

Arbeite, sammle, vermehre.



# Die Krainer Biene.

Illustriertes Vereins-Organ der Bienenfreunde  
in Krain, Steiermark, Kärnten, Görz und Istrien.

Reclamationen etc. der Mitglieder des „Krainer Bienenzuchtvereins“ sind zu richten: An das Bienenzuchtvereins-Präsidium zu Smerek, Post Pösendorf, in Krain; diejenigen der Mitglieder des „steiermärkischen Bienenzuchtvereins“: An den Vorstand des „Vereins zur Hebung der Bienenzucht“ in Graz, Merangasse 3.

**Inhalt:** Der Honig. — Ueber die Einwinterung der Bienen. Von A. Schmidt. — Die Bienenzuchtgeräthe der Neuzeit. Mit Abbildungen. — Die bevorzugte Stellung der Honigbiene im Haushalte der Natur. Von Rudolf Temple. — Bericht über die Collectivausstellung des Vereines zur Hebung der Bienenzucht in Steiermark. Von A. Schmidt. — Bienenzuchtsbericht aus dem westlichen Ungarn. Von Isidor Michaelis. — 19. Wanderversammlung deutscher und österreichischer Bienenzüchter. — Vereinsnachrichten des Vereines zur Hebung der Bienenzucht in Steiermark.

## Der Honig.

(Aus Baron Rothschild's illust. Bienenzuchtsbetrieb.)

Den Zucker, d. h. den Süsstoff zur Honigbereitung gewinnen die Bienen direct und indirect von den Blüten und Nebenblättern vieler Pflanzen, sowie durch die Vermittlung einiger Käfer- und Halbkäferarten, und zwar *a*) als Blütensaft, *b*) als Mutterkornhonig bei wenigen Gräsern, *c*) als Blattsäfte, dann *d*) als Blattlaus- und Schildlaus-Absonderungen. Die letzteren drei Nektarien nennt man auch häufig Honigthau, in der theilweise irrigen Annahme, dass die damit in Verbindung stehenden Pflanzen solche Zuckersäfte auf der Blattoberfläche oder an den Blattstielen durch atmosphärische Einwirkungen absondern resp. ausschwitzen. Gewöhnlich wird der süsse Blütensaft am Grunde der Blumenkrone (d. h. der Blüte) in den sog. Honiggefässen (*nectaria*) ausgeschieden und hat in den Pflanzen die Bestimmung, den männlichen Samenstaub (Pollen) behufs der Befruchtung aufzunehmen. Die Ansammlung dieser zuckerhaltigen Feuchtigkeit in den Blütenkelchen ist eine erstaunlich grosse und versiegt selten, trotzdem so viele scharfe und trocknende Winde die Verdunstung begünstigen.

Jene Blüten honigen vorzüglich und werden auch am meisten befliegen, welche in grosser Anzahl traubenförmig oder rispen- und doldenartig dicht zusammenstehen, ebenso diejenigen, welche länger blühen, also wie z. B. Buchweizen, Raps, Heidekraut, (*erica carnea* und *vulgaris*), Esparsette, nach und nach immer neue Blüten öffnen. Die Einsammlung dieser Blumensüsstoffe, aus welchen die Bienen den an Qualität feineren Honig herstellen, wird von ihnen durch die Einsenkung oder Einführung der trichterförmigen Zungenspitze in die Honiggefässe der Blüten bewirkt, und zwar befliegen sie bis zur vollständigen Füllung des Kropfes bei dieser Arbeit immer nur

Eine Blumenart, oft gleichzeitig mit der Pollensammlung, indem sie dadurch instinctiv die Verbastadirung der Pflanzen verhindern.

Bei der Ablagerung im Stocke kommen den Trachtbienen sogleich die jungen Brutbienen, deren kräftiger gefüllte Speicheldrüsen zur Verwandlung des Blütensaftes in Honig geeigneter sind, entgegen, nehmen ihnen diese wässrigen Substanzen ab, überarbeiten sie mittelst fortwährendem Zusatze der Absonderungsfeuchtigkeit (Secrete) der Speicheldrüsen in consistenteren Schleimzucker, in Honig, und lagern letzteren schliesslich in die am höchsten im Kopfe des Stockes gelegenen freien Wachswabenzellen ab. Nur bei starker Tracht auf nächste Entfernung geben die Trachtbienen die Blütensäfte in nahe beim Flugloch belegene Zellen wieder direct durch Ausrülpfen von sich und die Brutbienen vermitteln die Umwandlung und Uebersiedlung erst später.

Der süsse Saft des sogen. Mutterkornhonig wird als Tropfen an den Spitzen der Aehren einiger Gräser, besonders des Roggens beobachtet, und zwar an jener Stelle, wo später aus den Sporen des dort haften gebliebenen sogen. Keulenkopfpilzes (*claviceps purpurea*) eine andere unentwickelte Form dieses Pilzes, das giftige „Mutterkorn“ (*sclerotium clavus*) aus der Aehre herauswächst. Letzteres trägt im Kopfe die Samenkörner des rothen Keulenköpfchens, die zu Boden fallen, dort wurzeln und nach der Samenbildung durch die Sporen aufs neue in die Blüte des Roggens zur neuen Mutterkornbildung gelangen. — Verfasser beobachtete 1872 auf einem Versuchsfelde mit Probsteier Saatroggen jene fast eher salzigen als süssen Aehrentropfen, sah aber keine Bienen daran.

Während die verschiedensten Theile (Organe) der Blüte Nektar gewähren, geben nur sehr wenige Pflanzen durch die Absonderungen oder Ausschwitzungen der Blätter Honig. Verfasser kennt nur zu den Wickenarten gehörige *vicia faba*, die Pferdebohne, Bopp und die *vicia sativa*, Futterwicke, als direct, d. h. ohne gewaltsame Anzapfung Zuckersäfte abgebende Pflanzen. Die Nebenblätter (*stipulae*) der genannten haben nemlich auf der untern Seite eine winzige schwarzbraune Einsenkung (Narbe), woraus bisweilen einige Tröpfchen süssen Saftes sich sondern, der besonders nach thaufeuchten Frühmorgen oder nach Niederschlägen gern von den Bienen geholt wird. Der Honig daraus ist jedoch wässriger Qualität und minder süss und heisst Nebenblatthonig.

Es sondern sich auch auf den Eichen in solchen Waldbeständen, wo Kiefern und Eichen gemischt erscheinen, und zwar speciell auf der Wintereiche (*quercus sessiflora*) und auf der Sommereiche (*quercus pedunculata*), an der untern Seite der Blätter aus den Blattrippen Pflanzensüsstoffe ab, welche infolge des Bisses des Rüsselkäfers (*orchestes quercus*) entstehen, welcher in die dadurch verursachte Wunde gewöhnlich seine Eier legt. Man nennt das gewonnene Honigproduct deshalb Orchestehonig.

Ausser den vorgenannten vegetabilischen Säften zur Honigproduction gibt uns die Natur noch animalische Süsstoffe in der Absonderung der Blatt- als auch der Schildlausarten. Beide Halbflügler schwitzen am Hinterleibe einen klebrigen süssen Saft aus, der von den Blattläusen (*aphis*) auf die Oberfläche der unterhängenden Blätter fällt und von der Traubenschildlaus (*coccus* oder *lecanium racemosum*), d. h. von den begatteten eischwangeren Weibchen längs den Zweigen der Rothfichte (*pinus* oder *abies excelsa*) abtropft. Der sorgsame Beobachter findet sowohl die Blattläuse (sehr kleine grünlich gefärbte Thierchen, deren Männchen geflügelt sind) auf Linden, Eschen,

Weiden, Pappeln, Eichen, Ahorn, auch Erbsen u. a. von Beginn der wärmeren Jahreszeit ab den ganzen Sommer hindurch, als auch die Traubenschildlaus, ein dunkelbraunes, stecknadelkopfgrosses Insect, auf den Fichtenzweigen häufig in grosser Anzahl zusammen. Der von ihnen stammende Honig ist zwar oft und reichlich vorhanden, aber nicht besonders guter Qualität, sehr zäh und von harzigem Geschmack, und es ist gemäss unserer eigenen Erfahrung anzunehmen, dass bei vorkommenden strengen Wintern, wenn der Reinigungsausflug lange verzögert wird, die mit Coccushonig eingewinterten Völker viel stärker durch die Ruhr decimirt werden, als jene, deren Wintervorräthe aus Buchweizenhonig bestanden.

Der feinste, vorzüglichste, auch unbedingt gesündeste Honig ist und bleibt der Blütenhonig, — alle übrigen erscheinen uns gleichsam als Surrogate, welche die gütige Natur für die durch klimatische Einwirkungen allfällig ausbleibenden feineren Süssäfte subsidiarisch darbietet.

## Ueber die Einwinterung der Bienen.

Von A. Schmidt, Obmann des steiern. Bienenzuchtvereins.

Dem Anfänger in der Bienenzucht mit der beweglichen Wabe sollen im nachstehenden einige Winke gegeben werden, in welcher Weise er seine Bienenvölker für den Winter vorzubereiten hat, um sich vor Schaden möglichst zu wahren. Befolgt er dieselben, so wird er sich dabei so wohl befinden wie Schreiber dieses, der seit Jahren keines seiner Völker im Frühjahr stark geschwächt oder gar todt vorfand. Befolgt er sie nicht und setzt es Verluste ab, so gebe er sich selbst die Schuld, nicht aber etwa dem Dzierzonstock, dessen Behandlung er eben nicht verstand oder verstehen zu lernen zu nachlässig war.

Bei einem einzuwinternden Bienenstock sind in Betracht zu ziehen:

1. die Wohnung des Volkes,
2. das innere Gut desselben, und zwar
  - a) der Wabenbau,
  - b) das Volk selbst.

1. Die Bienenwohnung muss entweder an sich warmhaltig sein oder sich mit anderen so zusammenstellen lassen, dass eine gegenseitige Erwärmung der einzelnen Völker stattfinden kann, wie bei Lagerstöcken, die sich auf- und nebeneinander aufschichten lassen. Einzelstehende Stöcke sollen nicht unter 1 Zoll Wandstärke haben. Ein äusserer loser Schutz ist nicht vortheilhaft, weil in dem verwendeten Material sich oft Mäuse einnisten und die Winterruhe der Bienen stören.

Der Raum, in welchem ein Volk überwintern soll, muss der Stärke desselben angepasst werden. Ein starkes Volk braucht viel, ein schwaches wenig Raum: doch schadet einem starken Volke viel leichter zu wenig als zu viel Raum, während es bei einem schwachen Volke umgekehrt ist.

Milde Herbsttage geben so ziemlich das Anhalten für Bemessung des Ueberwinterungsraumes. Man lässt dem Volke soviel Raum, als es in den Nachmittagsstunden eines milden Herbsttages gut besetzt hält, und grenzt denselben durch ein Brett ab; Glasfenster sind zu kältend. Steht das Scheidebrett 2 Zoll vom Boden ab, so schliesst man diese Oeffnung durch ein Brettchen und kann dann nach Entfernung

desselben im Frühjahre das Bodenbrett leicht säubern, ohne die Bienen zu beunruhigen. Sorgfältig muss die Decke des Ueberwinterungsraumes verwahrt, in derselben durchaus keine Ritzen und Spalten geduldet werden, weil sonst Wärme und Feuchtigkeit entweichen. Deshalb sind in Ständen etwa vorhandene Deckbrettchen für den Winter durch ein ganzes Brett zu ersetzen. Diese sowie alle Vorbereitungsarbeiten müssen so früh gemacht werden, dass die Bienen noch alle Ritzen verkitten können. Im Nothfall muss man zum Lehm greifen. Die leeren Honigräume füllt man mit warmhaltigem Material aus.

Ständern, die das Flugloch am Boden haben, eine Luftspalte etwa 5 Zoll über dem Flugloch einzuschneiden, ist sehr zu empfehlen. — Eine besondere Sorgfalt ist aber 2. dem inneren Gute des Ueberwinterungsstockes zuzuwenden.

Leere Waben müssen ebenso in genügender Menge vorhanden sein, als honiggefüllte. Würde man die Bienen durch Entfernung der leeren Waben zwingen, ihren Sitz auf dem Honig zu nehmen, so würden sie durch Verkühlung ruhrkrank werden und dadurch also gerade die honigreichsten Völker zugrunde gehen. Die Bienen müssen auf leeren Zellen sitzen und auf diesen dem Honig allmählig nachrücken können.  $\frac{1}{3}$  leere,  $\frac{2}{3}$  honiggefüllte Waben dürfte das günstigste Verhältniss sein. Der Honig muss zum grössten Theile verdeckelt und 20 Pfd. mindestens vorhanden sein. Damit reicht ein kräftiges Volk bis zur Zeit des stärkeren Brutansatzes aus und das Füttern sowie die damit verbundene Beunruhigung desselben im zeitigen Frühjahr sind vermieden, wenn der Winter nicht gar zu wechsellvoll war. Die Honigwaben sollen ferner dicht aneinander schliessen und es dürfen besonders in Lagerstöcken die einzelnen Honigwaben nicht etwa durch eine dazwischengeschobene leere Wabe getrennt werden. Gelangt das Volk bei starker Kälte auf den leeren Waben an, so verhungert es

Jungen Stöcken eine oder mehrere Waben aus alten Stöcken in den Wintersitz zu bringen ist sehr vortheilhaft, weil diese meist viel Pollen neben dem Honig enthalten. Ausserdem sind ältere Waben auch wärmer als junge, also einer guten Ueberwinterung förderlich.

Das ganze Wabengebäude muss möglichst dicht ausgebaut und rein von Drohnwachs sein.

Den zweiten Hauptbestandtheil des inneren Gutes bildet das Bienenvolk selbst.

Nicht oft und eindringlich genug kann dem Anfänger gesagt werden, dass er keine schwachen Völker einwintere. Besser zwei starke als sechs schwache Völker einwintern, denn letztere kosten nahezu ebensoviel Honig als erstere und leisten dafür im kommenden Frühjahr, wenn sie dies überhaupt erleben, nichts. Im Süden aber, wo es gute Frühjahr-\* und Herbsttracht, im Sommer aber meist lange Trachtpause gibt,

\* Leider in den meisten Theilen Krains sehr schwach, da die vielen Spätfröste jahraus jahrein eine jede Blütenfülle im Keime ersticken! Wir stimmen der Ansicht des Herrn Verfassers, für starke einzuwinternde Völker höchste Sorge zu tragen, in vollster Ueberzeugung bei, da wir z. B. selbst auf dem Vereinsstande alle Völker vor der Einwinterung mit Volk verstärken, welches wir von den Bauern kaufen. Nur kann unserer Ansicht nach sich die Stockgrösse nach den klimatischen und resp. örtlichen Lagen (Gebirge oder Ebene) regeln, und in dieser Hinsicht genügen für uns vollständig — eine fünfhundertjährige Erfahrung spricht dafür — Lagerstöcke von ca. 2500 Kubikzoll gegen Dathe 3100, Dzierzon 3600 Quadrat Zoll, Berlepsch' Lagerstock ca. 3900! Ueberwintern wir in Kärnten, Krain und dem steiermärkischen Süden diesen Raumverhältnissen gemäss zwei Pfund (also ca. 10,000 Stück) reines Bienengewicht, wie dies auch durchschnittlich der Fall, dann sind wir berechtigt, in frostfreieren Frühjahre Mitte und Ende Mai sicher auf Schwärme zu hoffen.

ist es unbedingt nöthig, die Frühjahrtracht gut auszubeuten, um die Völker stark in die Herbsttracht, die den eigentlichen Ertrag liefern soll, bringen zu können. Eine Tracht können aber nur starke Völker, keine Schwächlinge ausbeuten. Ebenso können nur kräftige Völker einem kalten Winter und ungünstigen Frühjahre trotzen. Gehen in letzterem einem starken Volke täglich auch hunderte von Bienen verloren, es wird hierdurch ebensowenig berührt, als wenn nach einem warmen Frühjahrs Wetter plötzlich wieder Kälte eintritt, wenn man es nicht etwa durch zu frühzeitige Fütterung zu einem unverhältnissmässig starken Brutansatz veranlasst hatte. Ist dies nicht geschehen, so weiss es schon die gehörige Brutwärme zu erhalten, während ein schwaches Volk vielleicht die wenige vorhandene Brut nicht zu erhalten vermag.

Hat aber der Anfänger im Herbst nur schwache Völker, so vereinige er dieselben, bis er starke Völker mit genügendem Wintervorrath zusammengebracht hat. Er wird hierbei und wenn er sich etwa noch einige gute Stöcke ankauft, billiger zu Bienen kommen, als wenn er Schwächlinge einwintert, die ihm Sorge und Kosten verursachen, gewiss aber keinen Nutzen bringen oder ihn wohl gar unter Verdammung der neuen Betriebsmethode dieser ganz abwendig machen.

Ein starkes Volk muss an milden Herbstagen mindestens 20 Waben des Vereinsmasses —  $9\frac{1}{2}$  Zoll breit, 5 bis 6 Zoll hoch — gut besetzt halten. Stehen diese 20 Waben in 2 Etagen, so müssen die 10 Waben der oberen Etage durchweg verdeckelten Honig enthalten. Ein mittelstarkes Volk muss noch 12 Waben zu belagern im stande sein, während ein Volk, das 10 Waben nicht besetzt halten kann, verstärkt oder mit einem andern vereinigt werden muss.

Gelegentlich der Vereinigung wählt man zugleich für die einzuwinternden Völker die kräftigsten Königinnen aus, denn diese bilden eine weitere Hauptbedingung von guten Standstöcken. Eine Königin, die bereits drei Sommer hindurch thätig war, ist der Einwinterung nicht werth. Sie kann im nächsten Frühjahr noch leistungsfähig sein, ist es aber sehr oft nicht. Stirbt sie im zeitigen Frühjahr ab, so ist das Volk oft das ganze Jahr hindurch nicht leistungsfähig. Riskiren und sich aufs Glück verlassen soll niemand, am wenigsten der Anfänger in der Bienenzucht. Weiss man aber das Alter der Königin nicht, so muss man sie gegen Ende der Tracht besichtigen, was auch deshalb sehr nothwendig ist, um über die sonstigen körperlichen Eigenschaften derselben sich zu unterrichten. Eine Königin, die ebenso flink wie eine unfruchtbare auf den Waben herumgeht, die die wenige noch vorhandene Brut recht regelmässig eingeschlagen und sonst keine Gebrechen, besonders keine lahmen Füsse hat, kann man getrost in den Winter nehmen, sie wird im kommenden Frühjahr thatkräftig sein. Nur muss diese Untersuchung spätestens 14 Tage nach Schluss der Tracht vorgenommen werden, weil man um diese Zeit noch junge Brut finden muss, die späterhin den Zweifel nicht mehr beheben würde, ob man nicht etwa eine unfruchtbare Königin im Stocke habe.

Behandelt ein Anfänger seine Bienenvölker nach diesen allgemeinen Gesichtspunkten und hat er etwa ausserdem noch die Gelegenheit, dieselben während der kalten Wintermonate in ein ruhiges, ganz finsternes Zimmer oder einen trockenen Keller einzustellen, so wird er sehr bald Ursache haben, mit seinen Bienen und der neuen Betriebsmethode zufrieden zu sein.

## Die Bienenzuchtsgewerke der Neuzeit.

(Bar. Rothschütz' -Illustr. Bienenzuchtsbericht.)

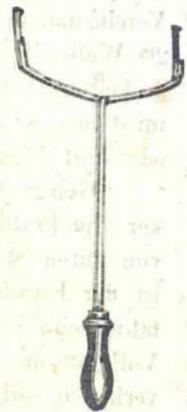
1. Die Wabenzange (siehe Abbild.\*) ist eine circa 9 Zoll lange, einer sehr starken Drahtzange ähnliche Handhabe, um den Dzierzonstöcken die einzelnen Wabenstäbchen oder Rähmen zu entnehmen, ohne die Hände selbst mit den Bienen in Berührung zu bringen. Sie packt, geführt von der Hand, mit den eingekerbten Zähnen das Holz des Stäbchen- oder Rähmchen-Obertheiles fest und zieht es entweder an sich heran (heraus aus dem Stocke) oder schiebt es hinein in die Nuten oder auf die Leisten. Leider ist diese Wabenzange für Stäbchen oder Rähmchen, die nach Dathe'scher Form durch Abstandsstifte von einander getrennt sind, minder brauchbar, da man durch den Honig durchstossend die Wabe unter dem Obertheil oder innen am Seitentheil verletzen muss, um diese fassen zu können. Ueberhaupt bleiben Holzvorsprünge, alles für und gegen in Anschlag gebracht, jedenfalls



Wabenzange.

solider.

2. Eine ähnliche aber bessere Vorrichtung ist die Hammer'sche Wabengabel (Abbild. 2). Bei einer Manipulation mit dieser kann von einer Verletzung der Wachswabe keine Rede sein, weil sie mit den beiden Zinkenspitzen in die zwei offenen, meist 5 Millimeter (ca.  $\frac{1}{4}$ " ) breiten Räume eingreift, welche zwischen den Seitenwänden der Wohnung und den Seitentheilen des Rähmchens entstehen, und zwar dicht unter den Ohren des Obertheiles. Die Zinken sind auf der Kante eingefeilt, damit sich bei Gebrauch die Wabenträger hineinlegen und, gleichmässig dort aufgelegt und getragen, auf ihr hinausgezogen werden können. Die äussere Entfernung der zwei Zacken von einander muss sich also bei dieser Hammer'schen Wabengabel immer nach der Breite des Stockes richten, und zwar um eine Linie (ca. 2—3 Millimeter) enger zusammengestellt sein, als das Lichtmass der Wohnung beträgt. Dem Verfertiger ist demnach jedesmal das Mass der inneren Stockbreite eventuell ob Nuten oder Leisten die Wabenhölzer tragen, genau anzugeben, da sie bei einer Abweichung von nur  $\frac{1}{4}$  Zoll werthlos bliebe. Die Zinken selbst sind etwa 5 Linien oder 1 Cm. breit, dagegen nur 4—5 Mm. stark. Für Stäbchen und Rähmchen muss die Breite der Einfeilung der Holzbreite des Obertheils entsprechen, die Tiefe dagegen der Holzdicke, also bei Rähmchen mit Holzvorsprüngen 35 Mm. und solchen mit Abstandsstiften 25 Mm. (normale Wachswabendicke) betragen. Die Abbildung hat genau die Proportionen der Vereinswabengabel,  $9\frac{1}{2}$ " Breite.



Wabengabel.

3. Die Rothschütz'sche Wabengabel ist den deutschen Imkern noch wenig bekannt, übertrifft jedoch die vorhergehende dadurch, dass sie das Geräth von der Stock- oder Rähmchenbreite ganz unabhängig macht; sie passt eben zu allen Formen, ob nun das Stäbchen oder Rähmchen 4" oder bis 12" breit wäre, ist dadurch bedeutend verwendbarer und auch verwerthbarer. Die Zinken sind nemlich

3. Die Rothschütz'sche Wabengabel ist den deutschen Imkern noch wenig bekannt, übertrifft jedoch die vorhergehende dadurch, dass sie das Geräth von der Stock- oder Rähmchenbreite ganz unabhängig macht; sie passt eben zu allen Formen, ob nun das Stäbchen oder Rähmchen 4" oder bis 12" breit wäre, ist dadurch bedeutend verwendbarer und auch verwerthbarer. Die Zinken sind nemlich

\* Die Abbild. ist insoweit zu rectificiren, dass die gezahnten Gebisse der Zange in Wirklichkeit sehr dünn, flach und scharf zulaufen.

nicht in der Mitte beim Griffe, wie bei der vorher beschriebenen Wabengabel, fest zusammengeschmiedet, sondern sie bestehen aus zwei selbständigen Theilen, welche in einer hohlen Scheide (Hülle) übereinanderliegend sich vereinigen und wieder auseinandergezogen werden können, so dass die Zinken-  
spitzen nach Wunsch schmal oder breit auseinandergestellt werden können; zwei Stellschrauben bewirken die Festhaltung derselben in beliebiger Entfernung von einander. — Bei der Anwendung der Rothschild'schen Wabengabel, die besonders für den stichfurchtenden Anfänger von grossem Werthe ist, da sie die Hand nicht in die Nähe der Bienen zulässt, schraubt und stellt man zuvor die Zinken genau um eine Linie (2 Mm.) schmaler von einander entfernt, als die lichte Breite des Stockes ausmacht (in Stöcken mit Tragleisten hat man noch um deren Breite die Entfernung der Zinken von einander zu vermindern), fest, schiebt dicht an der Stockwand unter die beiden Wabenohren langsam die Zinken vor, bis man fühlt, dass diese Holztheile langsam in die Einfehlung hineinsinken und gut aufliegen, hierauf hebt man ein wenig die Tafel, sie ruhig herausziehend. Ist der Einschnitt von 25 Mm. (für Abstandsstifte) zu schmal für die Leisten mit Holzvorsprüngen, so feilt man nur die fehlenden 10 Mm. an beiden Seiten gleichmässig nach.



a Wabengabel.

Da die Wabe oder der Honigfladen sicher und fest in den Einschnitten ruht, so kann man sie leicht wenden und in dem Wabenknecht aufhängen. Die Handhabung ist überhaupt bei kleiner Uebung eine viele leichtere und bequemere, als die Arbeit mit der Hand durch direktes Fassen des Rähmchens.

## Die bevorzugte Stellung der Honigbiene im Haushalte der Natur.

(Von Rudolf Temple.)

Dass die Thierzucht einen wesentlichen Bestandtheil der Landwirthschaft bilde, ist allgemein bekannt, dass aber darunter die Insecten auch eine hervorragende Stellung zugewiesen haben, dafür sorgt besonders und vor allem unsere Honigbiene, über deren bevorzugte Stellung im Haushalte der Natur meines Wissens selbst in diesen Fachblättern noch keine ausführliche Darstellung gegeben wurde.

Wohl dürfte ich dem Vorwurfe begegnen, dass diese vorwiegend der Zucht und ihren Resultaten gewidmet seien, nichtsdestoweniger halte ich dafür, dass um ein Thier züchten zu können, auch dessen Natur und Lebensgeschichte jedem möglichst genau bekannt sein müsse, schon darum, um allenfalls noch Schwankende zur Aufnahme dieser Zucht in den eigenen landwirthschaftlichen Betrieb zu animiren, indem man die Leistungsfähigkeit dieses Thierchens sowie alle seine Vorzüge im hellsten Lichte strahlen sieht.

Blicken wir vor allem z. B. auf das Leben der Honigbiene. Nachdem sie in der Brutzelle ihre vollkommene Gestalt erreicht, durchbeisst sie den Deckel derselben und kriecht hervor; bei ihren ersten Bewegungen stösst sie schon mit anderen Bienen zusammen. Das Licht lockt sie an das Flugloch der Wohnung, sie fliegt aus, wittert honighaltende Blumen, saugt Honig, sammelt Blumenstaub an den Haaren ihres

Körpers ein, mittelst besonderer Bewegungen ihrer Beine fegt sie ihn von den Haaren, klebt ihn auf den Hinterfüßen in Ballen zusammen und trägt ihn als Nahrungsvorrath in besondere Zellen. Aus Blättchen weichen Wachses, das aus ihrem Körper schwitzt, baut sie mit den Vorderfüßen und den Kiefern Zellen; sie füttert die Königin und die Bienenmaden; sie bedeckt die Zellen derjenigen Maden, die sich umspinnen haben, mit Wachs; sie vertheidigt ihren Stock durch Stiche gegen fremde Bienen, welche Honig zu stehlen kommen; sie entwickelt somit in ihren Handlungen eine förmlich berechnete Selbständigkeit, die uns mit Bewunderung erfüllen muss.

Um dieses thätige, auch geistige Leben der Honigbiene im vollen Umfange würdigen zu können, wollen wir es mit dem Leben eines anderen Insectes, nemlich jenem eines Schmetterlings oder sogenannten Tagfalters vergleichen, wodurch uns die Verschiedenheit des physischen Lebens der Insecten untereinander fast völlig klar wird.

Dieser Schmetterling ruht bei Nacht, bei Tage fliegt er ziellos über Feld und Garten, sich hie und da niederlassend, um gleichfalls Honig aus den Blumen zu saugen, indem er seinen, wie zwei nebeneinander liegende Spiralfedern zusammengerollten Rüssel aufrollt und die Spitzen desselben in den Honig taucht; doch ist dies lediglich Nahrungsbefriedigung.

(Schluss folgt.)

## Bericht über die Collectivausstellung

des Vereines zur Hebung der Bienenzucht in Steiermark bei der Regionalausstellung in Wildon am 6., 7. und 8. September.

(Von A. Schmidt, Obmann des steiern. Bienenzuchtvereins.)

In Anbetracht der Thatsache, dass die rationelle Bienenpflege in der schönen grünen Steiermark vielleicht mehr noch wie irgendwo anders im argen liege, ergriff der Verein mit Vergnügen die Gelegenheit, welche durch die Regionalausstellung in Wildon geboten wurde, allen Freunden der Bienenzucht einmal ein Gesamtbild der Bienenwirthschaft vor Augen zu führen. Er that dies zugleich in der Hoffnung, hierdurch vielleicht manchen Ungläubigen für die gute Sache gewinnen, manchen Schwankenden in derselben bestärken und so dem allgemeinen Interesse nützen zu können.

War die Ausstellung auch keine sehr reich bespickte zu nennen, so konnte sie dagegen den Anspruch auf ziemliche Vollständigkeit erheben.

Lebende Bienenvölker hatten ausgestellt:

Die Filiale Radkersburg: 1 Weiselzuchtstock — der Transport von drei starken Völkern hatte leider infolge der grossen Hitze unterbrochen werden müssen; —

Herr K. Wieden: 1 Vereinsständer, 1 Wandlagerstock, 1 Lagerbeobachtungsstock;

Herr J. Matejku: 1 Lagerstock mit kaltem Bau, 1 Weiselzuchtstock mit 3 Völkchen;

Herr Baron v. Hahnstein: 2 Vereinsständer;

Herr Ritter v. Jenisch: 1 Lagerstock — nach der Construction von Ortner — sammt Bienenhaus;

Herr A. Schmidt: 1 Vereinsständer.

Zu weit würde es führen, sollten alle die verschiedenen Gegenstände, welche die Ausstellung vervollständigten, genannt werden. Es genüge die Bemerkung, dass nicht nur der Verein selbst durch eine Collection von Vereinsstöcken, Geräthschaften und Lehrmitteln vertreten war, sondern dass sich auch ganz besonders die noch junge Filiale Radkersburg — welche sogar genaue statistische Daten brachte, — sowie zahlreiche Vereinsmitglieder an diesem Wettkampfe, Gutes zu leisten, theiligten.

Und so konnte es auch nicht fehlen, dass nicht nur die ungetheilteste Anerkennung des Publiums sich kundgab, die sich besonders durch zahlreiche Beitrittserklärungen zum Vereine documentirte, sondern dass auch Se. Exc. der Herr Ackerbau-minister bei Gelegenheit des Besuches der Ausstellung seiner vollen Zufriedenheit Ausdruck verlieh, sowie nicht minder mehrere andere hochgestellte Besucher sich mit dem Erfolge des Vereines befriedigt erklärten, der überdies einen weitem, ehrenden Ausdruck bei der am 8. September erfolgten Preisvertheilung erhielt.

Dem Vereine sowie der Filiale Radkersburg wurden als Zeichen ehrender Anerkennung ihrer Verdienste silberne Gesellschaftsmedaillen zuerkannt.

Der Vereinsobmann Herr Schmidt wurde durch einen Staatspreis, Herr R. Mayr durch eine bronzene Gesellschaftsmedaille ausgezeichnet.

Den Herren Marauschek und Zenker wurde belobende Anerkennung zutheil, während Herr Wieden den ersten Geldpreis für lebende Völker erhielt.

Ein Privatpreis, der von Sr. Exc. Freiherrn v. Gorizutti, Feldmarschalllieutenant i. P., in Form einer Schleudermaschine ausgesetzt worden war, wurde ebenfalls Herrn Wieden zutheil, während zwei Lagerstöcke, welche der Verein selbst als Preise deponirt hatte, den Herren A. Ritter v. Jenisch und Baron v. Hahnstein zufielen.

Und hiemit hatte die Ausstellung, die besonders in ihren Nachwirkungen recht segensreich für den Verein sein möge, ihren würdigen Abschluss gefunden.

Im Anschlusse hieran möge zugleich die Bemerkung Platz finden, dass der Verein auch bei der am 6. und 7. Oktober in Hartberg stattgefundenen Regionalausstellung — wenn auch wegen des dorthin beschwerlichen Transportes nur in kleinerem Umfange — doch vertreten war, also auch an der Grenzmarke Steiermarks ein Keim gelegt wurde, aus dem hoffentlich dem Vereine einmal gute Früchte erwachsen werden.

## Bienenzuchtsbericht aus dem westlichen Ungarn.

(Vom Vereinsmitgliede Isidor Michaelis, Pfarrer zu Güns.)

Wenn auch aus unserer Gegend inbetreff der Bienenzucht nichts besonderes zu berichten ist, so will ich den geehrten Lesern der „Krainer Biene“ mit diesen wenigen Zeilen doch Bericht erstatten darüber, wie es die lieben Bienen betreffend bei uns zugeht.

Bienen werden bei uns so ziemlich viele gehalten, und wenn auch bei Gelegenheit der letzten Volkszählung nur 111 Stöcke angegeben wurden, so ist es doch nicht zu hoch gegriffen, wenn ich die Zahl der vorhandenen Völker auf wenigstens 400 angebe, da ein Bienenzüchter allein über 100 Stöcke besitzt, der aber damals nur 12 angab, vielleicht aus Furcht, sich eine neue Steuer aufzuladen, wenn er die volle Zahl angebe. — Auch wohnt in Güns Herr Johann Dax, der im Jahre 1870 ein Verfahren bekannt machte, nach welchem er die Befruchtung der Königin auch in der Gefangenschaft erzwingen könne. Herr Dax ist ein recht tüchtiger Praktiker und weiss recht gut mit Bienen umzugehen; davon scheint er jetzt aber doch schon überzeugt zu sein, dass er sich damals geirrt hatte, als er die Befruchtung der Königin im Kerker erzwingen zu können behauptete.

Güns liegt in einem reizenden Thal an einem Bache, welcher uns Wasser genug gibt. Gegen Westen sind wir von einer mässigen Hügelkette begrenzt, welche reichlich mit Weinstöcken bepflanzt und deren höher gelegener Theil mit unzähligen edlen Kastanien besetzt ist, gegen Osten haben wir die üppigsten Felder und Wiesen. — Haupttrachten haben wir drei; die erste im Frühling von den Blüten unzähliger Obst-

bäume, die zweite anfangs Sommer von massenhaften Linden und edlen Kastanien und die dritte anfangs Herbst vom Buchweizen oder Heiden. Trotz dieser reichlich honigenden Pflanzen, die an andern Orten die reichste Honigernte geben würden, sind bei uns wahrhaft honigreiche Jahre selten. Im Frühling wird die Obstblüte oft durch eintretenden Spätfrost verdorben, die Lindentracht leidet oft unter den heftigen Winden, die unser Thal nicht selten wochenlang durchbrausen, und die Tracht vom Buchweizen wird durch die Regenschauer des Herbstes, öfters aber durch allzufrühen Reif, der bei uns anfangs September keine Seltenheit ist, zerstört.\* An nördlicher liegenden Orten, von Güns nur wenige Stunden entfernt, ist die Honigtracht gewöhnlich reicher, da dort von dem massenhaften Nadelholz, auf welchem häufig Honigthau sich einstellt, die Bienen eine kaum versiegende Quelle des Honigs haben. Auch habe ich bemerkt, dass solche Gewächse, die in den Bienenbüchern als reichlich honigend angegeben sind, z. B. die Heidelbeere, der weisse Klee etc., bei uns von den Bienen leider gar nicht befliegen werden, welches ich dem zuschreibe, dass bei uns der Boden zu fett ist, die Pflanze allzu üppig aufwächst; sollen ja die meisten Pflanzen im mageren sandigen Boden viel mehr Honig geben.

Wenn ich nun auf die Bienenzucht selbst übergehe, so muss ich leider bekennen, dass dieselbe bei uns noch im argen liegt. Der Mobilbau ist noch wenig verbreitet, gewöhnlich wird in Stülpkörben geimkert; man fängt die Schwärme, die kommen, ein, stellt sie auf und schwefelt im Herbste die stärksten und die schwächsten ab. Ich betreibe seit 10 Jahren Bienenzucht mit Mobilbau, meine Wohnungen sind dreietagige Ständerstöcke mit der Innenlichte von  $9\frac{1}{2}$  Zoll, habe also das Vereinsmass des „Kraiser Bienenzuchtvereins“. Auch die Bienen, die bei uns vorkommen, sind den Kraiser Bienen sehr ähnlich.

Das laufende Bienenjahr ist bisher ein gut mittelmässiges. Von den 22 Stöcken, die ich eingewintert habe, sind mir bis zum Frühjahr 6 zugrunde gegangen. Einer, vielleicht der schwerste von allen eingewinterten, fiel der Ruhr zum Opfer, einer wurde mir gestohlen und vier gingen durch meine Schuld zugrunde, da ich sie allzu leicht einwinterte, darauf bauend, dass wir doch ein zeitliches Frühjahr bekommen könnten und ich dieselben dann durch Fütterung doch am Leben erhalten werde. Durch Schaden klug gemacht, soll es von mir gewiss nicht mehr geschehen, dass ich so honigschwache Völker einwintere.

Am 18. Februar hatten die Bienen den ersten Reinigungsausflug seit dem 4ten Dezember v. J. Den 8. März höselten die ersten von den Haselnüssen, von da an bis Ende April gab es das herrlichste Wetter, reichliche Tracht und die Bienen erholten sich wunderbar, so dass ich im Geiste schon die Masse Schwärme sah, die mir heuer kommen werden. Leider täuschte ich mich.\* Der Mai war auch bei uns ganz abscheulich und es währte nicht lange, so wurde mir von gar vielen Seiten der niederschlagende Bericht, dass mehr denn ein Mutterstock verhungerte; auch ich konnte meine schwächern Völker nur durch das Füttern am Leben erhalten. Zum Glück änderte sich Ende Mai das Wetter, aber die Schwarmzeit war für heuer doch verdorben, es kamen bei uns äusserst wenig Schwärme und ich bekam von meinen 16 Mutterstöcken nur zwei Naturschwärme, davon einer am 12., der andere am 15. Juli kam; in andern Jahren kommen die Schwärme im Mai und Juni.

\* Ganz wie in Unterkrain, dessen klimatische und örtliche Verhältnisse vollständig denen des Günsler Thaies zu entsprechen scheinen.

Am 14. Juni begann die frühe Linde zu blühen, die heuer aber nur wenig Honig gab, desto mehr kam von der späten Linde, die am 2. Juli die ersten Blüten öffnete. Bis zum 13. Juli floss nun der Honig in Strömen und ich benützte in dieser Zeit heuer das erstemal die Honigschleuder. Offen gestanden, ging ich mit einer gewissen Angst an das Schleudern, da ich einen vollkommenen Erfolg um so weniger erwartete, als es in den meisten Berichten heisst, dass eine Beschädigung der Waben leicht eintritt und besonders frischer Bau vor Schaden kaum zu bewahren ist; es wurden aber meine kühnsten Hoffnungen übertroffen. Da aus den ersten ältern Waben der Honig so rein herauskam, dass die Wabe völlig trocken war und dabei unversehrt blieb, wagte ich es auch frischen Bau einzustellen, und siehe da: auch diese Waben blieben unversehrt. So viel ist gewiss, dass erst jetzt die Bienenzucht mit Erfolg betrieben werden kann, seitdem die Honigschleuder erfunden ist, und gewiss ist, dass Major von Hruschka um dieser seiner Erfindung willen von jedem Bienenzüchter, der je mit einer Honigschleuder arbeiten wird, hochgepriesen werden wird.

Jetzt ist bei uns Pause in der Honigtracht, da aber der nach der Ernte gebaute Heiden schon aufgeht, hoffen wir noch auf eine reichliche Honigtracht und dann wird mir das 1874er Jahr das reichste Honigjahr werden, das ich bisher erlebt habe.

## 19. Wanderversammlung deutscher und österreichischer Bienenzüchter zu Halle am 18. September.

### Preisvertheilung.

#### 1. Lebende Völker.

Drory-Bordeaux für ein Meliponenvolk 40 Mark, Thölke-Alvern 40 M., Gravenhorst-Braunschweig 25 M., Vogel 35 M., Klemke-Mauche 25 M., Hucke 25 M., Frey-Niemberg 15 M., Günther-Gispersleben 15 M., Rabbow 15 M., Kugler-Halle 15 M., Hemme-Nienburg 15 M., Werner-Halle 15 M., Richter-Lauchstädt 15 M., Hoffmann-Giebichenstein 15 M., Böhler-Kleingerbstedt 15 M.

#### 2. Producte.

Kugler-Halle 25 M., Löbeling-Halle 15 M., Werner-Halle 15 M., Friedrich-Halle 15 M., Schulz-Trumpfsee 15 M., Günther 15 M., Klein 12 M., Rothenburg-Gotha 12 M., Walther-Apolda 12 M., Radlow-Hundisburg 12 M., Eisfeld-Quetz 12 M., Schotte-Halle 12 M., J. Jentzsch-Halle 12 M., Wernicke-Teutschenthal 12 M., Feldmann-Janus (Ungarn) 12 M., Richter-Lauchstedt 12 M., Dürr-Wittenheim 15 M.

#### 3. Wohnungen.

Günther 40 M., Gähler 40 M., Schmidt (Märkisch V.) 40 M., Dörr-Mettenstein 40 M., Beer-Ingolstedt 25 M., Frey-Nürnberg 25 M., Hopf-Braunschweig 25 M., Koch-Kösen 25 M., Geilen-Aachen 25 M., Gravenhorst 25 M., Reinsberger-Kösen 25 M., Böttcher-Däbritz 15 M., Verein Salzach 15 M., Schulz-Trumpfsee 15 M., Alberti 15 M., Sell-Holstein\* 15 M., Frohnsdorf-Coswig 15 M., Werner-Halle 15 M., Noack-Nostdorf 15 M., Pönicke-Atzendorf 15 M.

\* Quer- oder Schiebstock des Bar. Rothschild, bezogen vom Krainer Handelsbienenstande zu Pörsendorf, der selbst nichts ausgestellt hatte.

## 4. Geräte.

v. Lacher-Wien 25 M., Hilbert-Narjewe 40 M., Jenssen-Kiel 25 M., Pastor Schönfeld 25 M., Centralverein Mailand 15 M., Klimke-Frankenthal 15 M., Dathe-Eystrup 25 M., Gähler-Steinhöfel 25 M., Günther-Gispersleben 25 M., Krancher-Eranksenhausen 15 M., Huber-Niederschopfheim 25 M., Schröder-Arnstadt 25 M., Hennigs-Kiel 12 M., Beer-Ingoldstadt 15 M., Thormann-Aderstedt 15 M., Hammer-Lubast 15 M., Wohlgehagen-Wulfsmeer 15 M., Werner-Halle 15 M., Dieme-Schrenningen 15 M., Otto Schulz-Trumpfsee 15 M., Kunz-Jägerndorf 15 M., Frey-Nürnberg 15 M., Gatter-Wien 15 M., Teckhaus-Soest 12 M.

## Vereinsnachrichten

### des Vereines zur Hebung der Bienenzucht in Steiermark.

#### Todesanzeige.

Nach längerem Leiden wurde am Morgen des 9. September unserem Vereine eines seiner treuesten Mitglieder, Herr Baron v. Hahnstein, k. k. Oberstlieutenant i. P. in Wildon, durch den Tod entrissen. Friede ihm.

#### Vorläufige Einladung

**zum Besuche der Hauptversammlung, welche nach Mitte Dezember in Graz abgehalten werden wird.**

Die verehrl. Vereinsmitglieder werden ersucht, allfällige, bei dieser Versammlung zu erledigende Fragen aus dem Gebiete der Bienenzucht und des Vereinlebens recht zahlreich und so bald als möglich an den Vereinsobmann — Graz, Merangasse 3 — einzusenden.

Zeit und Programm der Versammlung werden später mitgetheilt.

Dem Vereine sind im laufenden Jahre ferner beigetreten:

- Herr Ladislaus Ritter v. Tarnowski, k. k. Hauptmann, Murhof.
- „ Rudolph Ritter v. Schlangenberg, k. k. Steuereinnnehmer, Mureck.
- „ V. Witt, Director, Herdter-Schloss, Graz.
- „ Anton Graf Lamberg, Feistritz.
- „ Quinz, k. k. Grundbuchführer, Wildon.
- „ Andr. Rauch, Oberlehrer, Grottenhof.
- „ Mart. Kragl, Pfarrer, Felddorf.
- „ Franz Kargl, Händler, Breitenfeld.
- „ Franz Pircher, Realitätenbesitzer, Graz.
- „ Matth. Spitzer, Grundbesitzer, Mörning.
- „ Adolf Niemann, Spinnfabriksbeamter, Neudau.
- „ Leop. Greimel, Ekelsdorf.
- „ Ant. Habersack, Gastwirth, Mönichwald.
- „ Joh. Klöckner jun., Realitätenbesitzer, Gleisdorf.
- „ Joh. Schadler, Grundbesitzer, Urscha.
- „ Engelb. Kogler, Lehrer, Hartberg.

---

**Nebst einer Beilage: Protokoll der Ausschusssitzung vom 16. Juni 1874.**

---

Verlag und Redaction: Präsidium des Krainer Bienenzuchtvereines unter Verantwortlichkeit von J. Jerić. — Druck v. Kleinmayr & Bamberg in Laibach.