationalgardisten schon daran gingen, den Gartenzaun zu demolieren und in das Häuschen einzudringen, da zog Wacker, der sich in einem Zimmer verborgen hielt, etliche Male an den Schnüren; die hiedurch gereizten Bienen brachen hervor, und da sie alles voll Aufregung und Bewegung fanden, hielten sie die Nationalgardisten für ihre Störenfriede und stürzten auf diese los. Wie nun diese zu gestikulieren, zu springen, zu schelten und zu jammern begannen, das braucht nicht näher erörtert zu werden, jeder Bienenzüchter hat ja schon ab und zu Gelegenheit gehabt, derlei Vocksprünge zu sehen oder hat sie — zur Zeit seiner Lehrjahre — vielleicht selbst schon gemacht.

So kann also auch der Bienenstachel für den Menschen von ausschlaggebendem Nutzen werden.

(Oesterr. Ung. B.-Ztg.)

Die Verhandlungen

der 43. Wanderversammlung deutscher, österreichischer
und ungarischer Bienenzüchter in Salzburg
am 5. und 6. September 1898,

über die Dzierzon'sche und die Dittel'sche Theorie betreffend die
Fortpflanzung der Bienen.

(Fortsetzung.)

Es ist ein allgemeiner Erfahrungssatz, daß geistreiche Mütter auch geistreiche Söhne haben; hier sehen wir schon, daß sich gleichsam die Mütter in den Söhnen fortpflanzen.

Bei den Bienen aber sehen wir nun das aber ganz handgreiflich.

Ein gewisser Herr Dr. Lederer in Böhmen sagt: Wie könnten Drohnen entstehen, wo Drohnen mitgewirkt haben.

Dr. Fischer hat ihm aber gehörig heimgeleuchtet, indem er hingewiesen hat auf die Untersuchungen der beiden großen Physiologen v. Siebold und Leuckardt, und dann auch auf die Arbeitsbienen, die entwicklungsfähige Eier legen können, die sich immer zu Drohnen entwickeln.

Hier ist doch in Wahrheit der Einfluß des männlichen Geschlechtes, der Drohnen, ganz ausgeschlossen, weil die Arbeitsbienen gar nicht begattungsfähig sind und doch erzeugen die Arbeitsbienen nur Drohnen und auch die Königin, wenn sie nicht befruchtet wird, also jungfräulich ist.

Wo also nur der weibliche Teil vorwaltet, erzeugt er auch nur Drohnen.

Nun kann freilich die Drohne nicht so ohneweiteres ein Weibchen hervorbringen, denn sie kann doch keine Eier legen; aber wie ein Fädchen von der Drohne herrührend in das Ei einschlüpft, so wird die Tendenz, die früher in dem Ei lag, sich zu einem Männchen, einer Drohne, zu entwickeln, gerade in das Gegentheil umgewandelt, es wird ein Bienenei.

Also entspricht diese meine Theorie, daß durch das Befruchten der Eier diese aus männlichen in weibliche umgewandelt werden, vollkommen diesem berühmten Naturgesetze.

Wenn die mannigfachen Thatsachen, die Herr Dickel angeführt hat, durchwegs sich bestätigen sollten, so muß er eine ganz eigene Bienenrasse haben; bei der Bienenrasse welche ich schon seit einem Menschenalter und länger fortzüchte, ist es mir noch nie gelungen, wahrzunehmen, daß aus einem in eine große Drohnenzelle abgesetztem Ei jemals ein Weibchen, eine Arbeitsbiene oder eine Königin erbrütet wurde.

Ich habe wohl hunderte von Zellen schon beobachtet, Königinzellen, welche auf Drohnenzellen aufgeführt waren, sei es nun aus Irrthum oder absolutem Mangel an weiblichen Zellen; aber niemals habe ich in dieser auf einer Drohnenzelle aufgeführten Wiege je eine Königin vorgefunden.

Man kann eine solche Zelle, eine Weiselzelle, die auf einer Drohnenzelle aufgeführt ist, schon äußerlich sofort erkennen. Während andere Zellen nach unten spitz zugehen, auch schon stärker aufgeführt sind, sind die auf Drohnenzellen aufgeführten walzenförmig.

Ich finde in solchen Zellen regelmäßig entweder abgestorbene Larven oder noch lebende Nymphen, aber stets männlichen Geschlechtes.

Meine verehrten Zuhörer! Der Herr Dickel beruft sich nur auf die verschiedenen Versuche, nämlich auf den Versuch, daß ein Volk auf die alten Drohnenzellen gesetzt wurde.

Er spricht später die Ansicht aus, die Königin bekümmere sich nicht um die Zellen, und gerade durch diese Versuche könnte er sich überzeugen, daß die Königin sich sehr wohl um die Zellen kümmert, denn wenn sie das nicht thäte, würde sie die Zellen ohne weiteres mit Eiern besetzen und die Bienen würden dann das Weitere besorgen.

Aber sie sind nicht im Stande, die Eier zu übertragen, sie sind nicht fähig, aus Eiern, die in Drohnenzellen abgesetzt wurden, Bienen und aus weiblichen Eiern Drohnen zu erzeugen, wenigstens vollkommen große Drohnen, weil sie das Vermögen, die Eier zu übertragen, absolut nicht besitzen.

Wenn je von Uebertragung der Eier gesprochen worden ist, so beruht das auf Täuschung.

Das ist meine feste Ueberzeugung.

Die andern Gründe gegen die Theorie habe ich schon gestern entwickelt, und ich glaube dieselben übergehen zu können.

Präsident: Es hat sich in der Debatte niemand mehr zum Wort gemeldet. Ich erkläre daher die Debatte für geschlossen und ertheile dem Herrn Berichterstatter das Schlußwort.

Herr Dicksel: Verehrte Versammlung! Ich will der Reihenfolge nach, sowie die Herren nach mir gesprochen, dasjenige bemerken, was mir nothwendig erscheint. Der nächste Redner nach mir war Herr Heß, mit dessen Ausführungen ich vollständig einverstanden bin; nur auf einen Umstand möchte ich aufmerksam machen, um etwaigen Eventualitäten zu begegnen. Es wäre nicht ausgeschlossen, daß in diesem speziellen Falle, der vorher nicht konstatiert wurde, zufällig keine Drohnen entstehen könnten in dem Experiment, welches eben vorbereitet ist, und zwar aus folgenden Gründen:

Als ich am Samstag morgens die Wabe untersucht habe, entdeckte ich, daß nur sehr wenig Larven vorhanden waren und auch wenig Eier. Es wäre also nicht ausgeschlossen — ich selbst werde nicht da sein und würde bedauern, wenn von diesem einen Falle ein Schluß auf das Ganze gezogen würde — daß das Experiment diesmal mißlinge. Wir könnten nur durch recht viele Experimente der Wahrheit auf den Grund kommen.

In Bezug auf die Ausführungen des Herrn Freudenstein lassen sich gleich zwei Auffassungen zusammenknüpfen, denen hier Ausdruck gegeben wurde.

Herr Pfarrer Ellenberger oder ein anderer der Herren sprach sich dahin aus, daß wir bestrebt sind, hier in beiden identischer Weise der Wahrheit nachzugehen, „die beiden Herrn mögen sich vereinigen.“

Ja, meine Herren, da muß man denn doch erst irgend welche Gründe dazu haben, es muß von der andern Seite etwas geboten werden!

Aber lassen Sie sich sagen, wie die Thatsache liegt. Das alles ist ja bekannt mit Ausnahme vielleicht dieser einen Modifikation, daß die Köpfe etwas anders gestaltet sind; aber gerade das, was ich erwartet habe, ist nicht gekommen: Ein Untersucher von Bieneneiern in diesem Falle wird über die Beschaffenheit des Eies einen ganzen Vortrag halten, nicht aber sagen: Ich habe einen Samenfaden gefunden. Ein einziger positiver Beweis nützt mehr als 200 negative, das ist ein ausgesprochener tausendmal bewiesener Satz in der Naturgeschichte. Wenn in einem Falle ein Samenfaden nachgewiesen wurde, so könnte man sagen: Hier ist der Beweis. Denn meine Herren, wir dürfen uns nichts einbilden, wie Baskler sagt, wir müssen der Wissenschaft das Wort lassen.

Was ist denn eigentlich Wissenschaft in diesem Falle? Glauben Sie denn, die Wissenschaft gienge den Weg, den die meisten von ihnen einschlagen? So ist es nicht.

Die Wissenschaft, namentlich die Mikroskopie kehrt immer mehr zu der Ueberzeugung zurück, daß erst ein solides Fundament inbezug auf die Experi-

mente und genauen Beobachtungen geschaffen sein muß, und daran knüpft sie an, wenn das Ergebnis außer Zweifel steht, um hinter die Geheimnisse zu kommen, die wir noch nicht erforscht haben. (Beifall.) Genügen nun diese Experimente hier schon zum Beweise? Ich will nur eines hervorheben. Es wäre hier sehr nothwendig gewesen, daß Herr Freudenstein, wenn er behauptet, er hätte bei seinen Forschungen die Hauptsache gemacht, uns erklärt hätte, wie die Vorgänge im Ei sind; darüber hat er kein Wort gesprochen. Und jetzt will ich Ihnen nur gleich sagen: Wenn der Professor, mit dem ich arbeite, hier gewesen wäre, so hätte er über diesen einen Punkt einen halbstündigen Vortrag gehalten. Herr Freudenstein hat nicht ein Wort davon gesprochen, sondern nur gesagt, sie hätten einen Samenfaden gefunden. Das ist gar kein Ergebnis. Ich muß nur das bedauern, daß die Marburger Herren sich entschließen konnten, mit einer so unreifen Arbeit vor die Öffentlichkeit zu treten. Wenn ihre Arbeit reif wäre, so müßten vor allen die Bieneneier untersucht sein, damit man einen Vergleich ziehen kann zwischen den Ergebnissen hier und dort. Das ist gar nicht einmal geschehen. Was wissen denn die Herren, was sich ergeben wird, wenn sie die Bieneneier untersuchen? Und wenn das geschehen ist, und es ist erwiesen, daß nicht unbefruchtete Eier untersucht worden sind, dann erst läßt sich ein Rückschluß ziehen auf die Befruchtung. Der Vorgang muß bei beiden Geschlechtern verschieden sein, der sich hinsichtlich der Spaltungsp. o. z. f. im Ei vollzieht. Ich habe nur das eine Bedauern auszusprechen, daß ich insofern nicht befriedigt wurde, als ich mich gefreut hatte, hier bestimmte, klare Erklärungen über die Vorgänge im Ei zu finden. Ich bin überzeugt, die Herren haben nichts besonderes gefunden, sonst würde vielleicht Herr Freudenstein doch etwas darauf eingegangen sein! Und sehen Sie, gerade dieser Umstand zeigt, wie wir uns wenigstens vorläufig auf diese mikroskopische Forschungen verlassen dürfen. Ueber einen und denselben Gegenstand, von dem man meinen sollte, die Herren Forscher müßten unbedingt zu demselben Ergebnisse gelangt sein, differieren sie vollständig. Wie können wir also dort die Wissenschaft suchen? Wir wollen sie suchen durch Thatsachen. In diesem Sinne bitte ich Sie noch einmal Versuche zu machen; wir werden der Naturwissenschaft nach meiner festen Ueberzeugung einen großartigen Gefallen dadurch erweisen.

Ich kann jetzt nicht entwickeln, in wie weit das der Fall sein wird; es würde zu weit führen. (Fortsetzung folgt.)

An Interessenten.

Die bloß auf Eier in Arbeiterzellen geworfenen Bienen (Nr. 4 S. 53 Zusatz) haben Königin-Zellen aufgeführt, aber auch nicht eine einzige Drohnenzelle, genau nach Dzierzon's und aller bekannten Königinzüchter reicher Erfahrung. C. W.

C. Weiss, Breslau, Berlinerstrasse Nr. 19

Große Kunstwaben-Fabrik mit Dampfbetrieb.

Fabrik aller bienenwirtschaftlichen Geräte, Dampfsägewerk
stets prämiert mit höchsten Preisen sendet Preisliste gratis und franko.

22)