

# **DIE BIENE UND DIE BIENENZUCHT IM ALTERTUME**

Published @ 2017 Trieste Publishing Pty Ltd

ISBN 9780649562244

Die Biene und die Bienenzucht im Altertume by R. Billiard

Except for use in any review, the reproduction or utilisation of this work in whole or in part in any form by any electronic, mechanical or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, is forbidden without the permission of the publisher, Trieste Publishing Pty Ltd, PO Box 1576 Collingwood, Victoria 3066 Australia.

All rights reserved.

Edited by Trieste Publishing Pty Ltd.

Cover @ 2017

This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade or otherwise, be lent, re-sold, hired out, or otherwise circulated without the publisher's prior consent in any form or binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

[www.triestepublishing.com](http://www.triestepublishing.com)

**R. BILLIARD**

**DIE BIENE UND DIE  
BIENENZUCHT  
IM ALTERTUME**





# Die Biene und die Bienenzucht im Altertume.

Von R. Billiard.



■ Mit 25 Abbildungen. ■



Autorisierte Übersetzung  
von  
Nektor Breiden.



Verlag von Fritzsche & Sohn (Redi Moers).

LEIPZIG-R.  
1904.  
Beinridistrasse 40.

W  
RTYMB  
· B 495  
· G  
1904

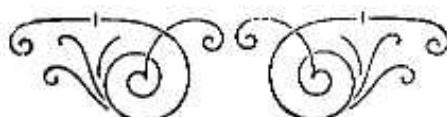
## Vorwort.

Die vorliegende Schrift ist die Uebersetzung einer im „Apiculteur“ veröffentlichten Artikelreihe, die schon beim ersten Erscheinen in französischen Fachkreisen Aufsehen erregte. Der gelehrte Verfasser beweist eine Vertrautheit mit den Werken der Alten und zugleich eine Kenntnis der modernen Bienenzucht, die ich geradezu staunenswert nennen muß. Er hat mit einem des geschilderten Insektes würdigen Bienenfleische gesammelt und seine Auszüge mit dem eigenen reichen Wissen so methodisch zu verbinden und zu ordnen verstanden, daß die Abhandlung auch von Nicht-Insektern mit Nutzen gelesen werden kann. In Frankreich ist die seit einigen Monaten auch in Buchform publizierte Arbeit schon weit verbreitet und von der „Gesellschaft für Bienenzucht und Insektenkunde zu Paris“ in die von ihr veröffentlichte Sammlung hervorragender Schriften aufgenommen worden.

Diese Umstände haben mich veranlaßt, den Aufsatz ins Deutsche zu übertragen, da soviel ich weiß, ein ähnliches Werkchen in unserer Muttersprache nicht existiert.

Vielleicht es das Wohlgefallen der Fachleute und das Interesse der Laien finden.

Breiden.



# **Inhalts-Verzeichniss.**

## **I.**

### **Einführung und Quellenschriften.**

Seite 9—17

hohes Alter der Bienenzucht. — Bewunderung der Alten für die Biene. — Irrtümer und Sagen. — Antike Literaten: Aristoteles, Plinius, Varro, Columella, Palladius, Virgil. — Die Geoponika. — Andere Autoren.

## **II.**

### **Körperbau und Fortpflanzung der Biene.**

Seite 18—38

Klassifikation. — Neuere Anatomie. — Füße und Flügel. — Das Summen. — Der Stachel. — Die Zunge. — Innere Anatomie. — Eingeweide. — Blutlauf. — Atmung. — Die Sinne. — Gesicht. — Gehör. — Geruch, Geschmack, Gefühl. — Fortpflanzung: Moderne Theorie. — Parthenogenese. — Irrige Ansichten der Alten. — Widerlegung dieser Vorstellungen durch Aristoteles. — Hermaphroditismus. — Hat Aristoteles die Jungferngeburt erkannt? — Die Kindgeborenen. — Entwicklung des Eies. — Auschüpfen der Biene.

## **III.**

### **Die Individuen eines Biens.**

Seite 39—50

Das gesellschaftliche Leben der Immen. — Ideen der Alten über die Königin. — Ihr Geschlecht. — Ihre Rolle in dem Stocke. — Die Drohnen. — Ihr Zweck. — Sonderbare Vorstellungen von dieser Spezies. — Die Arbeiter. — Disziplin im Bienenvolke. — Einzelne Tiere und ganze Schwärme als orakelhafte Wesen. — Bienenrassen. — Kreuzungen. — Weiße Bienen. — Steinchentragende Immen. — Bienen als Kriegswaffen.

**IV.**

**Bienenkorb und Bienenhaus.**

Seite 51—59

Moderne Systeme: Stabil- und Mobilbau. — Haben die Alten den Mobilbau gekannt? — Bienenstöcke im Altertume. — Baumaterial. — Stock mit einem Raume. — Stock mit Vorrichtung zum Erweitern. — Der pompejische Stock. — Aufstellen der Bienenwohnungen. — Einrichtung des Bienenhauses. — Offene Anlagen. — Bienenwirtschaftliche Geräte.

**V.**

**Bautechnik und Arbeiten der Bienen;  
Honig und Wachs.**

Seite 60—70

Baustoffe: Propolis (Koniis, Myrs, Pech-Wachs). — Ursprung des Wachses. — Konstruktion der Buben. — Verschiedenheit der Zellen. — Ihre mathematischen Dimensionen. — Nahrung der Bienen: Pollen (Gerinthe, Erithaze, Sandarak). — Der Honig und sein Ursprung. — Seine Natur. — Ansichten der Alten über die Entstehung dieses Stoffes. — Apistische Botanik. — Honigende Pflanzen. — Geschätzte Honigsorten. — Honigreiche Länder. — Vergifteter Honig (Bericht des Xenophon). — Honigverfälschungen. — Kennzeichen des guten Honigs.

**VI.**

**Bienenzucht im engern Sinne.**

Seite 71—78

Schwärmen. — Natürliche Schwärme. — Ankunft von Bölkern. — Das Fassen herrenloser Bienen. — Künstliche Schwarmbildung. — Vereinigung von Bölkern. — Bienenwirtschaftlicher Kalender des Hyginus. — Das Wanbern. — Überwinterung. — Die Honigernte. — Bearbeitung des Honigs. — Einzelne Erträge. — Honigverkauf. — Bereitung von Wachs.

**VII.**

**Feinde und Krankheiten der Biene.**

Seite 79—84

Äußere Feinde: Wespen, Bögel, Frösche. — Innere Feinde: Wachsmotten, Spinnen. — Die Akari des Aristoteles. — Krankheiten.

— Die Ruhr. — Die Kraura oder Maulkrankheit. — Die Faulbrut.  
— Ihre Veranlassung. — Ihr Vorkommen im Altertum. — Andere  
Krankheiten.

## VIII.

### Der Honig und seine Verwendung.

Seite 86—97

Propolis und ihre Benutzung. — Der Honig und sein Gebrauch  
im Hause. — Gerichte und Kuchen aus Honig. — Marmelade.  
Honiglikör (Hydromel). — Seine Bereitung und Verwendung. —  
Andere Getränke aus Honig. — Der Honig als Medizin. — Honig  
und Langlebigkeit. — Benutzung des Honigs beim Einbalsamieren.  
— Honig in seiner Anwendung als Strafmittel. — Honig als  
Neujahrsge schenk und bei gottesdienstlichen Handlungen. — Got-  
theiten, denen er dargebracht wurde. — Der Honig im Familiens-  
kultus.

## IX.

### Das Wachs und seine Verwendung.

Seite 98—104

Wachs im täglichen Haushalte. — Wachs als Beleuchtungs-  
mittel. — Andere Verwendungsarten. — Wachs im Dienste der  
Athleten und Schreiber. — Wachs als Medikament. — Wachs zum  
Einbalsamieren. — Einkaufsche Malerei. — Modellieren. — Wachsp-  
orträts. — Wachs im Dienste der Degen. — Eine Zauberzene  
nach Virgil.

## X.

### Antike Gelehrte über Bienenzucht.

Seite 105—108

„Biene“ als Eigenname und Münzzeichen. — Geize des Drafo,  
Solon und Plato. — Disputation des Ulpianus. — Einige Be-  
stimmungen des römischen Gesetzes. — Bestrafung des Bienendieb-  
stahles. — Schluß.





# Die Biene und die Bienenzucht im Altertum.

Autorisierte Uebersetzung des Französischen  
von Raymond Billard.

Deutsch von Rektor Breiden.

---

## I. Einleitung und Quellschriften.

Die Kultur der Biene (melissa im griechischen, apis im lateinischen) reicht bis in die entferntesten Zeiten zurück und ihre Anfänge verlieren sich im grauen Altertumme.\*). Die Werke der griechischen und lateinischen Schriftsteller enthalten, obgleich einige mehr als 2000 Jahre alt sind, in Beziehung auf den Ursprung der Apistil jedoch nur Vermutungen, die eher mythologische Fabeln als historische Berichte genannt werden müssen. Die eigentliche Heimat der Biene soll, wie es dort heißt, Thessalien sein, wo Aristäus, ein Schwiegersohn des Gründers von Theben, Kadmus, zuerst die Kunst der Honigernte ausgeübt habe, eine Ehre, die man auch dem Götter Bachus zuschreibt. Der Dichter Euheremos nennt die Insel Bea als Stammeland der Bienen, während Euthronios sie auf dem Gebirge Hymettus geboren werden läßt zur Zeit des Erechtheus, dessen Sohn Aekrops Athen erbaute; nach Milander verdanken wir die Anfänge der Bienenzucht jedoch den Bewohnern der Insel Kreta.

Das einzige Zuverlässige, das sich aus diesen abweichenden Meinungen folgern läßt, ist die Tatsache, daß dieser Zweig des Ackerbaues von sehr hohem Alter und zu gleicher Zeit in vielen Ländern betrieben worden ist.

\*). Für die Existenz der Biene in vorhistorischer Zeit spricht das Vorkommen der fossilen Biene, apis adamitica, sowie die Entdeckung von Steingeräten zum Durchschlagen des Honigs.

Wundern wir uns indessen über die vorstehenden dichterischen Auslassungen nicht, denn der vom Hauche der Poesie allgemein umflossene Sinn der Alten bezeichnet die Neuerungen der Naturgesetze, für die es noch keine Erklärung gab, gern als direkte Ausflüsse göttlicher Macht; sowohl die Gründung gewisser Reiche und Städte und die Geburt von Helden, als manche an sich einfache Vorgänge in der Natur hielt man für übernatürliche Wirkungen der Gottheit und das um so mehr, je geheimnisvoller die dabei in Betracht kommenden Umstände zu sein schienen.

In Ansehung der vielen Eigentümlichkeiten des Biens und seines mustergeschafften Staates, an dessen Spitze ein königliches Wesen steht, auf dem die ganze Zukunft der Kolonie beruht; ferner in Erwägung des Dunkels, das zu allen Zeiten einerseits über die Fortpflanzung der Individuen und ihren wunderbaren Bau, andererseits über die Produktion von Wachs und Honig herrschte, konnte das Bienenvolk der Legendenbildung unmöglich entgehen; daher waren diese Inseln stets ein willkommener Gegenstand für phantasie reiche Auffassungen der Dichter. Einige dieser Vorstellungen mögen hier Erwähnung finden.

Hyginus berichtet, daß eine Frau von wunderbarer Schönheit, Melissa genannt, durch Jupiter in eine Biene verwandelt worden sei.

Euhemeros erzählt, derjelbe Gott sei nach seiner Geburt von der Mutter Rhea den Kureten anvertraut worden, die den Berg Ida bewohnten, um ihn der Grausamkeit seines unnatürlichen Vaters Saturn, der seine anderen Kinder verschlungen hatte, zu entziehen. Von den Kureten wurde der Knabe den Nymphen Phrynonides übergeben, die ihn in einer Höhle Kretas durch ihre Bienen, Töchter der Hornissen und der Sonne, ernähren ließen. Aus Dankbarkeit überwies Jupiter später den Bienen des Ida die Honiggesölde, auf denen er seine Jugend verlebt hatte; auch änderte er ihre braune Farbe in ein goldiges Gelb um und machte sie unempfindlich gegen das rauhe Klima des Gebirges.

Verlassen wir jetzt das Märchenland der Mythen und Sagen und forschen in der Geschichte, so bezeugen auch die ältesten Litteraturdenkmäler der Welt, nämlich die Bibel, Homers Werke, die Papyrusrollen und die mit Inschriften bedeckten ägyptischen Paläste, die in unserer Zeit gleichsam ihre Auferstehung feiern, daß die Biene schon in längst entschwundenen