

## Erlebtes und Erlauschtes.

Von F. B a n d e r m a n n, Halle a. S.

Es mögen viele ältere Sammler ähnliche Erfahrungen gemacht haben, wie ich sie in diesen Zeilen schildere; ich will aber durch die Veröffentlichung zu weiteren Beobachtungen anregen, um der Wissenschaft einen kleinen Dienst zu erweisen.

Ich beobachtete einmal, wie ein *Dicranura vinula*-Weibchen und ein *Phalera bucephala*-Weibchen ihre Eier an einen Weidenstrauch ablegten, welcher an der Saale von Wasser umgeben war. Die geschlüpften Raupen hatten genügend Futter, als sie aber puppreif wurden, liefen sie direkt ins Wasser und mußten natürlich umkommen. Warum waren die Weibchen so unklug und wählten gerade diesen Strauch? Der Instinkt der Weibchen war nur auf das nächste, notwendigste Ziel, auf die Futterpflanze eingestellt. Weitere Fürsorge gegen spätere außergewöhnliche, der Nachkommenschaft drohende Gefahren fehlt eben allen Schmetterlingen.

Ein andermal machte ich den Versuch, den Farben- und Geruchssinn einiger Tagfalter zu prüfen. Dazu schnitt ich aus einem alten Schmetterlingswerke die in natürlicher Größe und Farbe abgebildeten Falter. Zuerst nahm ich *Lycaena icarus*-♂ und -♀, steckte eine Nadel durch das Papier und heftete sie auf eine Distelblüte. Ich beobachtete nun aus kurzer Entfernung die Falter. Da kam ein Icarus-Weibchen geflogen und setzte sich neben das Papiermännchen, ohne es zu beachten. Ein vorbeifliegendes ♂ kehrte um, umflatterte das natürliche Weibchen und vereinigte sich mit ihm. Nachdem ich das Paar verscheucht hatte, flog ein anderes ♂ an, setzte sich neben das Papierweibchen, ohne es zu beachten, und verschwand bald wieder. Es kamen noch mehrere ♂♂ und ♀♀ angefliegen, beachteten aber die Modelle nicht.

Ein anderer Versuch: Ich steckte ein papiernes *Pieris brassicae*-♀ auf einen blühenden Brombeerstrauch. Bald kamen Männchen geflogen, setzten sich auf die Blüten und sogten den Nektar gierig, ohne das Modell zu beachten. Da kam mir der Gedanke, auf raffinierte Weise die ♂♂ zu täuschen. Ich fing ein Weibchen und rieb mit seinem Kopulationsorgan das Hinterleibsende des Papierfalters ein. Es dauerte nicht lange, da flog ein Männchen an und machte den Versuch, sich mit dem Modelle zu vereinigen. Es ließen sich noch mehrere ♂♂ täuschen. Hier ist der Beweis erbracht, daß der Geruchssinn von größter Bedeutung ist, daß aber der Farbensinn demgegenüber ganz unwesentlich erscheint. Nun versuchte ich es noch mit *Vanessa urticae*.

Ich steckte ein präpariertes ♀ und ein papiernes ♀-Modell auf die Blüten eines Brombeerstrauches. Nach kurzer Zeit flogen Männchen an und versuchten an dem präparierten Weibchen vergeblich zu kopulieren. Das papierne Modell wurde auch hier nicht beachtet. Die wenigen Versuche können natürlich nicht maßgebend sein, da mit anderen Falterarten neue Versuche gemacht werden müßten. Meine wenigen Untersuchungen geben aber Aufschluß über den Farben- und Geruchsinn der Falter im allgemeinen. Auch die Raupen haben einen ausgeprägten Geruchsinn, da sie ihre Futterpflanze sogar aus weiter Entfernung aufsuchen. Polyphage Raupen haben es in dieser Hinsicht weit besser, da ihr Tisch immer gedeckt ist. Wie lange Raupen hungern können, beweisen verschiedene Fälle. Die Raupen von *Aporia orataegi*, *Limenitis populi* und *Euproctis chrysorrhoea* leben über 7 bis 8 Monate in ihrem Gespinnst ohne Nahrung. Auch Markfresser, wie *Zeuzera pyrina* und *Cossus cossus* können monatelang hungern und sind erst nach 3 bis 5 Jahren ausgewachsen. Versuche, wie lange Raupen unter Wasser leben können ohne zu ertrinken oder wohl richtiger zu ersticken, ergaben folgendes Resultat: *Mamestra brassicae*-Raupen waren 15 Minuten unter Wasser, sie erholten sich nach 4 Minuten wieder und gingen dann an das dargereicherte Futter. Raupen derselben Art, welche länger als 20 Minuten im Wasser lagen, erholten sich nicht wieder, sie waren tot. Dann versuchte ich es mit Tagfalterraupen. *Vanessa urticae*- und *V. io*-Raupen wurden unter Wasser gesetzt. Nach 5 Minuten schien das Leben erloschen zu sein, da sie aufgequollen und steif waren. Als ich dann nach 10 Minuten die Raupen auf ein Brett auf den Ofen legte, erholten sie sich nach kaum 6 bis 8 Minuten wieder und gingen an die Futterpflanze. Mit den beiden Arten machte ich noch ein anderes Experiment. 10 Raupen ließ ich 20 und 25 Minuten im Wasser, dann brachte ich sie in den Zuchtkasten, und stellte ihn ins Fenster, wo die Sonne direkt darauf schien. Nach einer halben Stunde sah ich nach, aber sie waren tatsächlich alle tot. Unter den Microlepidopteren gibt es Raupen, die unter Wasser leben, doch spielen hier ganz andere Verhältnisse mit; sie scheiden für uns aus. Man könnte diese Untersuchungen noch viel weiter ausdehnen; meine wenigen Angaben sollen aber nur ein Ansporn zu weiteren Versuchen sein.

Interessante Beobachtungen erlebte ich oft beim Ködern des Nachts und am Tage an blutenden Bäumen. Wenn frischentwickelte Eulenarten an den Köder kamen, konnte ich sie oft mit der Hand wegnehmen, waren sie aber beschädigt und abgeflogen und ich näherte mich mit dem Giftglase, dann flogen die meisten wieder fort. Meist waren es Ordensbänder, *Catocala nupta*, *sponsa*, *fraxini*, *promissa* und *elocata*.

Um den schönen süßen Saft gab es oft Streit unter den Insekten. Wenn eine Wespe die anderen Tiere wegbiß, gab es

manchmal interessante Augenblicke. Auch verschiedene Käferarten setzten sich gern an den Köder. Nur einmal in meinem Leben habe ich einen *Atroposfalter* am Köder angetroffen. Von Tagfaltern ist *Pyrameis atalanta* wohl der meistbeobachtete, welcher am Tage an blutenden Bäumen und in Obstgärten im Herbst zu sehen ist. Ich habe *atalanta* beim Saugen mit den Fingern greifen können, so gierig war der Falter. Im Frühjahr habe ich dasselbe Experiment mit *Vanessa antiopa* an blutenden Birken gemacht. Ein guter Köder ist alter Käse. Sehr interessante Erlebnisse hatte ich mit den Schillerfaltern *Apatura iris*, *ilia* und *clytie*. Bei einer Excursion im Juli bekam ich unterwegs Hunger und holte meine Käsestulle aus meiner Tasche und verzehrte sie beim Wandern durch den Wald; da setzte ich mich auf einen gefällten Baumstamm, um auszuruhen. Plötzlich umschwirrte mich ein Schillerfalter und setzte sich dann ganz frech auf mein Käsebrod, um seinen Rüssel darin einzutauchen. Ich bewahrte eine eiserne Ruhe, um den Falter nicht zu stören. Als dann noch ein anderer geflogen kam, gab es einen Streit zwischen den beiden Dieben, sie schlugen sich mit den Flügeln, und keiner wollte das Feld räumen; endlich flogen sie davon, denn fangen konnte ich sie nicht, da die Falter zu nahe an mir waren. Später habe ich Käse auf den Waldweg gelegt und mir etliche saubere Falter mit dem Netz gefangen.

Beim Züchten habe ich gute Erfahrungen gemacht, abgesehen von Aberrationen und Zittern. Im Mai und Juni schlüpfen bekanntlich die meisten Falterarten, ich hatte unter anderem *Sphinx ligustri*-Puppen, welche im Mai schlüpften; nur eine Puppe gab den Falter nicht. Ich nahm diese Puppe in die Hand, sie war weich; acht Tage später war sie noch in demselben Zustande. Ich drückte leicht am Kopfende und schälte dann den noch schwachlebenden Falter heraus, setzte das Tier an mein Sofa und wartete nun auf die Entwicklung. Nach 10 Stunden war der Falter noch unausgebildet. Am zweiten Tag suchte ich meinen Falter und fand ihn tot auf dem Fußboden, aber die Flügel waren tatsächlich gut ausgebildet. Es war ein ♀ mit der ungewöhnlichen Größe von 104 mm.

Mit *Arctia caja* und *Celerio euphorbiae* habe ich ähnliche Erfahrungen gemacht. Ich glaube sicher, daß die Falter in der Puppe abgestorben wären, wenn ich sie nicht aus der Puppe herausgeschält hätte.

Nun noch einige nicht direkt entomologische Beobachtungen, aber doch zoologischer Art. Daß wohl keine Vogelart nur schädlich, sondern auch mehr oder weniger dem Menschen nützlich ist, bewiesen mehrere Berichte in den Fachzeitschriften, und nur dazu meine wenigen Beiträge. Vor Jahren beobachtete ich einmal, wie eine Anzahl Sperlinge (*Passer domesticus*) in einer Obstplantage saßen, deren Bäume von Raupen kahl gefressen

waren. Die Obstplantage war in der Kriegszeit nicht verpachtet, weil kein Ertrag von den schon alten Bäumen mehr zu erhoffen war. Der Schädling *Euproctis chrysorrhoea* hatte sich hier eingemistet und arge Verwüstungen des Laubes vorgenommen. Die Falter schlüpfen im Juli, und die Sperlinge hatten herausbekommen, daß die Körper gut schmeckten und wohl auch recht nahrhaft waren. Denn sobald ein Falter aus der Puppe geschlüpft war, stürzten sich die Vögel darauf und verzehrten ihn bis auf das Körperende mit den gelben Haaren.

Als sehr nützlicher Vogel ist die Kohlmeise (*Purus major*) bekannt, denn sie frißt allerlei Raupen, Puppen und dickleibige Falter, dazu besonders die Eier des Ringelspinner (*Malacosoma neustria*).

Ich habe einmal den Vogel als Spitzbuben entlarvt. Im Herbst bringe ich meine aus Eiern gezögten Puppen in einen Kasten und stelle ihn ins ungeheizte Zimmer nahe ans Fenster; dann werden die Puppen jede Woche einmal mit Wasser bespritzt. Es kommt nun vor, daß ich den Deckel manchmal nicht auf den Kasten lege. Da meine Stubenfenster immer etwas offen stehen, so ist stets reine Luft in meinem Zimmer vorhanden. Eines Tages hatte ich versehentlich den Kasten offen gelassen. Als ich dann meine Puppen besah, bemerkte ich, daß ein *Saturnia pavonia*-Kokon zerrissen und die Puppe verschwunden war, desgleichen ein Gespinst von *Acronicta aceris*. Ich nahm den Kasten aus dem Fenster und legte nun drei Puppen von *Spilarctia lubricipeda* frei auf das Fensterbrett. Nach etwa zwei Stunden kam eine Kohlmeise geflogen, setzte sich und sah erst neugierig ins Zimmer. Plötzlich packte sie eine Puppe und flog auf einen Baum, um sie zu verspeisen, dann kam sie wieder und holte sich noch eine. Nun wußte ich, wer der Spitzbube war. Also sind die insektenfressenden Vögel sehr nützlich, können aber für den Entomologen auch manchmal Schaden anrichten, was schließlich auch bestritten werden kann, wenn man die gewonnene Erfahrung als Vorteil anspricht. In der mehrere Jahrzehnte langen Sammelzeit ist es mir nicht gelungen, eine neue Art in der Halleschen Schmetterlingsfauna zu entdecken. Abarten und Aberrationen von Tag- und Nachtfaltern sind von halleschen Züchtern und Sammlern und auch von mir oft erzielt worden. Auch die Käfer- und anderen Insektensammler haben die hallesche Fauna und weitere Umgebung durchforscht. Als ich einmal bei einer Exkursion am Wörlitzer Kirschberg im Jahre 1912 eine mir auffallende Fliege (*Selidopogon diadema*) einfing und sie in einer Sitzung unserer Entomologischen Gesellschaft zeigte, wurde mir von Spezialisten gesagt, daß für das Tier in Deutschland nur vier Fundorte in Frage kämen. Jedenfalls ist die Fliege durch einen Vogel oder durch die Eisenbahn eingeschleppt worden.

### Richtigstellung.

In meinen Verzeichnissen der Falter der Dölauer Heide sind irreführende Verwechslungen vorgekommen, was ich hiermit richtigstelle:

1. *Rhodostrophia vibicaria* ist falsch. Es muß heißen: *Timandra amata* (= *amataria* L., *vibicaria* Hufn. nec *Cl. angulata* Geoffr.).
2. Nr. 14 der Spanner *Problepsis ocellata* ist zu streichen. Nr. 36 aber richtig.
3. *Polythrena angularia* ist falsch. Es muß heißen *Eugonia angularia*.
4. *Anophila leucomelas* ist falsch; richtig ist *Aedia leucomelas*.
5. *Chloridea obsoleta* ist falsch; richtig ist *Leucania obsoleta*.
6. *Miselia bimaculosa* L. nicht, *Meganephria bimaculosa* Warren.

F. B a n d e r m a n n.

★

### Ein neuer Obstschädling.

In der „Intern. Ent. Zeitschr.“ (Guben) berichtet in Nr. 36 vom 22. Dezember 1930 Manhardt über einen neuen Obstschädling folgendes: „Im Frühjahr d. J. trat in Tangermünde und der nächsten Umgebung ein glänzend blauschwarzer Käfer von 5 mm Länge auf, der von der Versuchsstation für Pflanzenschutz in Halle als *Luperus xanthopus* bestimmt wurde. Der Käfer wurde zuerst an den Weidenbüschen der Elbufer gefunden, wo er durch sein massenhaftes Auftreten allgemein auffiel. Bald standen alle Weiden kahl da. Von hier aus ging der Käfer landeinwärts und überfiel wahllos die Obstbäume. Er war auf allen Obstarten anzutreffen, besonders aber auf Birnbäumen. Auch auf Schlehensträuchern, Sommerlinden und verschiedenen Gartensträuchern wurde er zahlreich beobachtet. Die von ihm befallenen Obstbäume waren gerade beim Fruchtansatz. Auffällig war, daß einzelne Birnensorten von dem Käfer verschont wurden. Die befallenen Bäume sahen mit ihren skelettierten Blättern trostlos aus. Die Käfer saßen an der Blattmittelrippe und fraßen von hier aus die Blattfläche auf; nur die kräftigeren Rippen blieben stehen. Berührte man das Blatt, so ließ sich der Käfer zumeist fallen. Die von ihm befallenen Birnen, Äpfel und Kirschen nahmen sehr rasch einen vertrockneten und zusammengeschrumpften Zustand an und wiesen zudem dicke Löcher auf, die von der Gefräßigkeit des Tieres zeugten. Der Fadenblattkäfer soll früher schon in Deutschland örtlich aufgetreten sein, aber nicht in so ungeheurer Zahl, wie hier. Der Schädling vermehrte sich sehr rasch, und die diesjährige Obsternte wurde von ihm so gut wie vernichtet. Im Juli war er dann plötzlich verschwunden. Zu seiner Bekämpfung empfahl die Versuchsstation für Pflanzenschutz in Halle eine 0,8 prozentige Exodin-Lösung, über deren Wirkung jedoch nichts mehr in Erfahrung gebracht werden konnte.“

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: [1932](#)

Autor(en)/Author(s): Bandermann Franz

Artikel/Article: [Erlebtes und Erlauschtes 135-139](#)