

## Literatur.

**Die Forstinsekten Mitteleuropas.** Ein Lehr- und Handbuch von K. Escherich. Erster Band. Allgemeiner Teil, Einführung in den Bau und Lebensweise der Insekten, sowie in die allgemeinen Grundsätze der praktischen Forstentomologie. Mit 248 Textabbildungen. Berlin, Paul Parey, Verlagsbuchhandlung. Mk. 12.—.

Das Werk ist eine Neuauflage von Judeich-Nitsche, Lehrbuch der mitteleuropäischen Forstinsektenkunde, seit dessen Erscheinen nahezu drei Jahrzehnte verfließen sind. Seither hat die angewandte Entomologie außerordentliche Fortschritte gemacht. In der Erkenntnis der tief in unser Kulturleben einschneidenden Bedeutung der Insekten hat man vor allem in Nord-Amerika der angewandten Entomologie mit großem Eifer und wissenschaftlichem Ernst sich hingegeben. Weit mehr als in früheren Zeiten trachtet man heute danach, den Ursachen der Schädlingsvermehrung nachzuforschen und die Causalzusammenhänge aufzudecken, denn nur bei völliger Erkenntnis der Ursachen kann man das Uebel an der Wurzel fassen. Wir haben kürzlich bei Besprechung von demselben Autors Werk: „Die angewandte Entomologie in den Vereinigten Staaten“ hervorgehoben, daß man von „Schädlingen“ erst dann sprechen kann, wenn dieselben eine über das normale Maß hinausgehende Vermehrung erfahren, d. h. wenn das Gleichgewicht in der Natur gestört ist. Die Zusammenhänge, welche dieses Gleichgewicht erhalten, sind von ungemein komplizierter Struktur, deren Aufdeckung ein tiefes Eindringen in das Problem erfordert. Es genügt nicht, daß wir über die Entwicklungsgeschichte eines Schädlings Bescheid wissen, sondern wir müssen alle seine Abhängigkeiten von der Umgebung, organische, wie anorganische, genau kennen. Wir müssen wissen, wie jedes einzelne Stadium des Schädlings sich gegen die verschiedenen klimatischen Einflüsse, Hitze, Kälte, Feuchtigkeit, Trockenheit, verhält, welche Feinde er hat, in welcher Weise diese auf ihn einwirken. Ferner muß jeder dieser Feinde wieder eben so genau studiert werden; die Feinde haben wieder ihre Feinde, die also ebenso erforscht werden müssen. Dazu kommen noch die Infektionskrankheiten, die ebenfalls als gleichgewichtserhaltende Faktoren in Betracht zu ziehen sind. Alles Themata, die jeden ernstesten Entomologen, nicht bloß den praktischen Forstmann, auf das höchste interessieren müssen. Der uns vorliegende erste Band enthält eine ausführliche Behandlung der Anatomie, Physiologie und Entwicklungsgeschichte der Insekten und sodann eine eingehende Darlegung der vermehrungsbeschränkenden Faktoren — Witterungseinflüsse, insektenvertilgende Tiere (Säugetiere, Vögel, Schmarotzer, Raubinsekten), Pilze, pathogene Mikroorganismen — und der für rationelle Bekämpfung geltenden Grundsätze. Schon aus dieser kurzen Inhaltsangabe ersieht man, daß jeder Entomologe, der sich nicht darauf beschränkt, seine Sammlung zu vergrößern und neue Aberrationen zu entdecken, sondern der den Geheimnissen der Natur nachzugehen sich bemüht, hier eine Fundgrube der wertvollsten Anregungen und Belehrungen hat. Außerdem bietet das Werk eine

ausführliche Literaturangabe, so daß jeder in den Stand gesetzt ist, sich über ein, ihn noch besonders fesselndes Thema, ausführlicher zu unterrichten.

## Kleine Mitteilungen.

**Ueber Mücken als Orchideenbestäuber** berichtet John Smith Dexter in „Science“: „Fräul. Ada K. Dietz, die an der Biologischen Station der Universität von Michigan am Douglas-See pflanzenökologische Untersuchungen ausführte, sagte mir, daß sie auf dem Rees-Moore eine Mücke gesehen hätte, die an ihrem Kopfe zwei gelbe, wie Pollen aussehende Massen trug. Ich begab mich nach dem Moore und fand dort viele Mücken. In ein paar Minuten hatte ich ein halbes Dutzend oder mehr gefangen, lauter Weibchen, die die gelben Massen trugen. Bei genauerer Untersuchung erwiesen sich diese als Pollinien der Orchidee *Habenaria obtusata* (Pursh.), die zu der Zeit auf dem Moore reichlich vorkam und in voller Blüte stand. Die meisten Mücken trugen ein Pollinium, einige hatten zwei oder drei, und bei einer saßen vier Pollinien an den Augen.

Diese Orchidee ist klein, grün und unauffällig, aber in ihrem Blütenbau sehr ähnlich der *Orchis mascula*, die von Darwin in seinem Buche über die Befruchtung der Orchideen und von Müller in der „Befruchtung der Blumen“ beschrieben worden ist. Auch ließe sich der komplizierte Bestäubungsprozeß, wie er in dem zuletzt erwähnten Buche für *O. mascula* beschrieben ist, fast unverändert auf *H. obtusata* beziehen, wenn man statt der Bienen Mücken als Pollenträger setzt.

Ich sammelte eine Anzahl der Pflanzen und einige Mücken, die von Pollinien frei waren, und setzte sie zusammen in einen gläsernen Aquariumbehälter. In ein paar Tagen hatten die Mücken die meisten Pollinien von den Blüten entfernt und trugen sie nun auf ihren Augen, genau wie die, welche im Freien gefangen worden waren.

Den Namen der beobachteten Mücke habe ich nicht erfahren. Es war wahrscheinlich nicht *Culex pipiens*, der von Müller als Besucher der Blüten von *Rhamnus Frangula* erwähnt wird. Soviel ich weiß, ist dies der einzige gemeldete Fall, in dem Mücken eine besondere Bedeutung als Bestäubungsvermittler zu haben scheinen.“

## Auskunftstelle des Int. Entomol. Vereins.

Anfrage:

Wer kann mir angeben, wo ich Samen für Wolfsmilch, Brennessel, Taubnessel, Löwenzahn und derartige Pflanzen beziehen kann? Für die Beantwortung im voraus meinen besten Dank.

Richard Spangenberg, Magdeburg-N.

\* \* \*

Anfrage:

Mir schlüpfte aus 3. Generation 1 ♀ von *Arctia caia* mit 4 einfarbigen ockergelben Flügeln, Leib und Torax normal, ist eine solche Form schon bekannt?

Franz Lierack, Berlin O. 17.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Literatur - Die Forstinsekten Mitteleuropas 282](#)