

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Die Imkerschule

Leipzig, 1.1891 - 15.1905

1894. — IV. Jahrgang. Nr. 8. — 1. August.

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

Imkerschule.

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 Stils werden nicht als Anzeigen in's Blatt aufgenommen, auch nicht als Beilagen dem Blatt beigelegt. — Firmen, welche einen Abonnenten unreell 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).

Mittheilungen der Versuchstation zu Flacht.

I. Ueber unsere mühelose Entnahme von Honigwaben bei Kasten und Körben mit Aufsatz, über die selbstthätige auf andere Beuten übertragbare Vorrichtung der Kanalbeute zum Ablaufen der Bienen aus dem Honigraum in den Brutraum berichtet in verschiedenen Aufsätzen der Jahrgang 1892. Die Beschreibung der Einrichtung, insbesondere die Zeichnung des Fallgitters, wurde auch in der Illustrierten Bienenzeitung gebracht.

Wir veranschaulichten brieflich, und mündlich in den Kursen, außerdem Vielen, wie bei anderen Kasten und wie selbst bei Körben mit etwas Abänderung dieselbe Einrichtung zu treffen sei. Statt durch die Kanäle unserer Beute mußte die Verbindung von Honigraum zu Brutraum durch kanalartige Kästchen geschehen. Besonders auch veranschaulichten wir hier auf Wunsch eines Abonnenten der „Imkerschule“ und Kuristen aus Marmunster im Elsaß Namens Wüst, wie bei Körben und wie bei Seitenschiebern die Sache am einfachsten einzurichten sei. Wir konnten dabei nicht bloß auf die bekannten von Bienenmeister Böhm hier gefertigten Kanalbeuten, sondern auch auf die von Schreinermeister Triller in Grävenwiesbach vielfach gelieferten Seitenschieber mit Fallgitterkästchen und Kanälen verweisen.

Wesentlich sind bei unserer Einrichtung, die mit Fleiß nicht durch Patent festgenagelt wurde, vier Stücke:

- 1) Der von außen bewegliche Schieber oder Schieb im Schieber (was besser!), welcher vor der Honigwabentnahme die Bienen im Honigraume von den Bienen im Brutraume trennt;
- 2) Der Kanal, oder ein kanalartiges Kästchen, wodurch die sich eingesperrt fühlenden Bienen aus dem Honigraume abziehen und zum Brutraume gelangen;
- 3) Das Fallgitter im Kanale oder Kästchen, das die abziehenden Bienen durchläßt, aber nicht zurückläßt.
- 4) Das Fensterchen, das in den Kanal Licht wirft.

Stück Nr. 1 hatte, wie uns nach Veröffentlichung unserer Mittheilungen darüber Herr von Rauschenfels schrieb, vor uns ein Amerikaner. Die Stücke Nr. 2 und 3 sind hier zuerst gewesen. Erst später trafen die Amerikaner ähnliche Einrichtungen.

Nun wolle der Leser unserer Zeitschrift und der Kurfist, der hier die Einrichtung gezeigt bekam, und jeder Imker, der sie sich aneignete oder sie sich fertigen ließ, uns drei Fragen beantworten:

- 1) Kann ein noch so „findiger Kopf“, wenn er „nicht Bienezüchter“ ist, so eine Einrichtung selbständig „erfinden“ und genau die 4 wichtigen Stücke derselben?
- 2) Wie gefällt der nachfolgend getreu wiedergegebene Bericht in der „Pfälzer Bienezucht“ Nr. 6 dieses Jahres über die Neuheit von Masmünster?
- 3) Thun wir Recht daran, daß wir dem Kaiserlichen Patentamte Aufklärung geben und für das Recht jedes Imkers, jedes Geschäftsmannes auch eintreten, nach wie vor unsere von uns frei gegebene, in 1891 zuerst gezeigte, in 1892 veröffentlichte Einrichtung mit den ihm passenden nebensächlichen Abänderungen für sich und Andere zu fertigen? Der Artikel in der „Pfälzer Bienezucht“ lautet:

Bienenwohnung mit selbstthätiger Vorrichtung zum Vertreiben der Bienen ohne Rauch aus dem Honigraum, bei Entnahme der Honigwaben.

Die vielfältigen und verschiedenartigen Bauarten von Bienenwohnungen sind geeignet, uns glauben zu machen, daß auf diesem Felde nichts Neues mehr hervorzu bringen, zu erfinden wäre. Dennoch giebt es findige Köpfe, die hierin immer noch Eigenartiges leisten und durch neue Ausführungen überraschen. Neu und überraschend ist gewiß der Gedanke, die Bienen ohne Rauch oder sonstige Gewaltmaßregeln aus dem Honigraum zu entfernen, vor Entnahme der Honigwaben. Der Erfinder dieser Neuheit, Herr Gustav Arendt in Masmünster im Elsaß, ist nicht einmal Bienezüchter, der Gedanke mag wohl gekommen sein, als er vielleicht einmal bei einem Anfänger in der edlen Bienezucht Zeuge sein mußte, wie grausam die armen Thierchen eingeräuchert und betäubt wurden, bis der Furcht vor Stichen Genüge geleistet war, vielleicht sah er auch diese durch Rauch mißhandelten Thierchen bewußtlos auf dem Boden im Sand, Asche, Gras u. dgl., unfähig sich zu erheben, beschmutzt und fagen-

jämmerlich, zu Duzenden todt getreten, die Ueberlebenden aber jedenfalls stundenlang an den Folgen übermäßiger Rauchanwendung leiden. Wenn auch nicht jeder Anfänger so mitleidslos mit seinen Immen umgeht, so steht doch fest und könnte mit Beispielen belegt werden, daß selbst einzelne ältere ja langjährige Bienenzüchter so unverständlich und verwüstend haufen. Für solche bez. deren Bienen wäre die Anschaffung der neuen Arend'schen Bienenwohnung eine Wohlthat. Die zur Vertreibung der Bienen aus dem Honigraum nöthige Vorrichtung läßt sich bei jeder Kastenwohnung anwenden, am besten und einfachsten bei Seitenschiebern. Die Einrichtung ist der Hauptsache nachfolgend gestaltet:

Der Bienenkasten wird durch ein Absperrgitter in Brut- und Honigraum geschieden, das bei der Honigentnahme durch ein von außen bewegliches Schied geschlossen wird, so daß kein Durchmarsch mehr stattfinden kann. Seitlich oder oben am Bienenkasten ist ein kleineres Kästchen, jedoch von der ungefähren Länge der Bienenwohnung, angebracht, in dessen Decke ein Glasfensterchen eingesetzt ist, durch welches Tageslicht in den Raum eindringt. Das Innere des Kästchens ist durch ein schräg stehendes Fallgitter in zwei Theile getheilt, entsprechend und in Verbindung gesetzt mit Brut- bez. Honigraum; diese correspondierenden Oeffnungen sind durch Schieberchen geschlossen, welche geöffnet werden, sobald der Honigraum von Bienen gesäubert werden soll. Das Fallgitter ist so eingerichtet, daß die Klappen die Oeffnungen der Gitter am Boden einige Millimeter frei lassen, durch welche das durch das Fensterchen einfallende Licht dringen kann. Die Bienen gehen nun dem Licht nach, dringen aus dem Honigraum in das Kästchen, gehen weiter durch das Fallgitter, das sie durch- aber nicht zurückläßt, da es sich von selbst schließt und von den nachfolgenden Bienen immer wieder aufgedrückt wird. Von diesem Raum aus spazieren die Bienen in den Brutraum oder auch durch das am Kästchen vorn angebrachte Flugloch direkt ins Freie. Durch leichtes Klopfen am Honigraum kann die Flucht aus dem Honigraum etwas beschleunigt werden.

Die Erfindung des Herrn Arendt ist unter Nr. 74870 unter Patentschutz gestellt. Eine Ausstellung seiner Neuheit im vorigen Jahr in Weizenburg (Elsaß) hat dem Erfinder Anerkennung und Diplom eingetragen. Soviel dem Einsender bekannt, unterhält Herr Arendt fortwährend Lager dieser neuen Wohnung und gibt sie zu billigen Preisen ab.

Julius Göhring, Civil-Ingenieur und Patentanwalt
in Frankenthal.

II. Die Honigwaben zu entdecken, um sie ausschleudern zu können, gibt es viele Instrumente: Wabenmesser, Wabengabeln, Wabeneggen, Wabenwalzen („Wabenigel“).

Wir bedienen uns gerne der Wabensägen, kleiner Sägen, die übergebauete Honigzellen schön entdecken. Um sie allein zu benutzen, müßte man freilich die Honigwaben etwas weiter wie die Brutwaben auseinanderhängen, was übrigens im getrennten Honigraume so wie so empfehlenswerth ist.

Die Sägen bezogen wir, irren wir nicht, 1886 von einem rheinhessischen Imker. Der Name ist uns entfallen. Um die genaue Adresse uns und den Lesern zu verschaffen, richten wir an Solche, die uns Bescheid geben können, die Bitte, uns dieselbe angeben zu wollen. Die Wabensäge verdient es, verbreitet zu werden, und der Verfertiger verdient es, daß ihm die Genugthuung werde, daß seine Arbeit allgemeine Anerkennung finde.

III. Sind die deutschen Beuten zu klein oder nicht? Darüber ward und wird gestritten. Mit Ja beantwortete die Frage insbesondere von Rauschenfels. Wir haben Jahrelang die Völker kleiner und großer Beuten verglichen.

Wir haben Beuten, welche 15 deutsche Normalrähmchen, solche welche 30,

solche welche 36, solche welche 60 und mehr Rähmchen fassen. Wir haben dann verschiedene Bienenracen und Stämme. Ferner haben wir verschiedene „deutsche“ Sommer in Betracht gezogen.

Wir antworten nun:

- 1) In italienischen „deutschen Sommern“, ebenso an acht deutschen Hundstagen, sind die deutschen Beuten für Normalvölker zu klein.
- 2) In gewöhnlichen deutschen Sommern, und wenn man von den Hundstagen absteht, genügen die deutschen Beuten.
- 3) Für Schwarmbetrieb und bei Zucht der alten deutschen und der norwegischen Biene reicht die Beute aus.
- 4) Wo Schwarmzucht verhindert werden soll und bei der Zucht von schwarmlustigen Haide- oder Krainer-Bienen, ebenso bei den sehr volksstarken Kreuzungstämmen unserer Norweger Biene genügt der Raum der deutschen Beute nicht.
- 5) Das unleidliche Geschwärm in diesem Jahre, über das uns vielfach berichtet wird, kommt wohl einestheils von der Bummeltracht und dem ungünstigen Wetter im Juni, andernteils aber von der für sehr starke Völker zu kleinen deutschen Beute.
- 6) Wer freilich einen großen Stand hat und ausgleichen kann und muß, kann sich helfen. Arbeit aber und Zeit kostet es. Wir mußten etwas oft zu stark gewordene Völker entlasten (durch Entnahme von Abseghienen oder Brut).

IV. Beißen die Hummeln die Blüten der *Vicia villosa* auf und kommen dann die Bienen, um Nektar zu holen? von Raufschweif vermutet, daß die Melzer'schen*) Beobachtungen auf optischer Täuschung beruhen.

Landwirthschaftsinspektor Schulze-Nöbker in Wallmerob gibt auf Grund der von uns empfohlenen Beobachtung Melzer Recht, ebenso in Einzelnem B. Wüst in Rohrbach in einem uns zugesandten Aufsatze, den wir demnächst bringen.

Von drei Seiten gingen uns Exemplare der Zottelwiche zu. Die vermeintlichen Hummelbisse waren als solche durch gute optische Instrumente nicht nachzuweisen. Ein Strauß Blüten der Zottelwiche wurde im Gewächshause freilich nicht von den Bienen besflogen. Die Untersuchung der Blüten besagt, daß weder Hummeln noch Bienen künstliche Durchgänge zu den Nektarien nöthig haben. Ich legte meinem Lehrer in Botanik, Professor Wagner-Gms, die Streitfrage vor. Derselbe verwies auf die in botanischen Werken theilweise noch vertretene Ansicht, daß auch beim deutschen Klee Hummeln und Bienen Löcher bissen, um den Nektar zu erreichen.

*) Dessen lezenswerthes Werkchen über Bienenährpflanzen, in welchem wir übrigens das kritisirte: „Gehet hin und thuet desgleichen“ nicht fanden, besprechen wir demnächst.

Zur Honigthaufrage.

In der Juli-Nummer bringt der „Apicoltore“ dem in der Bienenzeitung von Nördlingen (Nr. 11 vom 6. Juni) von Herrn Dr. Dzierzon ausgesprochenen dringenden Wunsch gemäß: „es mögen alle Redaktionen von Fachblättern dem so lichtvollen und belehrenden Artikel des Herrn Dobbraß-Benz (Hinterpommern) über die Erzeuger des Honigthaus auf den Ulmen, die Spalten öffnen“, denselben in wortgetreuer Uebersetzung. Für die Leser, welche die Bienenzeitung nicht halten, bringe ich den Artikel nachstehend im Auszuge.

Herr Dobbraß erzählt, er habe bei der großen Hitze und Dürre im vergangenen Sommer morgens früh bis 10 Uhr in sämtlichen Rüstern (Ulmen) des dortigen Parks ein starkes Gsumme von Bienen gehört, als flöge ein Schwarm in jeder Krone. Die Rüstern spendeten reichlich Honigthau, der in wasserhellen kleinen Tröpfchen zu Tausenden sowohl auf der Ober- als auch an der Unterseite der Blätter sich zeigte. Nach 10 Uhr vormittags waren die Tropfen verschwunden, man sah nur noch einen lacähnlichen Rückstand auf den Blättern und die Bienen stellten den Flug nach den Ulmen ein. Woher kamen diese Tropfen? „Bei genauer Untersuchung, sagt Herr Dobbraß wörtlich, fand man an den dünneren Zweigspitzen, in den Blattwinkeln, und hinter Rindenschuppen versteckt ein eigenthümlich geformtes Insekt, keine gewöhnliche Blattlaus, sondern, wie ich glaube, eine Art Schildlaus, welche erwähnte Tropfen, etwa halb so groß wie ein kleiner Stecknadelkopf von Zeit zu Zeit absonderte. Um mich zu überzeugen, nahm ich wiederholt den Thieren von der Hinterleibsspitze, wo man die Tropfen deutlich hängen sah, solche ab und kostete dieselben: sie schmeckten so süß wie recht süßes Zuckerwasser u. s. w.“

Daß auch Blattläuse Honigthau erzeugen, habe er schon Jahre hindurch in Gewächshäusern bei der Rosentreiberei zu beobachten Gelegenheit gehabt. Pflanzen, die nicht von Blattläusen befallen waren, wiesen auch keine Spur von Honigthau auf. „Da nun bei Treibereien in Gewächshäusern ein scharfer Temperaturwechsel nicht vorkommt, so ist es erwiesen, daß der sogenannte Honigthau nicht durch einen solchen entsteht, sondern durch Blattläuse resp. Schildläuse erzeugt wird.“

Mit dieser, gelinde gesagt, sonderbaren Behauptung schließt Herr Dobbraß seinen kurzen Bericht. Nachdem Herr Dr. Dzierzon den Andersdenkenden ihre „Träumereien und Phantastereien“ zu Gemüthe geführt, fährt er fort: „Es ist ein Hochgenuß, den Artikel zu lesen, der mit goldnen Buchstaben gedruckt zu werden verdiente. Möchte ihn Herr Rauschenfels, der Herausgeber des „Apicoltore“, lesen. Falls er noch an der Ansicht festhält, der Honigthau auf der Ulme entstehe durch Ausschwitzgen, er müßte endlich anderer Ansicht werden.“

Es ist dies das zweitemal, daß mir Herr Dr. Dzierzon die Ehre erweist, mich in der Bienenzeitung zu nennen; das erstemal mit kaum weniger schmeichelhaften Worten, als die sind, mit denen er sich nun an den

pommerschen Imker wendet, meine Wahrheitsliebe hervorhebend, weil ich in der „Imkerschule“ erzählte, Bienen den Blattlaussaft auf einem Weidenbaume einheimen gesehen zu haben. Nie stellte ich in Abrede, daß Aphiden oder Blattläuse, wie man sie gewöhnlich nennt, mehr oder weniger süße oder auch völlig geschmacklose Säfte absondern, je nach der Gattung des Baumes auf dem sie leben, z. B. Apfel-, Birn-, Pfirsich-, Zwetschen-, Weidenbaum 2c.; sondern bemerkte nur, unter den verschiedenartigen Insekten, die solchen Ausscheidungen nachgehen, Bienen nie gesehen zu haben. Eines Tages aber beobachtete ich deren in bedeutender Zahl auf einem verlausten Weidenbaum, in den nächstfolgenden gleichfalls und so fort und fort bis zum Herbst, so daß es keinem Zweifel unterlag, sie seien nicht zufällig in die bunte Gesellschaft gerathen, sondern hätten sich wirklich in der Absicht eingestellt, um ihren Theil von den Brosamen abzubekommen, die vom Tische der bankettirenden Blattläuse fielen. Natürlich beeilte ich mich, zur Steuer der Wahrheit, das Beobachtete zu veröffentlichen.

Was ich nie zugab, und auch jetzt nicht zugebe, nachdem ich den Artikel des Herrn Dobbratz gelesen, ist, daß auch auf den Ulmen in Italien die Erzeuger des Honigthaus Aphiden sind, welcher Art sie immer sein mögen, am allerwenigsten Schildläuse. Wie wäre es nur auch möglich, daß diese trägen, kurzbeinigen Thiere, aus ihren Verstecken in den Blattwinkeln und hinter Rindenschuppen hervor (nur dicke Nester haben Schuppen) die fraglichen Tröpfchen auf die unter ihnen befindlichen Blätter spritzen könnten, da sie bekanntlich weder Saströhren noch Tuberkeln auf dem Hinterleibe führen wie die Blattläuse, und die süßlichen Ausscheidungen ihnen von Zeit zu Zeit aus dem Körper abfließen, während sie (die Weibchen; die Männchen sind meist ohne bemerklichen Rüffel) mit dem in die Rinde eingebohrten Schnabel fortfahren, zu saugen. So groß soll ihre Unbeweglichkeit sein, daß sie die Eier in einen weißen Filz gehüllt unter sich legen und auf demselben absterben. Nach dem Tode des Weibchens kriechen dann die Jungen hervor.

Auch auf den dünnen Zweigspitzen sitzend, konnten die Schildläuse den feinen Regen nicht erzeugen, selbst wenn sie die Tröpfchen aus dem platt aufliegenden Körper mit einiger Kraft hervorgestoßen hätten (was übrigens gar nicht der Fall ist und Dr. Dzierzon zugiebt), weil sie selbstverständlich unmittelbar mit dem Zweige in Berührung kommen, und in Folge der Zähigkeit des Saftes und seiner Adhäsionskraft liegen bleiben mußten. Höchstens konnten sie, sich anhäufend, zusammen- und längs dem Nestchen herunterfließend in großen Tropfen abfallen. Daß aber ein Tropfen solch klebrigen Saftes beim Auffallen auf ein unterstehendes Blatt etwa wie ein Tropfen Quecksilber in kleine und kleinste Kügelchen zerstäube, wird doch wohl Niemand behaupten.

Geradezu unmöglich erscheint, daß diese von oben herabfallenden Tropfen die untere Fläche der Blätter der Ulmen treffen sollen, die bekanntlich horizontal, mit leichter Neigung nach unten, vom Aste abstehen; was selbst dann nicht möglich wäre, wenn sie von gewöhnlichen Blattläusen herrührten,

welche sie nach den neuesten Beobachtungen eines Gelehrten, wie Bomben „weit fort“ schleudern sollen. (Bztg. Nr. 18 von 1893.)

Alle, die bis nun über Honigthau berichteten, Canonicus Stern obenan, stimmen darin überein, daß man die Spuren der Ausscheidungen der Aphiden immer nur auf der Oberfläche der Blätter finde; und was die Weise betrifft, wie sie selbe von sich geben, berichtet der genannte geistliche Herr, der scharfsichtigste und gründlichste Forscher auf diesem Gebiete, die Blattläuse spritzten sie aus einer Saströhre aus, während sie bei Schildläusen dem Körper entflössen. „Ich sah sehr oft an Fichtenzweigen Honig zwischen den Fichtennadeln hängen in Masse, zu einem halben Eßlöffel voll, und oft auch auf dem Boden abgetropft“. (Bienenzeitung von Eichstädt 1872, Seite 127.) Also nicht in kaum sichtbaren Tröpfchen zeigt sich der Schildlaus-honig, sondern massenhaft und ist so zähe, daß er zwischen den Fichtennadeln hängen bleibt; und das sage nicht ich, sondern Stern, eine Autorität, auf die sich Herr Dr. Dzierzon selbst jedesmal beruft so oft er von Honigthau spricht. „Wenn Schildläuse Blattlaus-honig erzeugen könnten, so dürfte das nur durch Namensverwandtschaft als möglich erscheinen“, sagt Stern weiter, und damit schon wäre die Tröpfchen-Theorie des Herrn Dobbraß abgethan.

Aus dem bisher Gesagten, meine ich, erhelle zur Genüge, daß sein Artikel weder klar ist, noch beweist, was er beweisen soll. Er sah ihm unbekannte Thierchen, die er für Schildläuse hielt, auf dünnen Zweigspitzen, in den Blattwinkeln und in den Rindenschuppen versteckt; versicherte sich, daß die Tröpfchen Saft, die an ihrer Hinterleibsspiße hingen, süß schmeckten, vergaß aber sich gleichfalls zu vergewissern, ob wohl auch die Tröpfchen auf den Blättern denselben Geschmack hatten, und versucht nicht einmal, was immer für eine Erklärung zu geben, wie diese Tröpfchen von der Stelle, wo die Insekten im Hinterhalt lagen, auf die darunter befindlichen Blätter gelangen konnten. Mir ist es sogar nicht recht erklärlich, wie Herr Dobbraß überhaupt von der Hinterleibsspiße konnte Tröpfchen hängen sehen, da das schildförmige Thier so innig an den Ast sich anschmiegt, (Herr Zwilling sagt: geradezu hermetisch. Bztg. 1894 Nr. 5.) daß der aus seinem Körper „allmählich hervorquellende“ Saft (Dr. Dzierzon) bei seinem Austritte unmittelbar mit der Baumrinde in Contact kommen und ein Tröpfchen sich gar nicht bilden, oder doch alsbald abgleiten mußte. Beweis dafür ist, daß Herr Dr. Dzierzon das Insekt für ein schwämmchenartiges Würzchen hielt, und erst ein Förster ihn belehrte, daß es ein Thier, ein Schildlaus-Weibchen sei. (Eichstädter Bienenzeitung VII. Jahrgang, Nr. 8.)

Gewöhnliche Blattläuse waren die Insekten nicht, die Herr Dobbraß auf den Ulmen sah, das sagt er selbst; Schildläuse konnten die Tröpfchen nicht herumgespritzt haben, wie wir sahen, und wäre dies auch im schroffsten Widerspruch mit den Beobachtungen Dr. Dzierzon's, die den Honigthau auf den Laubbäumen entschieden das Produkt der Blattläuse, und nur auf den Fichten ein solches von Schildläusen sein läßt (Bienen-

zeitung Nr. 4, 1894); wer waren also die Erzeuger des questionirten Honigthaues?

Auffallend ist weiter die Beobachtung, daß von 10 Uhr an die Bienen die Ulmen nicht mehr besflogen, weil die Tröpfchen verschwunden waren und nur ein sackähnlicher Ueberzug auf dem Blatte zurück blieb. Bis 10 Uhr waren es Tröpfchen, die von den Bienen aufgesogen wurden, und von dieser Stunde ab wurde daraus ein firnisartiger Ueberzug. Wie denn so? Warum tagsüber und besonders gegen Abend keine Ausscheidungen von den Blattläusen, die doch wohl außer dem Frühstück auch ein Mittagswahl und Vesperbrot zu sich nehmen? Zeigt sich einmal bei uns der Honigthau auf den Ulmen, schwirrt's in den Bäumen bis in die Nacht hinein, und auch auf den Weiden sah ich Bienen von früh morgens bis spät abends sich heruntummeln. Obige von Herrn Dobbrak angeführte Beobachtung stellt für sich allein seine Lehre über die muthmaßlichen Erzeuger des Honigthaues auf den Ulmen nicht nur in Frage, sondern macht sie selbst hinfällig.

Geradezu naiv ist die Schlußfolgerung des Herrn Dobbrak: „Da nun bei Treibereien in Gewächshäusern ein scharfer Temperaturwechsel nicht vorkommt, so ist es erwiesen, daß der sogenannte Honigthau nicht durch einen solchen entsteht, sondern lediglich durch die Blattläuse resp. Schildläuse erzeugt wird.“ Zuvörderst ist noch nicht zur Genüge erwiesen, daß der rasche Uebergang von der Hitze des Tages zur Nachtkühle den Saftaustritt bewirkt, da er nach Andern von einer verhältnismäßigen Bildung stickstoffreicher Substanz im Vergleiche zu der stickstoffhaltigen herrühren soll; dann meine ich, könne man denn doch die Existenz-Bedingungen und Lebensäußerungen einer im geschlossenen Raum erzogenen Pflanze nicht als identisch mit denen einer unter freiem Himmel aufgewachsenen ansehen, den Rosenstrauch im Gewächshause unmöglich mit der Ulme im Parke vergleichen.

„Auch Herr Dobbrak hat seine Beobachtungen an der Ulme gemacht und festgestellt, daß Schildläuse die Honigthauerzeuger sind, sagt Herr Dr. Dzierzon weiter. Daß aber in Italien es sich anders verhalten sollte, wird kein Unbefangener annehmen.“

Wenn Herr Dr. Dzierzon meine diesbezüglichen eingehendsten Beobachtungen in Nr. 9 des Jahrganges 1876 der Eichstädter Bienenzeitung und etwa auch, was ich hierüber in jüngster Zeit in der „Imkerschule“ schrieb, nachzulesen sich entschließen könnte, und in Betracht ziehen möchte, daß ich schon damals und auch viel früher mit alledem, was in Deutschland über Honigthau veröffentlicht worden, vollkommen vertraut war, und daher meine durch zwei Decennien fortgesetzten häufigen Forschungen, um die Erzeuger des Honigthaues zu entdecken, nicht ins Blaue hinein sondern mit vollstem Bewußtsein machte, um was es sich handle, dürfte es ihm doch klar werden, daß es sich in Italien wirklich anders verhält. Es will mir auch scheinen, es habe der Meister, als er von den Rüstern sprach, etwa an die Ulme von Pfeddersheim, das geweihte Wahrzeichen der Reformation gedacht, oder an die vielbesungene Ulme von Hiersau, statliche himmelanstrebende Bäume, wie sie auch die Dörfer der Pfalz umstanden und wohl heute

noch umstehen. Unendlich verschieden von der deutschen Ulme, die weder heimisch im Wald noch im Garten in ungeselliger Einsamkeit von ihresgleichen sich sondert, ist die italienische. Während jene eine Höhe von 40 bis 50 Meter erreicht, steht diese, selten über 5 Meter hoch, in Reih und Glied und ungezählte Millionen bedecken die fruchtbare Ebene besonders der ehemaligen Herzogthümer Parma, Piacenza und Modena, der Weinrebe als Stütze dienend, die sich an ihnen emporrankt. Unansehnlich in den eigensinnigsten Formen verknorrt, bietet der Baum keinerlei Reiz für das Auge; selbst das saftige Grün der Rebe vermag es kaum, den spröden Eindruck abzuschwächen, den er auf den Beschauer macht, und Niemand fühlt sich angezogen, in seinem Schatten zu rasten und Träume zu spinnen. Es fehlt eben seiner Krone durchwegs die energische Fülle, weil dem Baum jedes dritte Jahr, mit Ausnahme von drei oder vier, sämtliche Aeste abgehauen werden.

Eine Hypothese. Könnte nicht dieses Mißverhältniß zwischen den Aesten und Wurzeln zur Folge haben, daß der Ueberschuß der von den letzteren aufgesogenen und in die Höhe getriebenen Säfte, wegen Unzulänglichkeit der Blätter ihn zu assimiliren und den Aesten und dem Stamme zurückzugeben, sich nach außen durchdrängt? Herr Dr. Dzierzon freilich bestreitet die Möglichkeit, „weil das Ausscheiden des süßen kohlenstoffhaltigen Saftes nach außen ohne Zerreißung der Organe gar nicht möglich sei.“ Andere sind entgegengesetzter Ansicht; so sagt z. B. Herr F. W. Vogel: nicht nur Wasser sondern auch ätherisches Del schwitzen die Blätter aus. Ohne Wasser kein Pflanzenleben. Die Flüssigkeit, welche die Zellgewebe erfüllt, der Zellsaft, ist nun aber wohl nie **blos reines Wasser**, fährt er fort, sondern enthält verschiedenartig aufgelöste Stoffe, wozu auch die **Buckerarten gezählt werden**, wie Glykose aber auch Rohrzucker. Da aber ein Herr Brückner, auf diese Ausschwitzungstheorie sich stützend, behauptete, eine Zimmerpflanze, Kalla, habe etwas Blatthonig ausgeschwitzt, bemängelte dies Herr Vogel mit den Worten: „Was auf der Kalla wahrzunehmen war, war ja gar nicht ein Süßstoff, sondern **reines Wasser**.“ Und das Alles kann man auf derselben Seite 128 der Nr. 11 der Nördlingen'schen Bienenzeitung vom 6. Juni 1894 lesen. Daß zwei Verneinungen eine Bejahung geben, weiß ich von der Schule her, daß aber eine Verneinung und eine Bejahung etwas anderes geben könnten als einen Widerspruch, scheint mir nach den Regeln der Logik nicht möglich.

Ich verstehe nichts von Pflanzen-Physiologie, man würde mich deshalb zu Dank verpflichten, wenn man mir erklären möchte, woher z. B. die Millionen fast mikroskopisch kleiner Kügelchen kommen, die sich auf der Ober- und Unterfläche sämtlicher Blätter und den Verästelungen einer einzigen Paradiesapfelpflanze tagaus tagein sich zeigen und die selbst unsere Julisonne nie zu vertrocknen vermag, wenn sie nicht, wie ich annehme, eben fort und fort von innen hervordringen während der Nachthau auf den anderen Pflanzen und Gräsern bald nach Aufgang der Sonne verdunstet.

Die gleiche Erscheinung zeigt sich auch im Juni und Juli; vor dem Auftreten des Honigthaus, auf den zarten Zweigen und den jüngsten Blättern

der Ulmen selbst. Bringt man ein solches Blatt auf die Zunge, empfindet man einen sehr stark ausgesprochenen bittersüßen Geschmack. Dieser offenbar aus den Poren ausgetretene Saft wird aber von den Bienen nicht angenommen. Herr Dobbraß möchte nächstes Jahr in dieser Richtung beobachten, und er wird sich überzeugen, daß der von ihm erwähnte sackähnliche Ueberzug von diesen wie es scheint öligen Ausscheidungen der Pflanze herrührte, und was die Bienen in den Morgenstunden auffogen wahrscheinlich nichts anders war als Nachtthau.

„Ein wissenschaftlich gehaltenes Blatt ignorirt die Ansichten der Gegner nicht, sondern referiert ausführlich und widerlegt sie gründlich.“ Da könnte ich denn aber doch unter Hinweisung auf die Nördlingen'sche Bienenzeitung ausrufen: Medice, cure te ipsum! Wer hat wohl je meine Ansichten über Honigthau auf den Ulmen auch nur der Beobachtung gewürdigt, geschweige denn widerlegt? Ja doch, meiner vorangeführten Berichtigung bezüglich des Besuchers der Bienen auf verlausten Weiden wurde lobend Erwähnung gethan, wohl nur deshalb weil sie der consequent festgehaltenen Theorie Herrn Dr. Dzierzon's und der jetzigen des Herrn Redacteurs Vogel entspricht. Ich sage absichtlich jetzigen, denn obgleich Herr Vogel in Nr. 11 vom 6. Juni d. Js. schreibt: „Wir haben ausgesprochen und sagen es auch noch heute, daß aller Honigthau nicht vegetabilischen, sondern animalischen Ursprungs ist“, und also glauben läßt, er auch sei niemals anderer Meinung gewesen, so ist doch das gerade Gegentheil wahr. Hören wir ihn: „Blatthonig, sogenannter Honigthau ist der flebrige, süße Stoff, welcher auf den Blättern gewisser Gewächse (Linde, Eiche, Pflaumenbaum et caetera) erscheint. Er ist ein Erzeugniß der Pflanze selbst; die Luft giebt dazu nichts. Honigthau giebt es, wenn ein scharfer Temperaturwechsel den Wuchs der Pflanzen plötzlich ungewöhnlich begünstigt oder plötzlich ungewöhnlich hemmt.“ (Handbuch der Bienenzucht von F. W. Vogel, Seite 17.)

Die Redaction des „Apicoltore“ hat, dem Wunsche des hochgeehrten Meisters bereitwilligst entsprechend, dem Artikel des Herrn Dobbraß nicht nur ihre Spalten geöffnet, sondern auch die von demselben ausgesprochenen Ansichten, welche sie nicht theilt, gründlich widerlegt. Darf sie nun wohl auch ihrerseits auf gleiche Behandlung von Seiten der Bienenzeitung in Nördlingen rechnen? Recht und billig wäre es, mir wenigstens scheint es so.

Collecchio, 10. Juli 1894.

A. von Kauschenfels.

Das Ortsgedächtnis der Königin.

Am 30. Mai hatte mein Volk Nr. 7, im Blätterstock sitzend, den Erstschwarm abgegeben und am 9. Juni folgte der Nachschwarm. Da ich, um weiteres Schwärmen zu verhüten, nur eine Weiselzelle ließ, aus der eben beim Nachsehen die junge Königin auslief, so fand ich nun am 14. Juni,

daß diese befruchtet war. Die Eierlage begann und die Brut stellte sich sehr schön. Das recht stark gebliebene Volk arbeitete emsig und zu meiner Freude mußte ich, da die obere Etage der Rähmchen dick und mit Honig gefüllt und zur Brut nicht mehr genügend Raum vorhanden war, am 13. Juli schleudern. Die Entnahme der oberen Rähmchen aus dem Brutraum ging glücklich von statten, die Bienen ließ ich, nur sehr wenig mit Tabaksrauch angetrieben, in die sofort an Stelle der vollen in die leeren eingestellten Waben einlaufen, sodaß ich ohne Schutzmittel doch nicht gestochen wurde. Leider hatte ich nicht genügend leere Waben zur Verfügung, 3 fehlten noch und wurden erst wieder, nachdem sie geschleudert waren, eingestellt. Daß auch diese Arbeit mit der nöthigen Ruhe geschah, darf der Leser mir schon glauben, zumal ich versichern kann, daß ich nur zwei Stiche auf die Hand bekam, an der noch etwas Honig klebte. Die Scheibe sitzt endlich wieder ein, die Arbeit ist fertig, da sehe ich auf der unter der Beute stehenden Beute, die Königin meines Volkes ruhig an einem Tröpfchen Honig sitzen. Vorsichtig wird das unter der Scheibe befindliche Klößchen gezogen, damit die Königin hierdurch wieder ihren Einzug halte, die Königin aber flinker, fliegt, da ich nach ihr greife, auf und davon. Durch die geöffnete Thüre kehrt sie nicht wieder und so muß ich fürchten, daß die so werthvolle Königin verloren ist. Am Abend wird Weiselunruhe sich zeigen, dachte ich, war aber erstaunt, daß dies nicht geschah. Mein Volk blieb ruhig und als ich am nächsten Tag nachsah, da saß meine Königin ganz ruhig auf einer Wabe, in deren Zellen frische Eier lagen. Demnach war meine Königin nach kurzem Besinnen durchs Flugloch wieder heimgekehrt, wußte also noch ihre Heimath. Vielleicht ergeht es noch mehr Imkern so wie mir, doch vielleicht nicht immer mit so viel Glück und möchte ich darum solche zur größten Vorsicht mahnen beim Honigentnehmen, wornach so oft Völker weisellos werden. Auch werde ich meistens viel eher beim Einstellen leergeschleudelter Waben gestochen, als beim Entnehmen der vollen und erkläre ich mir dies daraus, daß der frische Honiggeruch große Aufregung verursacht auch bei der schonendsten Behandlung. Ob solches bei allen Beuten gleichmäßig geschieht, will ich nur zur Beobachtung empfehlen.

Strack-Flacht.

Zur Parthenogenese.

Merchingen (Baden), den 17. Juli 1894.

Geehrter Herr Redakteur!

In Nr. 3 der Imkerschule von 1893 erschien ein Aufsatz über „das Für und Wider der Parthenogenesistheorie“ und hatte die Bemerkung „Fortsetzung folgt“.

Da inzwischen nichts mehr davon verlautete, erlaube mir die Anfrage, zu wessen Gunsten in wissenschaftlichen Kreisen diese Streitfrage entschieden wurde.

Hat Dr. Mezger recht, wenn er behauptet, die Königin befruchte die Drohneneier mit Sperma-Zellen, denen der Kern fehlt? Oder ist die seitherige Lehre von der Parthenogenese aufrecht erhalten?

Wenn bei der eierlegenden Arbeitsbiene eine ähnliche Flüssigkeit gefunden würde, könnte eine Folgerung für Mezgers Lehre daraus gezogen werden?

Was hat die in der Samentasche der Königin schon vor ihrer Befruchtung vorhandene Flüssigkeit wohl für eine Bestimmung?

Können Sie mir eine Schrift nennen, in der über die neuen Forschungen auf diesem Gebiet Näheres zu erfahren ist?

Mit der Bitte, meine Anfrage entschuldigen zu wollen, zeichnet mit vorzüglicher

Hochachtung Ihr ergebener G. Anweiler.

Antwort.

Es ist richtig: Die Imkerschule fing einen Aufsatz an und ließ die Fortsetzung liegen.

Wie kam das? Aus mehreren Gründen.

1) Der Budapester Vortrag von Apotheker Dr. Mezger schloß damit, daß aus den gegebenen Mittheilungen „die jungfräuliche Zeugung“ d. i. die Parthenogenese „erklärlich“ werde.

Dr. Mezger glaubte also nach seinem Vortrage nicht bloß an die Parthenogenesistheorie, sondern er hielt dafür, er habe sie sogar erst erklärlich gemacht.

Als ich in der Nördlinger Bienenzeitung den Vortrag las, schrieb ich an Herrn Apotheker Dr. Mezger das, was ich vor Jahren in den Kursen hier öffentlich aussprach, was ich auch gelegentlichen Besuchern von Flacht wie z. B. dem Naturforscher Herrn Dr. Drehfuß-Wiezbaben vor Jahr und Tag mitgetheilt hatte. Ich bestätigte einiges Thatsächliche aus dem Mezgerschen Vortrage, wies daraufhin, daß untersuchte eierlegende „Arbeitsbienen“ (Mehrzahl nicht Einzahl) ebenfalls mit Flüssigkeit gefüllte Samentaschen gehabt hätten, berichtete aber anderes, so die Auffassung, als entstünden in der Samentasche einer einmal befruchteten Königin später, wenn der Vorrath an Spermatozoen erschöpft sei, aus ihren eigenen „kernlosen Zellen“ Spermatozoen, verwarf dann die von Mezger angenommene Parthenogenese und gab eine Skizze meiner Beobachtungen, Untersuchungen und Vermuthungen, mit dem ausdrücklichen Vermerk, den ich auch früher nie unterließ, daß ich keine neue Theorie aufstellte.

In meinem Brief nannte ich die Königin Halbzwitter (nicht Zwitter) und sprach von zweierlei „Lebenserregern“ (nannte z. B. die Mezger'sche „kernlose Zelle“ den Erreger des männlichen Geschlechts) und zweierlei Trieben der Königin (Brunsttrieb und Begetrieb, welche beim Begeaft zusammenwirken) u. s. f.

Zum Belege dessen führe ich einzelne Sätze aus meinem Briefe an: Das Thatsächliche, was Sie sahen, ist unumstößlich. Nicht einmal im Samen der Drohnen sind lauter flügge Sperematozoen; es werden vielfach die Lebenskeime der Spermatozoen in die Königin aus der Drohne überbracht.

— Allein ich habe aus diesen Thatsachen andere Schlüsse wie Sie, namentlich die Parthenogenese betreffend, gezogen.

Ich unterschied männliche Lebenserreger (identisch mit Ihren „Zellen ohne Kern“) in den Samentaschen eierlegender Arbeitsbienen, drohnenbrütiger und auch gut befruchteter Königinnen, und weibliche Lebenserreger (als beweglich erkennbare Samenfäden, die sich an Ihren „Zellen mit Kern“ entwickeln) bei befruchteten Königinnen. Ich habe für die Parthenogenese wenig Material gefunden. — Ich hatte drohnenbrütige junge Königinnen, die unvermittelt zur Abgabe weiblich veranlagter Eier übergingen.

Ich beobachtete fortgesetzt taube Eier (Frühjahr und Herbst) 2c.

Ich nahm einen Brunsttrieb der Königin als Äquivalent für ihre Geburtswehen an — ich nannte die Königin einen „Halbzwitter“ in den Euren, sie ist „mindestens Halbzwitter, wenn nicht mehr“. — Ich beobachtete die Königin in ihrem Verhalten zur Drohne und umgekehrt die Drohne 2c. —, habe nun ganz andere Ansicht über die vermeintliche Nothzucht, welcher eine Königin unterliegen soll. Der Flug der Drohne und Königin wird hier im geschlossenen großen Raume beobachtet. —

Ich habe viele Königinnen geopfert, seziert und untersucht und sage mit Ihnen, daß die Samenfäden nicht fix und fertig alle da sind, nicht zu jeder Zeit sozusagen „flügge“ sind, sondern sich nach und nach entwickeln.

Dzierzons Wahrnehmung erklärt sich ganz anders, sobald die Theorie von der Befruchtung der Königin durch stets nur eine Drohne, die bei der Verhängung stirbt, aufgegeben wird.

Wie die Eier, welche eine Königin absetzen kann, schon von Anfang an alle da sind, aber zum Theil erst keimartig, ja atomhaft, so ist es, wie ich denke, auch mit den Lebenserregern (Keimzellen und Spermatozoen). Sie sind alle von Anfang an da, aber theils in diesem, theils in jenem Stadium der Entwicklung, des Wachstums und der Metamorphose, darum eben auch im mikroskopischen Bilde von verschiedener Größe und Formation.

2) Darauf erschien dann ein Aufsatz von Dr. Mezger, der allen Fachblättern zuzug, aber in der Inzerschule nicht veröffentlicht wurde, überschrieben: „Die Königin ein Zwitter“, worin auch meiner insofern Erwähnung geschah, als ich die Samentasche einer eierlegenden Arbeitsbiene (Einzahl) untersucht und darin kernlose Zellen gefunden habe.

3) Weil die von Dr. Mezger aufgestellte Theorie sich mit meiner Ansicht nicht vollständig deckte, auch meines Dafürhaltens über die Scheibe hinausgeschossen und jede Parthenogenese in der Insektenwelt weggeleugnet wurde (während es doch Insekteneier giebt, die gar keine Mikrophyle besitzen, also gar nicht befruchtet werden können), weil ferner bald gegen Dr. Mezger und Dr. Dzierzon von unkundiger Seite mit fleischlichen Waffen in der Fachpresse losgeschlagen wurde und in der von sachkundiger Seite natürlich sachlich vorgetragenen Begründung der Parthenogenesistheorie absolut nichts Neues vorgebracht werden konnte, wenigstens am allerwenigsten ein Beweis der Thatsächlichkeit einer jungfräulichen Erzeugung bei den Bienen, so unterließ ich es, in den Gang der Diskussion einzugreifen.

Die „Imkerschule“ nahm nichts Für und nichts Wider Mezger auf. Dr. Mezger näherte sich später etwas mehr meinen Annahmen und schrieb von „Halbzwitter“, auch von „Lebenserregern“ und ich glaube, daß seine Theorie sich ebenbürtig neben der gegnerischen halten kann, wenn sie sich noch mehr geläutert hat.

Ich suchte einst, die Parthenogenese zu beweisen und frisch gelegte „Drohneneier“ und hernach solche, die eben an der Samentasche einer drohnenbrütigen Königin vorbeizglitten, mit Samenfäden von Drohnen und aus der Samentasche einer befruchteten Königin künstlich zu befruchten, allein dieser und jeder andere Versuch, die Theorie zu beweisen, schlug fehl. Daher fing ich an, an der Parthenogenese bei den Bienen zu zweifeln um so mehr, als Versuche anderer Art gegen sie zu sprechen scheinen. Gegen Mezger ist bis dahin nichts bewiesen worden. Es steht Theorie neben Theorie. —

Mit Hohn und Spott wurden Dzierzon und Vogel überschüttet, weil sie in Einzelfnem Mezger sich näherten, ohne aber die Parthenogenese selbst wie Mezger aufzugeben. —

Was die Frage angeht, ob aus der mit Flüssigkeit gefüllten Samentasche einer eierlegenden Arbeitsbiene eine Folgerung zu Gunsten Mezger's Lehre gezogen werden könnte, so glaube ich, daß eigentlich Anhänger und Gegner der Parthenogenese die Frage bejahen müßten.

Ich habe nun viele eierlegende „Arbeitsbienen“ gezüchtet (ich setze und setze das Wort in Anführungszeichen, weil ich alle eierlegenden Bienen, die ich haben wollte, vom letzten Stadium des Larvenzustandes an in Behandlung nehmen mußte; nie habe ich aus unter normalen Verhältnissen flügge gewordenen Arbeitsbienen noch Drohnenmütterchen gewinnen können!), und halte eierlegende Arbeitsbienen für winzige Mütter mit dem Äußeren der Arbeitsbienen. Ich kann selbst in Königinnenzellen solche später dann eierlegende „Arbeitsbienen“ züchten, wenn ich unmittelbar nach der Bedeckung der Zelle den Speisebrei entferne. Wie der Eierstock und alle einschlägigen inneren Organe, so war auch die Samentasche winziger als bei einer Königin, aber sonst geformt und gefüllt wie bei ihr. —

Erziehung starker Völker.

Auf die Frage, wie starke Völker herangezogen werden können, heißt die Antwort: Unterstütze sie in ihrer natürlichen Entwicklung und vermeide alles, was diese hemmt. So gehören zur Erreichung dieses Zieles: Kenntnis des gesamten Bienenorganismus, eine gute Beobachtungsgabe und etwas praktisches Geschick. Durch Zusammenwirkung dieser drei Dinge lassen sich in der Folge eine Menge Hauptgrundsätze aufstellen, wonach die Völker behandelt werden sollen, wenn sie zur Kraft sollen gelangen können. Wo auf beweglichem Bau ohne solche geimkert wird, wo man unselbständig, ohne Plan, bald dem einen bald dem andern gehorchend, nur im Finstern tappt, da wäre es besser, man würde zum festen Bau zurückkehren. Wenn Schreiber

dieses hier die Grundsätze, wonach er seine Völker behandelt, folgen läßt, so geschieht dies nicht, indem er auf Vollständigkeit und Ausführlichkeit Anspruch macht, sondern nur mit andeutungsweiser Begründung.

I. Bienenstand und Wohnung.

Sorge für trockenen Untergrund und einen den Witterungseinflüssen möglichst widerstandsfähigen Stand, damit die Völker gesund bleiben und sich behaglich fühlen; Gesundheit und angenehme Wohnung bringen Lebenskraft und Arbeitsfreudigkeit.

Imkere nur nach einem System und halte auf gleiche Brutwabenhöhen und Breiten, damit du ungehemmt vereinigen, theilen oder sonst operiren kannst.

II. Behandlung von Schwärmen.

Erziehe keine Knirpse.

Fällt ein Vorschwarm, so wirf ihn gegen Abend, wenn du die Königin nicht kennst, aus dem Korbe in die Wanne oder in ein anderes weites Gefäß, damit die Bienen nach allen Richtungen auslaufen und du die Königin findest. Ist sie nicht ganz jung, so entferne sie, gib den Schwarm zurück, damit dir ein kräftiger Nachschwarm komme und dir derselbe einen Naturbau ohne viel Drohnenzellen errichte, an dem du Freude haben kannst.

Suche aus Mutterstock oder Nachschwarm ein Königinzuchtvölklein zu bilden, um im Nothfalle das eine oder andere der nun in Frage kommenden Völker mit einer Königin versehen zu können.

Einem Nachschwarme gieb nur wenige Kunstwabenansätze, und füttere jeden Abend bis der Bau fertig ist, erst hernach erweitere durch Einhängen ganzer Kunstwaben je als zweithinderste.

III. Vom Wabenbau.

Der Naturbau ist der beste.

Kunstwaben von einheimischem Wachs mit Rietschepresse verfertigt können ihn ersetzen und leisten zur Entwicklung eines Volkes ausgezeichnete Dienste. Kunstwaben, die im Frühling bei Tracht von einem Volke, das die hinterste Wabe besetzt, nicht sofort im ganzen Umfang in Angriff genommen werden, sind wertlos, solche, die sich ziehen und gedrahtet werden müssen, können nur im Honigraum verwendet werden.

Steht der Kasten im Blei und du hast deine Kunstwaben gut angegossen, so erweitere das Brutnest (erst wenn alle Waben besetzt sind), indem du eine ganze Kunstwabe hinter- oder außerhalb der letzten Brutwabe hängst und die Wabe mit Futterast anfügst.

Ist sie bestiftet, oder theilweise mit Honig gefüllt, so fährst du in gleicher Weise weiter.

Sorge für $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Brutwabe Drohnenbau im Brutkörper, am besten an der Peripherie.

Verbogene, zerrissene, verzogene Waben aus alter Zeit ziehe im Verlaufe des Sommers an den Rand des Brutnestes und im Herbst hinaus.

(Schweiz. Bienenztg.)

(Schluß folgt.)

Briefkasten.

Herr Str. in U. Die mir gesandte Tüterin wies sich als eine junge, unbefruchtete Königin aus.

Programm

für die am

27. August 1894 zu Langenschwalbach

stattfindende

XXVII. Generalversammlung des Bienenzüchtervereins für den Reg.-Bez. Wiesbaden.

Am Abend vor der Generalversammlung (am 27. August) findet 9 Uhr anfangend im „Russischen Hof“ zu Langenschwalbach eine **Vorstands- und Ausschußsitzung** statt, zu der hiermit alle dazu gehörenden Mitglieder eingeladen sind.

Es werden die Jahresrechnungen geprüft, die Kommission bestimmt, welche die Rechnungen nochmals revidiren soll, die Pämierungsgrundsätze und die zur Verfügung zu stellenden Mittel mit den Herren Preisrichtern festgestellt, Beschluß gefaßt über die Abschaffung des Centralblatts und der Illustriert. Bienenzeitung, sowie einige andere Anträge und Wünsche besprochen.

Zu Preisrichtern wurden bereits am 28. März 1894 gewählt: 1) Reallehrer Rüttner in Gms, 2) Eisenbahnsekretär Schröter in Frankfurt a. M., 3) Apotheker Kornbörfer in Michelbach, 4) Schreinermeister Horn in Wiesbaden und 5) Oekonom K. Müller in Soden.

In demselben Lokale beginnt Tags darauf den 29. August, früh 10¹/₂ Uhr, die

General-Versammlung

mit folgender Tagesordnung:

- 1) Begrüßung der Versammlung und der Gäste.
- 2) Berichterstattung seitens des Vorstandes.
- 3) **Vorträge:** a. „Die neuesten Bestrebungen auf dem Gebiete der Bienenzucht“ von Seminarlehrer Steinweller-Dillenburger.
b. „Können Damen auch Bienenzucht treiben?“, von Pfr. Kopfermann in Breckenheim.
- 4) Arbeiten an Bienenböckern: „Der Umgang mit Bienen“. Erläuterungen dazu von Pfr. Weygandt-Flacht und praktische Arbeiten durch Bienenmeister Böhm-Flacht.
- 5) Öffentliche Versteigerung guter Bienenböcker vom Vereinsstande.
- 6) Wahl, resp. Vorschlag des Versammlungsortes für 1895.
- 7) Beim gemeinsamen Mittagmahle Verkündigung der Resultate der Prämierung und der Freiverloosung.

Ausstellungs-Gegenstände wolle man rechtzeitig an das Comité unter der Adresse: „Herrn Lehrer Ortmann in Langenschwalbach“ senden, so daß deren Aufstellung bis zum Mittag des 28. August beendet sein kann.

Diplome und Geldpreise ertheilt der Verein für gute Leistungen auf der Ausstellung, auch werden verdienten Imkern Preise gewährt.

Nach gewordenen Mittheilungen verspricht der mit der Ausstellung verbundene **Sonigmarkt** groß zu werden und ist darum ein Hinweis in öffentlichen Blättern auf denselben sehr erwünscht.

Der Vereinsvorstand:

Seminarlehrer **Schäfer**, Vorsitzender. Lehrer **Strad**, Sekretär.