Zeitschrift: Appenzeller Kalender
Band: 187 (1908)

Artikel: Aus dem Haushalt der Bienen
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-374392

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

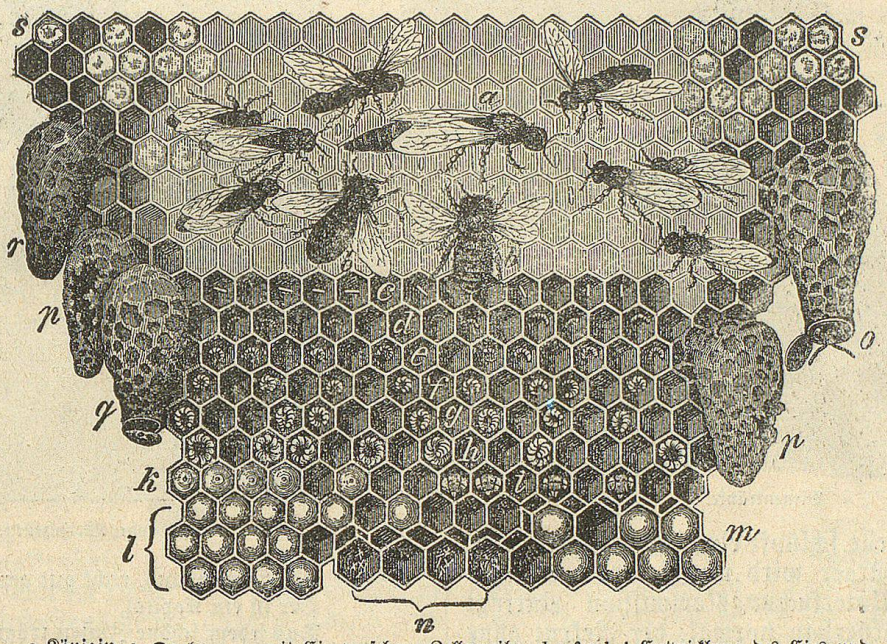
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Aus dem Haushalt der Bienen.

Bienenarten und ihre Entstehung.

Nur starkes Volk, mit tücht'ger Königin,
Schafft Freude dir und sichern Reingewinn.

Es ist jedermann bekannt, daß die Bienen in großer Anzahl beisammen leben, daß sie eine recht einträchtige Gesellschaft bilden, treu dem Worte: „Eintracht macht stark!" In einem solchen Bienenstaate finden sich zur Frühlingszeit drei Arten von Bienen, nämlich Arbeitsbienen, Drohnen und eine Königin. Am zahlreichsten vertreten sind die Arbeitsbienen. Wenn im Juni der Bien am volkreichsten ist, der Korb bis auf das Bodenbrett herunter gedrängt voll Bienen sitzt, dann mag die Zahl der Arbeiterinnen 20—30000, in einem Kasten bis 60000 betragen. Je größer ihre Anzahl, umso reicher fällt gemeiniglich die Ernte am Bienenstand aus. Der rationelle Bienenwirt setzt nicht umsonst seinen Stolz darein, mit Beginn der Blütezeit möglichst starke Völker der braunen Landrasse zu besitzen. Er weiß, daß ein Dutzend solch' tüchtiger Völker ihm mehr eintragen, als zwanzig und mehr Schwächlinge, dazu hat er ja mit der kleineren Anzahl weniger Auslagen und Arbeit. Die rationellen Bienenzüchter sind längst davon abgekommen, auf die große Anzahl ihrer Völker zu pochen, an der tüchtigen Qualität derselben liegt ihnen alles. Mit Recht!



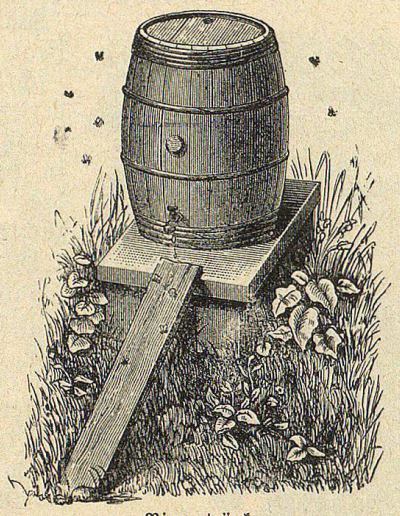
a Königin, b Drohnen, c mit Ei versehene Zellenreihe, d e f g h i Entwicklung des Eies und der Larve, k l m n verdeckelte Brutzellen, o p q r Königinzellen, s Blumenstaubzellen.

Drohnen finden wir nur in den Frühlings- und Sommermonaten, April bis August, in den Stöcken und nur in beschränkter Anzahl, etwa 600—1000 per Kolonie. Eigentlich würden 20 solcher per Stock genügen, aber man will der Natur des Biens nicht allzuenge Schranken setzen. Ihr einziger Zweck ist die Befruchtung der jungen Königinnen. Ist diese vollzogen, so sind sie nur noch müßige Fresser, werden von den Arbeitern im Nachsommer auch als solche anerkannt und unbarmherzig zum Stocke hinausgeworfen. Diese Bienen-Amazonen machen also kurzen Prozeß mit ihren Herren Brüdern. Auf manchen Korbbienenständen werden zum Nachteil der Ernte noch viel zu viel solcher erzogen. Im Kasten, d. h. bei der Bienenzucht mit beweglichem Wabenbau liegt die Beschränkung der Zahl der Drohnen ganz in der Hand des Bienenzüchters. Mit Hilfe der Kunstwabe regelt man das Verhältnis der Arbeiter- zu den Drohnenwaben.

Gleichsam die Seele des ganzen Bienenstaates ist die Königin; gewöhnlich findet sich nur eine solche in einem Stocke, sie ist die Mutter aller. Das geübte Auge des Bienenzüchters erkennt sie im dichten Knäuel von Bienen an ihrem langgestreckten Hinterleib, den kurzen Flügeln und den bernsteingelben Beinchen. Von ihrer Leistungsfähigkeit im Eierlegen, also von ihrer Fruchtbarkeit hängt zum guten Teil die Stärke des Volkes ab. Die Königinzucht, d. h. die Nachzucht möglichst leistungsfähiger Königinnen bester Rasse spielt darum in der Bienenzucht der Gegenwart eine sehr wichtige Rolle. Hören wir noch einiges von der Tätigkeit dieser Majestät:

Zumeist etwa anfangs Februar, nachdem sie seit dem Monat September geruht hat, beginnt sie ihre Funktionen. Sie fängt im Zentrum des Wabenbaus an Eier zu legen, Zelle um Zelle wird mit

einem weißen, länglichrunden Eilein „bestiftet." Aus jedem schlüpft nach drei Tagen ein winziges Würmchen, eine Made, das von den Arbeitsbienen reichlich mit Futtersaft versehen wird. In der hohen Temperatur des Stockinnern (30°) und bei der vortrefflichen Ernährung wachsen die Maden so schnell heran, daß sie in 6 Tagen schon die ganze Zelle ausfüllen, sie sind ausgewachsen. Jetzt bauen die Arbeitsbienen einen porösen Wachsdeckel über dem Zelleninsaßen, der sich nun mit einem äußerst starken und feinen Gewebe umspinnt, sich verpuppt. Innerhalb der doppelten Einhüllung geht nun die Verwandlung vor sich, aus der Nymphe wird die Biene. 21 Tage nach der Eilage hebt sich der Zellendeckel

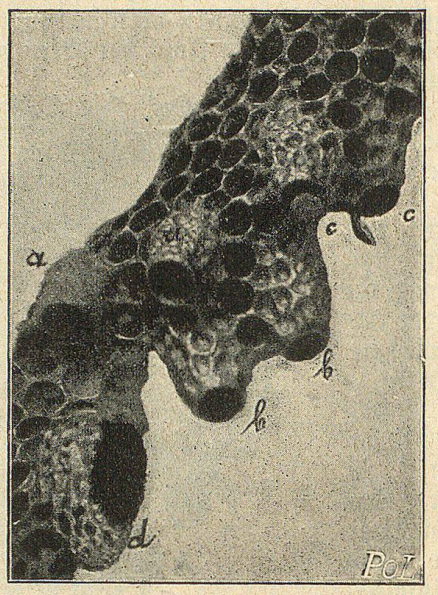


Bienentränke.

und aus der Zelle schlüpft eine junge Biene. Der junge Bienenbürger wird nun sofort von einer mehrköpfigen Untersuchungskommission umringt und ist der Körperbau normal, der Rekrut ohne Kropf und Makel, so wird er diensttauglich erklärt und den Arbeitern im Innern zugeteilt. Zeigt sich aber ein Mangel an seinem Korpus, stehen etwa Körperlänge und Brustumfang nicht im rechten Zusammenhang, so wird er ausgestoßen aus der Gesellschaft der Vollkommenen. Tatsächlich werden im Bienenhaushalt mangelhaft entwickelte Nachkommen nicht geduldet. Die normale junge Biene ist aber auch noch nicht vollkräftig, sie arbeitet darum zuerst im Innern des Stockes. Sie muß die hungrige Brut pflegen und mit Futtersaft ernähren, den sie aus ihrem Magen erbricht, muß Zellen bauen, Ordnung halten u. s. f. Ist sie einigermaßen erstarkt, so avanciert sie unter das Tor, muß Wache stehn, Patrouillen gehn. Dabei lernt sie ihre Waffe gebrauchen und sie versteht bald ihre Lanze mit Eleganz und Schnelligkeit zu schwingen. Wieder einige Zeit später übt sie sich im Gebrauche der Flügel, merkt sich ihren Mutterstock, und prägt sich dessen äußere Kennzeichen so genau ein, daß sie nie mehr sich irrt. Sie wird nun zur Tracht-, d. h. zur Sammelbiene.

In warmer Luft und Sonnenschein,
Fliegt sie durch Feld und Auen;
Trägt Blumenstaub und Honig ein,
Zum Füttern und zum Bauen!

Die Pflege der Bienen.



Königin- oder Weiselzellen.

Ein Bienenstand, recht gut gepflegt,
Der ist ein Kapital,
Das jedem schöne Zinsen trägt
Und Freuden ohne Zahl!

Wenn wir über die Pflege der Bienen, die Arbeiten am Bienenstande uns kurz orientieren wollen, so beginnen wir am besten im Frühling.

Es ist ein sonniger Märztag. Ein leiser, lauer Windhauch lockt die ersten Blümlein aus der Erde und die Kätzchen der Haselstaude und der Weiden fangen an zu stäuben. Sieh, da kommt eine Biene! hurtig fliegt sie auf die duftenden Kätzchen und krabbelt an ihnen herum, bis ihr haariger Leib ganz mit Blumenstaub gelb bepudert ist. Die winzigen Stäubchen wischt sie sich im Fluge vom Leibe, formt ein rundliches Klümpchen und klebt dies in das sog. „Körbchen" am hintersten Beinpaar. So beladen eilt sie mit ihren Schwestern dem Bienenstocke zu. Dort werden von den Brutbienen

Blumenstaub, Honig und Wasser genossen, um Futterbrei für die Brut liefern zu können. Viel Wasser brauchen sie auch, um den fest gewordenen Honig aufzulösen. Damit sie das nötige Wasser ohne Gefahr für ihr Leben holen können, erstellt der Bienenzüchter an sonniger, windgeschützter Stelle vor dem Bienenstand eine Tränke, indem er einen Teller, ein Blechgefäß oder einen Holz- oder Tontrog mit Moos belegt und Wasser drein gießt, so oft es nötig ist. Da um diese Zeit die Blumen noch sehr wenig Honig liefern, so schaut der Bienenzüchter etwa nach, ob solcher noch in genügender Menge in den Waben sich finde. Ist dies nicht der Fall, so wird eine tüchtige Portion gefüttert. Nachher verpackt man die Völker wieder recht sorgfältig. Denn bei reichlicher Ernährung und warmhaltiger Verpackung erhalten wir am sichersten frühzeitig volkreiche Kolonien.

Im April aber verhüllt sich der Himmel oft wieder mit düsterem Gewölk, tagelang trieft der kalte Guß hernieder, ja, es fängt manchmal wieder an zu schneien. Das ist eine böse Zeit für unsere Bienen, sie wollen Wasser holen und gehen dabei massenhaft zu Grunde. Darum tränkt man sie im Stocke, indem man mindestens jeden andern Abend 3 dl. stark verdünnten Honig im Stocke darreicht. So rettet man an einem einzigen Stande oft Tausende der tüchtigsten Arbeiter unmittelbar vor der Erntezeit des Jahres. Ja, sie nahen nun wieder, die Tage der Lust, die Tage der jubelnden Lieder!

Es summen die Bienen im Blütengezweig,
Es blühet und duftet der Flieder!

Der Frühling rückt in's Land mit Blumen und Blüten ohne Zahl und unsere Honigvögelein sammeln mit unermüdlichem Fleiß den ersten, köstlichen Honig. Bald sind die Waben im sogenannten Brutraum, die nicht mit heranwachsenden Bienenbürgern besetzt sind, mit Honig angefüllt. Gewöhnlich mit Beginn der Löwenzahnblüte ist der Zeitpunkt angerückt, da man vorrätige leere Waben oder künstliche Mittelwände in den sog. „Honigraum", in den obern Raum des Bienenkastens schiebt. Das kommt den Bienen sehr gelegen, hurtig steigen sie in dieses Oberstübchen und fangen hier an mit emsigem Fleiße die Zellen zu füllen. Wenn sich das Wetter gut hält, ist in einigen Wochen auch droben manche Wabe mit herrlich duftendem Honig angefüllt.

Schweizerkasten mit beweglichem Honigraum.

Dieser sprichwörtliche Fleiß unserer Honigsammlerinnen erleidet aber nicht selten einen Unterbruch durch ein außergewöhnliches Ereignis, das seit Wochen in verschiedener Hinsicht ist vorbereitet worden, denn „der Kluge baut vor."

Schon Ende April bemerkt man bei einzelnen Völkern die ersten Drohnen. Wenn man in solchen Kolonien anfangs oder Mitte Mai den Wabenbau besichtigt, findet man am Rande einzelner Wabentafeln ungewöhnlich geformte, einem Eichelhütchen ähnliche, mit der Oeffnung nach unten gekehrte Zellen; das sind die sog. Weiselzellen, in denen von den Bienen junge Königinnen erzogen werden. Schon 16 Tage nachdem in die Zelle ein Ei gelegt wurde, ist die Insaßin vollständig entwickelt und flügge. Da scheint die alte Königin zu merken, daß ihr junge Rivalinnen gefährlich werden könnten, und sie entschließt sich, mit einem Teil des Volkes auszuziehen. An einem sonnigen Maitag, wenn klar der Himmel und ruhig die Luft, dann bricht der „Sturm" los.

Feuerlärm im Bienenhause,
Oder zieht der Landsturm aus?
Strahl bei Strahl, aus enger Klause,
Mit Gebrause, mit Gesause,
Stürzt das tolle Volk hinaus!

Das ist der Auszug eines Schwarmes. Er sammelt sich an einem Baumaste und wird dann mit Sorgfalt in einen Korb oder Kasten gebracht und im Bienenhaus aufgestellt.

Kommt her und schaut,
Was wir gebaut;
Wie ohne Zirkel wir die Waben,
Die künstlichen, gefertigt haben!

Gewiß, so dürften uns die Bienen eines Schwarmes zurufen, die oft schon nach 8 Tagen den angewiesenen Raum mit zarten, weißen, tadellosen Waben vollgebaut haben. Sehen wir, wie sie dies fertig bringen. Außer einer hohen Temperatur muß den flinken Baumeistern sehr reichlich Nahrung zur Verfügung stehen. Das Wachs, aus dem die Waben gebaut werden, findet sich nämlich nicht in fertigem Zustande in der Natur, es muß von den Bienen bereitet werden. Wenn sie sehr reichlich Honig und Blütenstaub genossen haben, dann entsteht es in ihrem Leibe und dieses überschüssige „Fett" wird dann von ihnen ausgesondert; in der Form von kleinen, silberweißen Blättchen tritt es zwischen den Ringeln des Hinterleibes hervor. Sie werden dann gekaut, geknetet und zu den sechseckigen Zellen zusammengefügt. Eine einzelne Biene würde natürlich hierin sehr wenig zustande bringen, sie hängen sich darum zu Tausenden in sog. Ketten in ihrem Wohnraume an die Decke und so rückt das Werk recht schnell vorwärts. Besonders gerne wird im Mai gebaut und der Bienenzüchter unterstützt den Schwarm, indem er in die beweglichen Wabenrahmen künstliche Mittelwände befestigt. Diese bilden gleichsam das Fundament der Wabe, auf dem sehr schnell weitergebaut werden kann.

Früher war man noch recht im Unklaren, welche Wohnung für die Bienen am passendsten sei. Die Praxis hat diese Frage abgeklärt. Wer sich der Korbbienenzucht zuwendet, wählt einen großen, dickwandigen Korb, der zum Uebersetzen geeignet ist. Der Kastenzüchter wählt den Schweizerkasten mit halbem Honigraum, eventuell denselben mit beweglichen Uebersätzen. Es empfiehlt sich die bemerkten Bienenwohnungen bei einem tüchtigen Bienenwirt sich zuerst anzusehen!

Ist die Witterung des Sommers günstig, so haben im Juni, spätestens im Juli unsere Honigvögelein die Waben im Honigraum mit Nektar angefüllt, es beginnt nun die Ernte. Aepfel vom Baume pflücken ist freilich angenehmer, als den Bienen den Honig wegzunehmen. Da heißt es ruhig und bedächtig vorgehen, sonst gibt es Stiche ohne Zahl. Sind die Honigwaben dem Stocke entnommen, so wandern sie in des Imkers Arbeitszimmer, da werden mit einem sehr scharfen Messer die Deckel der Honigzellen abrassiert. Die entdeckelten Waben stellt man nun in die Schwingmaschine und sobald der Haspel derselben in Bewegung gesetzt wird, fliegt der in den Zellen sich befindliche Honig vermöge der Zentrifugalkraft an die Wandung der Maschine. Von hier rinnt er durch die Seihe in den unterstellten Topf oder Kessel. Goldklar wird so die köstliche Gabe der Natur auf die denkbar reinlichste Art gewonnen. Kein Wunder, wenn dieser ausgeschwungene, der sogenannte Schleuderhonig überall seine Abnehmer findet, kein Wunder, wenn die Kinder allesamt nach solch leckerem Schmaus gelüsten. Und eine verständige Mutter gibt ihnen von diesem köstlichen Bienenprodukt mit Vergnügen in gesunden und kranken Tagen, denn:

Bienenhonig, Milch und Brot,
Färben Kinderwangen rot:
Geben Adern Lebenssaft,
Und dem Körper frische Kraft!

Jedermann, der die Mühe und Arbeit des Bienenzüchters einigermaßen zu schätzen weiß, findet es als selbstverständlich, wenn er für seine Ernte einen anständigen Preis verlangt. Der neuere Bienenzuchtbetrieb erheischt erhebliche Auslagen und viel Arbeit und Geduld und ist das Wetter ungünstig, so schaut trotz aller Sorgfalt wenig heraus. Ja, es kommt vor, daß man im August, statt eine Ernte zu machen, die Völker tüchtig füttern muß, damit sie genügend Wintervorrat besitzen. Die Bienen tragen nämlich das gereichte Futter in die Zellen, verarbeiten und verdeckeln es, daß sie den ganzen Winter je nach Bedarf davon zehren können. Im Winter gibts also keine Arbeit am Bienenstande, man hat nur dafür zu sorgen, daß jede Störung abgehalten wird. Gewöhnlich im Februar fliegen die Bienen zum ersten Male wieder aus. Der Bienenvater freut sich, wenn alle Kolonien sich fröhlich tummeln. Dem nachlässigen Bienenhalter gehen fast jeden Winter einige Völker zu Grunde. Die richtige Pflege dieser Tierchen will eben auch gelernt sein. Man muß einschlägige Bücher und Zeitschriften lesen (Schweiz. Bienenzeitung, Bienenvater), bezügliche Vorträge anhören und Kurse mitmachen; denn

Willst du glücklich praktizieren,
Mußt du Theorie studieren!