

auch die Dauben der Wein- und Bierfässer angeht. — Derselbe Autor erwähnt auch die Pilze der *Endomyces-Sacharomyces*-Genossenschaft, die Pilze der »bierbrauenden Bäume« (an Eichen), wo sich, außer Hirsch- und Rosenkäfern, die verschiedensten Insekten »an dem Gärungsschaume berauschten«. — Der Verfasser dieser Zeilen hatte Gelegenheit, eine ähnliche Erscheinung an einem Ausflusse einer alten Weide zu beobachten, wo mit der Hand abgenommene Weidenböcke, *Aromia moschata* L., wieder auf ihren Platz zurückgesetzt, einfach weitersaugten, ohne sich um die Störung weiter zu kümmern; allerdings keine für Insekten typische Erscheinung.

Orrhodia fragariae. Ein Zuchtbericht.

Von *Theo Busch*, Niederadenau.

(Schluß.)

Zur Beurteilung des Zustandes meiner Raupen gab LAMPERT den nötigen Hinweis: »Die Raupen verpuppen sich in der Erde.« Also wurde eine Verpuppungskiste mit 20 cm Gartenerde zurechtgemacht und sämtliche Tiere (es mögen noch ca. 500 Stück gewesen sein, den Rest hatte ich anderen Versuchen geopfert) hineingetan. Für die Nachzügler wurde noch etwas Futter mitgegeben. Am nächsten Morgen waren fast alle Raupen verschwunden, also in der Erde. Nach einer Woche sah ich nach, auch die Nachzügler der Zucht waren untergetaucht. Die Futterreste wurden entfernt und die Kiste auf den Speicher gestellt. Das war Anfang Juni. Zunächst wollte ich die Raupen in dem empfindlichen Verpuppungsstadium nicht stören und ließ sie drei Wochen in Ruhe. Doch wer beschreibt mein Erstaunen, als ich bei der Nachschau in der vierten Woche keine fertige Puppe vorfand, sondern nur eine mumienhaft aussehende *fragariae*- Raupe. Sollten die Tiere zum Schluß doch noch krank gewesen sein und nun eingehen? — Da die Erde auf dem Speicher sehr trocken und hart geworden war, hatte ich nur einige der von den Raupen angelegten Erdhöhlen nachgesehen, dachte mir aber, daß vielleicht eine gute Brause Wasser heilsam sein könnte. Der ganze Kasten wurde nun gründlich übergossen und dann seinem Schicksal überlassen. Nach weiteren zwei Wochen wurde nochmals nachgesehen. Zur größten Freude lagen jetzt hellrotbraune, schöne und große Puppen in den Erdgespinsten, die dreimal Raum für eine Puppe geboten hätten. Da die hiesige Gartenerde lehmartig ist, wird sie beim Eintrocknen sehr hart. Das Herausnehmen der Puppen war daher mühsam und mußte sorgfältig gemacht werden, weshalb ich in Zukunft Torf oder Sand zur Erdschicht im Verpuppungskasten mischen werde.

Die Falter schlüpfen Ende August und Anfang September. Es waren alles schön entwickelte, große Tiere. Ich hoffte nun auf Eier zur Weiterzucht; es war mir doch noch nicht bekannt, daß die Falter

überwintern und erst nach der Überwinterung Eier ablegen. Somit machte ich Fehler, und die Hoffnung auf Eier zur Weiterzucht war vergebens. Die Weibchen müssen schon früh im März oder April ihren Eiervorrat ablegen, 4—500 Stück je Tier. Die Copula findet wohl auch erst nach der Überwinterung statt. Die Eier sind (nach BLASCHKE »Die Raupen Europas«) kugelig, unten stark abgeflacht, mit ca. 26 Längsrippen, von hellgrauer Farbe.

Ergänzend sei noch bemerkt: *Orrhodia fragariae* ist selten. Die Art kommt in Deutschland nur im Süden (Württemberg) vor, wird in der nordwestlichen Schweiz und in Österreich gefunden, geht bis Ungarn und Rußland. — Die Raupe lebt im Freien vereinzelt, tags unter Steinen versteckt, nährt sich von niederen Pflanzen, Gräsern, Ampfer, Löwenzahn, Erdbeere u. a. Ob sie Mordraupe ist, weiß ich nicht, jedenfalls konnte ich bei meiner Massenzucht keinen Kannibalismus feststellen.

Es wäre interessant, von Sammlern im Fluggebiet einiges über die Lebensgewohnheiten der Falter zu erfahren.

Die Farbstoffe der Insekten.

Von *Erich Becker*.

(Fortsetzung.)

Auch die Untersuchung der *Dipteren* auf Pterin erschien zunächst aussichtsreich, da schwarzgelbe Zeichnungen besonders bei Formen mit Hymenopterenmimikry recht häufig auftreten. Doch handelt es sich bei den bisher untersuchten gelben Zeichnungen meist um gelbliches Melanin, das gleichmäßig und fest in der Cuticula gebunden ist, oder um carotinoidartige Farbstoffe, die die Gewebe des Körperinnern durchtränken und durch die kaum gefärbte Cuticula durchschimmern. Ein eindeutiger Beweis für das Vorliegen eines der bisher genauer bekannten Pterine wurde bei den Dipteren noch nicht erbracht. Dagegen scheinen bei einigen Dipteren Pigmente vorzukommen, die entweder neue Pterine oder wenigstens nahe Verwandte der Pterine sein dürften. So wurde aus der Syrphide *Lasiophticus pyrastris* L. ein weißes Pigment rein dargestellt, das wahrscheinlich zur Pteringruppe gehört. Es ist als weißer Kristallbelag unter der Cuticula in drei Paaren von Spiegelflecken auf der Oberseite des Abdomens eingelagert und findet sich weiterhin auf der Kopfvorderseite und auf den Rändern der Abdominalsternite. Bei der Tipulide *Pachyrrhina crocata* L. findet sich unter den gelben Zeichnungen, die auf gelbes Melanin zurückzuführen sind, ein Kristallbelag, der wahrscheinlich aus Harnsäure besteht.

Bei verschiedenen *Orthopteren* soll nach einer alten Angabe von FABRE ein gelbes Pigment der Puringruppe vorkommen, aber die exakte Nachuntersuchung hat gezeigt, daß es sich dabei nicht um Pterin, vor allem nicht um Xanthopterin handeln kann.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1936-37

Band/Volume: [54](#)

Autor(en)/Author(s): Busch Theo

Artikel/Article: [Orrhodia fragariae . Ein Zuchtbericht. \(Schluß.\)
405-406](#)