

fruchtete Eier, wenn die Tiere sich allerdings in den Eiern entwickeln, aber durch fortgesetzte Inzucht oder andere Gründe zu schwach sind, die Eischale zu durchbrechen, oder nach glücklicher Geburt keine Nahrung zu sich nehmen und dann an Entkräftung zugrunde gehen! Ueber das Anbieten und Liefern von „vollwertigem“ Zuchtmaterial später mal etwas mehr!

Zum Schluß möchte ich auch wie Herr Rosenbeck jeden Züchter davor warnen, seine Raupen mit eingefrischtem Futter zu füttern. Vielleicht mag das Einfrischen, das man täglich wiederholt, ungefährlich sein, aber darüber hinaus wird es ziemlich sicher den Tieren zum Verhängnis, zumal wenn sonstige ungünstige Bedingungen vorhanden sind. Auch sind nicht alle Raupenarten gleich zu behandeln.\*) Hoffentlich kommt es an dieser Stelle zu einem Meinungsaustausch von Raupenzüchtern über dieses Kapitel. Es bliebe manchem Sammler viel Aerger und Geld erspart.

## Die Irrlehre von der Wiederkehr einer tertiärzeitähnlichen Tierlebensperiode.

Von G. Warnecke, Altona (Elbe).

(Fortsetzung.)

Dann schreibt Schuster: „Eisbär (*Arctia villica*) ausgestorben? Scheint noch in Lappland vorzukommen, fällt als Eiszeitrest der wärmeren Zeitperiode zum Opfer“. *Arctia villica* L. ist natürlich niemals Eiszeitrelikt und stirbt auch nicht aus; das kann schon jeder Anfänger sagen. Jedenfalls ist also eine andere Art gemeint; aber welche? *Arctia alpina* Acerbi? *festiva* Bkh.? *quenselii* Payk.? Mir ist nicht ganz klar, wie sich Schuster hier von dem Vorwurf völliger Unwissenheit reinigen will; auf jeden Fall zeigen seine Angaben wieder, daß er so wenig von der Lepidopterologie versteht, daß er wirklich lieber die Hände davon lassen sollte.

Was Schuster dann noch an entomologischen Anzeichen erwähnt, sind alles leere Vermutungen und Behauptungen, zum Teil auch wieder grobe Fehler, und können kurz abgetan werden.

Daß der Schwalbenschwanz in der Orangeform mit den Jahren häufiger wird, darüber liegen noch gar keine systematisch angestellten Beobachtungen vor, auch nicht über die Besetzung von 80% Puppen mit „ganz kleinen grünen Mücken (*Ichneumon*)“. Uebrigens eine sonderbare wissenschaftliche Bezeichnung, *Ichneumoniden* als „Mücken“ zu benennen!

Daß es Wolfsmilchschwärmerraupen früher nicht im Oktober gegeben hat, ist nicht erwiesen. Die Kiefernspinnerraupe denkt garnicht daran, sich „gänzlich nur einmaliger Ueberwinterung hinzugeben“. Die „Hausmutter“ macht nach Schuster zweite oder dritte Generation, also doch wohl in Deutschland. Das fällt ihr garnicht ein, falls damit *Agrotis pronuba* L. gemeint sein soll; ausnahmsweise mag wohl dritte Generation vorkommen, wie es schon immer gewesen sein wird. Und daß gar bei „*paphia*, *adippe*“ zweite Generation „zur Regel“ wird, wird bei sämtlichen beteiligten Kaisermänteln und Perlmutterfaltern, falls sie von dieser Behauptung erfahren, homerisches Gelächter auslösen; es ist wirklich nicht zu überbieten und zeugt von völliger Unkenntnis der biologischen Verhältnisse der großen *Argynnis*-Arten. Die großen *Argynnis*-Arten haben eine Generation; von *paphia* überwintert die kleine Raupe, von *adippe* das Ei

(zu vergl. die verschiedenen Arbeiten von Gillmer, Insektenbörse 1906 und Gubener Entom. Zeitschrift I, 1907/8). Das sind ausgerechnet die ungünstigsten biologischen Verhältnisse, um eine zweite Generation entstehen zu lassen. Bei Arten, die als Puppen oder erwachsene Raupen den Winter überdauern, liegen die Verhältnisse in dieser Beziehung ganz anders; hier kommt, wie von vielen Arten bekannt ist, bei günstiger Gelegenheit ab und zu eine teilweise Herbstgeneration vor. Das ist aber immer so gewesen, und Schuster wird es nicht gelingen, hier einen Zusammenhang mit seiner neuen Tertiärzeit herauszufinden. Ich gebe hierzu einige Sätze von Dr. Adolf Rössler, einem unserer hervorragendsten Lepidopterologen, was biologische Beobachtungen anlangt, aus seinen „Schuppenflüglern des Reg. Bezirks Wiesbaden“ (1880/81), S. 9) im Wortlaut wieder:

„Ebensowenig sind die Fragen über Erscheinungszeit, über die Zahl der Generationen auf Grund der Beobachtungen eines Sommers allgemein gültig zu beantworten. Hier entscheidet die Wärme jedes Jahres und jeder Gegend. In heißen Jahren haben viele in der Regel zweibrütige Arten noch eine dritte, einbrütige eine zweite, wenn auch unvollständige Generation. Alles, was ich in dieser Beziehung bei einzelnen Arten sagen werde, soll daher nur für hiesige Gegend gelten; und vielfach ist es der heißen, Jahresreihe von 1851 — 61 entnommen; seit der mit 1876 begonnenen kälteren Periode (!) ist vieles anders geworden.“

Besonders mit Rücksicht auf diesen letzten Satz kann ich mir wohl weitere Ausführungen sparen.

Bei Kenntnis all solcher biologischen Tatsachen und dem Ueberwinterungsstadium der *Argynnis* wäre aber gewiß die Behauptung, daß *Argynnis paphia* und *adippe* zweite Generationen bilden, und nun gar noch in der Regel, unterblieben.

Was ferner die Nonnenplagen, die immer mehr oder weniger lokal sind, mit der neuen Tertiärzeit zu tun haben, das mögen die Götter wissen. Andere Sterbliche als Schuster sind der Ansicht, daß diese Plagen mit dem vermehrten Anbau der Nadelhölzer zusammenhängen, und führen damit eine Tatsache, aber keine Utopie, zur Entscheidung dieser Frage in die Debatte ein.

Die folgenden Angaben Schusters sind so allgemein gefaßt, daß sie im Einzelnen nicht besprochen werden können. Sie beweisen, daß es von den Regeln, in die man die Biologie der Tiere früher einzupressen pflegte, mehr Ausnahmen gibt, als die alten Entomologen annahmen; mehr beweisen sie aber auch nicht; vor allem fehlt immer der Nachweis, daß es sich um Neuerscheinungen handelt. Ich muß im übrigen auch ganz entschieden bestreiten, daß „Verfärbungen in gehäufter Maß“ auftreten, und daß der „Nessel-falter in Korsikaform gemein bei uns“ ist; dann kennt Schuster die Korsikaform *ichnusa* Bon. nicht.

Was die Einbürgerung des *Ailanthusspinner*s anlangt, muß zunächst einmal abgewartet werden, ob er sich hält. Im übrigen kann die Einbürgerung einer Art nicht für das Eintreten einer neuen Zeitepoche beweisend sein, wenn, wie wir nachgewiesen zu haben überzeugt sind, die übrigen „Beweise“ keine Beweise sind.

(Schluß folgt).

\*) Wir erlauben uns, an dieser Stelle auf unser „Handbuch für den praktischen Entomologen“ hinzuweisen. D. R.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1921/22

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Warnecke Günther

Artikel/Article: [Die Irrlehre von der Wiederkehr einer tertiärzeitähnlichen Tierlebensperiode. 58](#)