Zeitschrift: Schatzkästlein: Pestalozzi-Kalender

**Herausgeber:** Pro Juventute

**Band:** - (1914)

Artikel: Moderne Bienenzucht

Autor: Diederichs-Eutin, K.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-989093

## 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: 29.11.2025** 

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

## Moderne Bienenzucht.

Von K. Diederichs-Eutin.

(Mit Photographien von Ed. Frankl, Berlin.)

Seit Jahrtausenden, solange menschliche Kultur besteht, betreibt der Mensch die Bienenzucht. Als sich die Bienen zur vieltausendköpfigen Familienbande, zum "Staat" entwickelt hatten, welcher mit einer kolossalen Überproduktion seiner fleissigen Kräfte arbeitete, da schlossen der Mensch und die Biene eine Art Schutzgemeinschaft zu gegenseitigem Vorteil: So wurde die Biene zum "Haustier" des Menschen.

Im Laufe einer langen Zeitspanne ist, wie alles fortschreitet, zeitgemässer und moderner wird, auch die Bienenzucht mancherlei Wandlungen unterworfen gewesen, bis sie heute auf einer hohen Stufe der Vollendung angelangt ist. Sie wird an besonderen Lehranstalten praktisch gelehrt, Land- und Forstwirtschaftsschulen haben sie in ihren Lehrplan aufgenommen; so ist die Bienenzucht zu einer nutzbringenden, hochinteressanten Beschäftigung für die Menschen geworden.

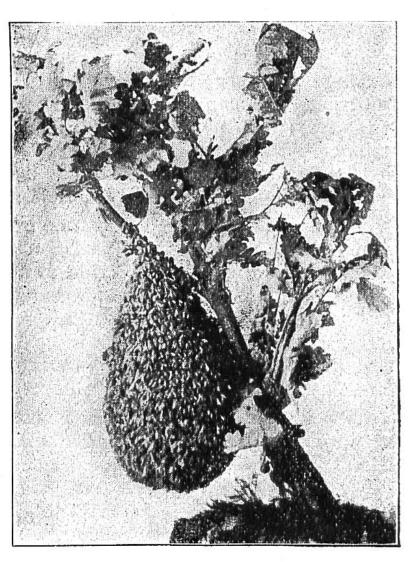
An Stelle der bisher üblichen Korbbienenzucht, die in den bekannten, strohgeflochtenen Bienenkörben, dem Sinnbild des Fleisses, betrieben wurde, ist die sogenannte Mobilbienenzucht in Kästen mit auswechselbaren Wabenrähmchen getreten. Dieselbe gestattet einen freien Einblick in das geheimnisvolle Leben und Treiben dieses wächsernen Königreiches. Zwar wird der Laie, der zum erstenmal hineinschaut in das unendliche Gewimmel eines Kastens, etwas enttäuscht sein, denn nach dem, was ihm der Imker an seltsamen Dingen vom Inhalt des Kastens erzählte, hatte er mehr erwartet. Um den Geist des Bienenstockes zu verstehen, muss man eben unausgesetzt beobachten lernen.

Diejenigen Bienen, welche wir in ungeheurer Anzahl an den Scheiben und auf den Waben des Beobachtungskastens herumkribbeln sehen, sind lauter Arbeitsbienen, von denen etwa 20 bis 60 000 in jedem Stocke leben. Diese fleissigen Tiere kennen keine Ruhe, unentwegt tun sie ihre Arbeit. Sie tragen süssen Honigsaft und bunten Blütenstaub in ihre Burg; sie bereiten Wachs zum Zellenbau, sie pflegen und erhalten die Larven, sie verteidigen und reinigen ihre Stadt, kurz ihre nie rastende Tätigkeit ist eine hundertfältige. Im Bienenstock gilt die einzelne Biene nichts, sie ist ein Gesellschaftstier, das nur zu vielen leben kann. Ihr ganzes Leben ist ein völliges Aufopfern für

das Gesamtwohl des Stockes, und von diesem Gesichtspunkt aus muss man auch ihr Leben betrachten.

Zu Anfang des Frühlings bauen die Arbeitsbienen ihre regelmässigen, sechseckigen Zellen, deren man nach harter Frühlingsarbeit mehr wie 120 000 zählen kann; sie sind zu riesenhaften senkrechten Mauern verbunden und kein menschliches Bauwerk kann, was Genauigkeit und kühne Bauart anbelangt, mit ihnen verglichen werden.

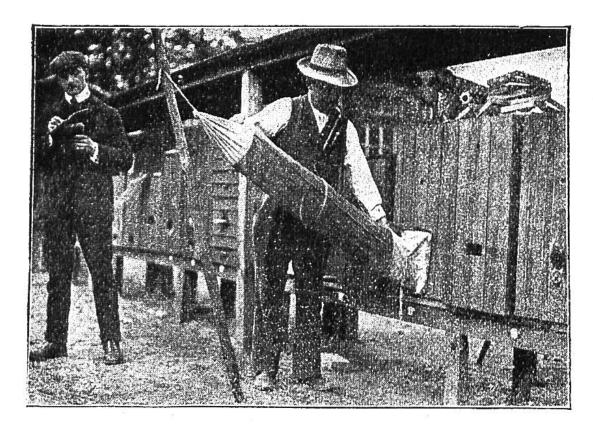
In jede Zelle legt die Bienenkönigin ein Ei. Aus der Mehrzahl derselben (sie vermag in 24 Stunden etwa 3000 Stück zu produzieren) entstehen weibliche Arbeitsbienen, die bei ihrer Kurzlebigkeit und ihrer Wichtigkeit für die Erhaltung des Stockes



Ausgewanderter Bienenschwarm an einem Baume hängend.

Tagen die Zahl der Bienen zu einer solchen Höhe, dass die Burg bald zu enge wird. Hunderte von Bienen, die abends arbeitsmüde heimkehren, finden kein Unterkommen mehr und müssen elendiglich umkommen. Da entschliesst sich die Königin, welche obendrein ahnt, dass im Stock bald andere ihresgleichen erwartet werden, auf und davon zu gehen.

In einer bestimmten Stunde verlässt sie, umgeben von einer Anzahl treu ergebener Vestalinnen, ihre Stadt, die ihr ureigenstes Werk ist, um sich ein anderes Unterkommen zu suchen. Dies erste grosse Jahresopfer nennt der Imker das "Schwärmen". Kopfüber, kopfunter, wie ein mächtiger Wasserstrahl, stürzt sich der Schwarm aus dem Stock heraus. Die Königin



Abfangen eines Bienenschwarmes.

setzt sich an den nächsten besten Zweig fest und alle Bienen ballen sich um sie zusammen, bis der Schwarm einer grossen, am Zweige hängenden Traube gleicht. Der Imker geht hin und schüttelt diese lebende Traube, wie eine reife Frucht, in einen umgekehrten Bienenkorb.

Kommt der Mensch nicht hinzu, um dem ausgewanderten Schwarm eine neue Wohnung zu bereiten, dann geht derselbe abermals auf und davon, seine Spur geht in kurzer Zeit verloren, denn er kehrt zur Natur zurück.

Um diesem Verlust zu entgehen, zwingt der moderne Bienenwirt den Schwarm in sein Netz, aus dem er nicht mehr entkommen kann. Kurz vor dem Schwärmen, das sich durch aussergewöhnliche Unruhe im Stock bemerkbar macht und deren Wesen den Imker selten täuscht, spannt er sein Schwarmnetz vor dem Flugloch des Stockes aus, und das schwärmende Bienenvolk ist ihm sicher.

In der verlassenen Stadt bleiben die Drohnen zurück, die männlichen Bienen des Stockes, von welchen etwa 300 bis 500 zu jedem Volke gehören, und ausserdem einige Tausend nicht ausgewanderter Arbeitsbienen.

Obgleich der Mutterstock öde und tot dazuliegen scheint, herrscht doch vieltausendfältiges Leben in ihm. In etwa 60-bis 80 000 der wächsernen Zellen ruhen, wie in wohlverschlos-

senen Urnen, die Nymphen, die Nachkommenschaft der entflohenen Königin. Nach einigen Tagen öffnet sich eine Zelle nach der anderen und als fertige Bienen verlassen die Larven ihre Wiege.

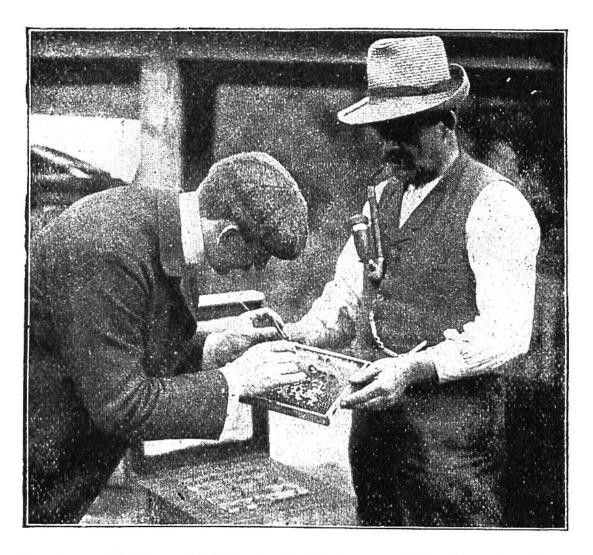
So bevölkert sich der Stock zusehends, aber all die tausend jungen Bienen sind Arbeitsbienen, eine Königin ist noch immer nicht vorhanden.

An den Rändern der Brutwaben sieht man jetzt seltsame Bauten, grosse eichelförmige rauhe Zellen; das sind die Wiegen der Mütter — die Königinzellen. Die Eier zwar, welche in denselben ruhen, unterscheiden sich in nichts von den Eiern, aus welchen die Arbeitsbienen schlüpfen. Hingegen wird die Larve, die nach etwa drei Tagen daraus entsteht, unter besonderer Sorgfalt mit gutem eiweisshaltigem Futtersaft grossgezogen. Infolge dieser Behandlungsart macht die Larve in ihrer grossen Zelle eine ganz besondere Entwicklung durch, sie wächst von der gewöhnlichen Biene zur Königin.

Von den Arbeitsbienen ist sie wesentlich verschieden, zum Beispiel ist ihr Hinterleib bedeutend grösser, denn er birgt den mächtig entwickelten Eierstock, ferner besitzen ihre Augen nicht 12- bis 13 000 Facetten, wie diejenigen der Arbeitsbienen, sondern deren höchstens nur 6- bis 7000. Auch die Arbeitswerkzeuge jeglicher Art fehlen der Bienenkönigin.

In dieses mysteriöse Problem der Königinentstehung hat das Verstandeswesen, der Mensch, eingegriffen. Er macht sich, ganz nach Bedarf, seine Königinnen selbst. Dazu bedarf es nicht viel. Ein paar Arbeitsbienenlarven, welche höchstens zwei Tage alt sein dürfen, werden aus ihren Zellen in künstliche Königinnenzellen gesetzt und einem Volke, dem man seine Königin nahm, zur Pflege anvertraut. Auf Grund der geschilderten Behandlungsweise werden diese auserkorenen Prinzessinnen dann nach etwa 10 bis 12 Tagen zu Königinnen. Damit ist dann die Zeit gekommen, die einzelnen derselben zu isolieren, da sie sich sonst unweigerlich töten würden, denn eine Königin duldet keine Nebenbuhlerin in ihrem Reiche.

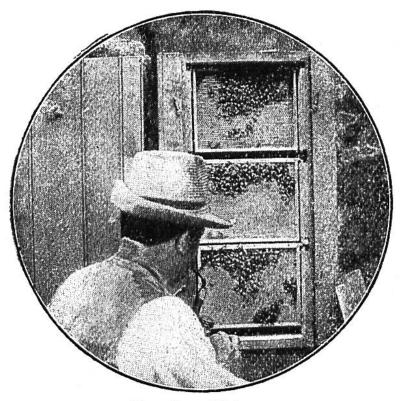
Der Imker setzt sich die ausgeschlüpften Königinnen einzeln in kleine Drahtkörbe, und nun ist er in der glücklichen Lage, seinen Bienenstand auf die einfachste Weise vergrössern zu können. In kleine strohgeflochtene Körbe werden einige Arbeitsbienen und Drohnen untergebracht. Dazu kommt eine Königin aus ihrem Drahtkorb, und ein neues Bienenvolk ist fertig.



Einsetzen der Bienenkönigin in die Wabe resp. Einsetzen der Larve einer Arbeitsbiene in eine Königinnenzelle, wo sie sich zur Königin entwickelt.

An einem schönen, sonnigen Tage feiert die Königin dann hoch oben im Blau der Lüfte Hochzeit mit den Drohnen. Ausgangs des Sommers folgt nun noch eine höchst abenteuerliche Geschichte, welche die Drohnen, die männlichen Bewohner des Stockes, angeht. Sobald die Luft kühler wird und die Blumen keinen süssen Honigsaft mehr spenden, dann geht es den armen Drohnen ans Leben. Faul und gefrässig hausen sie jetzt völlig überflüssig im Stock, durch den eines Tages die Losung geht: "Auf zum Streit!", dann werden die Arbeitsbienen den Drohnen zu Richtern und Henkern.

In einer wahren Bartholomäusnacht werden alle hingeschlachtet. Da gibt es kein Erbarmen, die völlig wehrlosen Tiere denken an keinen Widerstand, bis zum letzten Märtyrer werden sie erstochen oder aus dem Stock hinausgetrieben, um dann draussen in kalter Nacht den unerbittlichen Tod zu finden.



Vor den Waben.

So endet das Straf. gericht über diese armen Müssiggänger, gewohnt waren, sich bedienen zu lassen und die süssen Honig töpfe zu plündern. Für den Stock und sein Wohl haben sie durchaus keinen Zweck mehr und im Winter, lang und karg würden sie nur nütze Mitesser sein.

Der Mensch aber hat sich seinen Teil vom Überfluss genommen am Tage des Schleuderns, dem Erntefest

des Imkers. Vermittels einer Zentrifugalmaschine werden die honigstrotzenden Waben ausgeschleudert und das edelste Nahrungsmittel der Pflanzenwelt, der goldene Honig, in Glasbüchsen gefüllt.

In guten Bienenjahren liefern grosse Stöcke etwa 80 bis 100 Pfund dieser Götterspeise. Und welch eine Summe von Arbeit und Fleiss steckt darin, welch unermessliche Blumenhalden mussten beflogen werden, um all diese Pfunde süssen Blumensaftes zusammenzubringen.

Und sind nun die Feste und Trauerspiele vorüber, dann schickt sich das Bienenvolk zu überwintern an. Ganz jedoch schlummert es niemals, leise atmet auch im Winter der Geist des Bienenstockes. Dichtgedrängt hängen die Bienen in der Mitte ihrer wohlverwahrten Burg um ihre Königin herum, und diejenigen, welche auf den offenen honiggefüllten Waben sitzen, reichen ihren Nachbarinnen von Zeit zu Zeit Nahrung.

Der Mensch aber hört, dass der Stock lebt, an dem "Brausen", welches, je nach den Schwankungen der Aussentemperatur, bald stärker, bald schwächer ertönt.

So verbringt das Volk der Bienen den Winter, bis die warme Frühlingssonne es zu neuem rastlosen Leben erweckt.