

Diverse Berichte

Referate.

Enoch Zander. Die Zukunft der deutschen Bienezucht.

Berlin 1916. Preis: 1.50 Mk.

Zeitgemäße Bienezucht.

I. Bienenwohnung und Bienenpflege. Mit 28 Textabbildungen. Berlin 1917. Preis: 1.80 Mk. II. Zucht und Pflege der Bienenkönigin. Mit 29 Textabbildungen. Berlin 1917. Preis: 1.80 Mk. — Heft 2, 5 und 6 der Flugschriften der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie. Verlag von P. Parey.

Die Bienezucht nimmt heute im deutschen Wirtschaftsleben bei weitem nicht den Platz ein, der ihr gebührt. Daß ihre volkswirtschaftliche Bedeutung noch vielfach unterschätzt wird, hat seinen Grund wohl hauptsächlich darin, daß sie oft in ganz unrationeller Weise betrieben wird. Den L: kern fehlt nur zu häufig jegliche, zu einer nutzbringenden Imkerei unbedingt erforderliche theoretische Grundlage, die einfachsten Tatsachen aus der Biologie der Honigbiene sind ihnen oft fremd. „Die geringe Föhlung mit der Wissenschaft“, sagt Zander. „ist immer noch der Krebschaden, an dem die Bienezucht seit Jahrzehnten leidet“. Aufgabe der vorliegenden Flugschriften Professor Zander's, des verdienstvollen Leiters der Kgl. Anstalt für Bienezucht in Erlangen, ist es, die Bedeutung einer auf wissenschaftlicher Grundlage betriebenen Bienezucht für die Volkswirtschaft in das rechte Licht zu rücken und die Wege zu weisen, die eine gedeihliche Entwicklung gewährleisten. Gerade Institute wie die Erlanger Anstalt sind ja in erster Linie dazu berufen, die Verbindung zwischen Wissenschaft und Praxis herzustellen und dafür Sorge zu tragen, daß letztere aus den gesicherten Ergebnissen der Wissenschaft den größtmöglichen Nutzen zieht.

Im Mittelalter erfreute sich die Imkerei, so führt Zander einleitend aus, in ganz Deutschland wesentlich größerer Wertschätzung als in der Gegenwart. Sie wurde hauptsächlich als Wald-Bienezucht betrieben, so in „den Deutschen Reiches Bienengarten“, den Reichswäldern um Nürnberg. Honig, Wachs und Met waren begehrte Erzeugnisse der Bienezucht, deren Ausübung das Vorrecht der „Zeidler“ bildete. Die Ursachen des allmählichen Niedergangs der Bienezucht sind nicht klar ersichtlich. Sicher ist im Laufe der Zeit der Wert der Bienenerzeugnisse gesunken. An die Stelle

der Metbereitung, die man heute kaum noch kennt, trat die Gerstenbierbrauerei. Die Einfuhr von Rohrzucker und die steigende Produktion von Rübenzucker setzten den Honigverbrauch herab und machten aus dem einst notwendigen Nahrungsmittel ein entbehrliches Genußmittel. Der infolge der Reformation eingeschränkte Wachsverbrauch in der Kirche soll ebenfalls zum Rückgang der Bienenzucht beigetragen haben. Außerdem machte überseeischer Honig und überseeisches Wachs der einheimischen Produktion scharfe Konkurrenz. Nach Zander sind indessen alle diese Gründe nur sekundärer Natur. Als Hauptursache für den Verfall des mittelalterlichen Zeidelwesens betrachtet er die Verringerung der Waldflächen und die Bekämpfung der Heide. Durch die mit fortschreitender Kultur immer mehr sich ausdehnende Feldwirtschaft wurden die natürlichen Nahrungsquellen der Bienen stark eingeschränkt, und da gerade die Anpflanzung schwach honigender Pflanzen oft bevorzugt wird, wurde in manchen Gegenden die Möglichkeit einer erfolgreichen Imkerei geradezu genommen. Hier liegen auch die künftigen Gefahren für die deutsche Bienenzucht. In gesteigertem Maße sucht man jetzt während des Krieges Moore, Heide- und Ödländereien der Landwirtschaft nutzbar zu machen, um hinsichtlich der Versorgung mit Gemüse vom Ausland mehr und mehr unabhängig zu werden, die Produkte der Moorflächen werden nach Möglichkeit industriell verwertet, die für die Bienen so wichtigen Getreideunkräuter werden energisch bekämpft. Und gerade die Gegenden werden durch diese Maßnahmen besonders betroffen, in denen die Bienenzucht bisher noch am meisten in Blüte stand. So werden z. B. jedes Jahr während der Heideblüte ca. 400 000 Bienenvölker in die Heide gebracht, von denen jedes im Durchschnitt 12—15 kg Honig einträgt.

Vergleichen wir mit den der deutschen Bienenzucht drohenden Gefahren ihre volkswirtschaftliche Bedeutung, so kann kein Zweifel darüber sein, daß Mittel und Wege gefunden werden müssen, um nicht nur diesen Gefahren zu entgehen, sondern auch der Imkerei wieder zu dem ihr im deutschen Wirtschaftsleben gebührenden Platz zu verhelfen. Die Zahl der Bienenstöcke betrug in Deutschland im Jahre 1912 weit über $2\frac{1}{2}$ Millionen, es steckt in der deutschen Imkerei ein Anlagekapital von ungefähr 65 Millionen Mark. Der Handel mit Honig, Wachs und Bienen wirft trotz des ausländischen Wettbewerbes noch 20—30 Millionen Mark jährlich ab. Von den direkten Erzeugnissen der Bienen, Honig und Wachs, abgesehen, hat indessen die Biene als Blütenbestäuberin die allergrößte Bedeutung für unsere Volkswirtschaft. Über 90% aller blütenbesuchenden Insekten sind Hymenopteren, und unter diesen wiederum spielt die Honigbiene die weitaus bedeutendste Rolle. So stellte man auf den Blüten eines Obstgartens 88% Honigbienen fest. Die Blütenbeständigkeit macht die Bienen zu besonders wertvollen Blütenbestäubern. Die Samenbildung der von Bienen beflogenen Pflanzen wird vermehrt, der Fruchtansatz erhöht. Den Gewinn, den Obstbau, Feld- und Gartenwirtschaft Jahr für Jahr

aus der Bienenzucht ziehen, berechnet Zander auf fünfmal so hoch wie den jährlichen Ertrag aus Wachs und Honig, also auf 100 bis 150 Millionen Mark. Für die bayerische Imkerei allein kann der jährliche mittelbare und unmittelbare Gewinn auf 17 Millionen veranschlagt werden. Mit der Förderung der Obstbaumkultur und anderer Nutzpflanzen muß also eine Förderung der Bienenzucht Hand in Hand gehen.

Wie in Zukunft das Gedeihen der Bienenzucht am besten gefördert werden kann, ergibt sich bereits teilweise aus dem Gesagten. Für die durch die bessere Bodenkultur verschwindenden Bienen-nährpflanzen in Feld, Wald, Moor und Heide muß vollwertiger Ersatz geschaffen werden. Dazu genügt nicht die Steigerung des Obstbaues. Als Straßenbäume sollte man von Bienen stark besuchte Pflanzen bevorzugen, wie Akazie und Roßkastanie. Zahlreiche Heckensträucher sind gute Bienenpflanzen und dienen zugleich dem Vogelschutz. An Bahndämmen, Kanal- und Straßenböschungen lassen sich manche, den Bienen sehr willkommene Futtergewächse, so die verschiedenen Kleesorten, mit Vorteil anpflanzen. Auch unter den technischen Pflanzen, den Ölfrüchten, Gemüsen, Gewürz- und Heilkräutern, den Stauden und Zwiebelgewächsen für den Blumengarten sowie den einjährigen Sommerblumen finden sich viele für die Bienen wertvolle Arten. Zu berücksichtigen ist jedoch immer, daß die Honigbildung der meisten Pflanzen von der Bodenbeschaffenheit abhängig ist. Neben der Verbesserung der Honigtracht muß auch für den Anbau pollenspendender Pflanzen Sorge getragen werden. Die Pflege der Bienenweide sollte eine der vornehmlichsten Aufgaben der zahlreichen Bienenzuchtvereine sein. Werden von den Landwirten, Gärtnern, Forstbeamten und ebenso von staatlichen und städtischen Behörden beim Anbau von Futtergewächsen, bei der Anlage von Baumgängen, Stadt- und Hausgärten, Vogelschutzgehegen, Wildfutterpflanzungen etc. sachverständige Imker befragt, so können die aus der gesteigerten Bodenkultur der Bienenzucht drohenden Gefahren vollständig vermieden werden.

Mit der Verbesserung der Bienenweide allein ist indessen das künftige Gedeihen der heimischen Imkerei noch nicht gewährleistet. Es gilt, die Ertragsfähigkeit der Bienenzucht zu steigern. Bereits eingangs wurde hervorgehoben, daß die theoretische Schulung der Imker vielfach noch manches zu wünschen übrig läßt. „Das Geheimnis einer erfolgreichen Zucht“, sagt Zander, „beruht allein auf der genauen Beachtung des natürlichen Verlaufes aller Lebensvorgänge im Bienenstock“. Wie die moderne Bienenwohnung eingerichtet sein soll, und wie die Völker in solchen Wohnungen zu behandeln sind, das schildert Zander auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen ausführlich in der zweiten seiner Flugschriften, während die dritte ein nicht weniger wichtiges Thema, die Zucht und Pflege der Bienenkönigin, behandelt. Die Auslese der Bienenköniginnen und der zur Begattung verwandten Drohnen gibt uns die Möglichkeit, die Leistungen der Bienenvölker mehr und mehr zu steigern

und damit die Rentabilität der Bienenzucht überhaupt zu heben. Hier eröffnet sich der wissenschaftlichen Forschung noch ein weites, für die Vererbungsforschung ebenso interessantes wie für die imkerische Praxis wichtiges Arbeitsfeld. Auf wissenschaftlicher Grundlage angestellte Vererbungsexperimente mit Bienen fehlen bisher fast vollständig. Gerade die Biene ist aber — wie die Hymenopteren überhaupt — infolge der generativ-parthenogenetischen Entstehung des einen Geschlechts, der Männchen, ein für den Mendelismus besonders interessantes Objekt¹⁾. Schon Mendel selbst hat diese Tatsache erkannt und Vererbungsexperimente mit Bienen ausgeführt. Leider sind seine diesbezüglichen Aufzeichnungen nicht erhalten geblieben. Wenn auch exakten Vererbungsstudien mit Bienen mannigfache Schwierigkeiten im Wege stehen, so sind diese doch nicht unüberwindlich, und es ist zu hoffen, daß nach dem Kriege auf breiter Basis derartige Untersuchungen begonnen werden. Mögen diese Experimente mit dazu beitragen, die Bienenzucht, um mit Zander zu sprechen, „ihres Aschenbrödelgewandes zu entkleiden und ihr den Platz im deutschen Wirtschaftsleben zu bereiten, den sie ihrer Bedeutung nach einzunehmen berufen ist“.

Nachtsheim, München.

1) Siehe Armbruster, L., Nachtsheim, H. und Roemer, Th. Die Hymenopteren als Studienobjekt azygoter Vererbungserscheinungen. Experimentum crucis theoriae mendeliana. Zeitschr. f. indukt. Abstammungs- u. Vererbungsl., Bd. 17, 1917.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion Biologisches Centralblatt

Artikel/Article: [Diverse Berichte 461-464](#)