

Palmen leicht vom Winde der oberen Regionen bewegt, der hier unten kaum zu spüren ist: „Die Stätte, die ein guter Mensch betrat, ist eingeweiht“. — —

Eben kreuzt oben von Baum zu Baum ein brauner Heliconius die heilige Stelle, und andere Lieblinge umflattern das weltvergessene Sammlergrab! Aber der Name und das Wirken dessen, der da inmitten aller Tropenpracht zum ewigen Schlafe ruht, wird unvergessen bleiben für alle Zeiten! — —

Manicorè im Juli 1921.

Die Irrlehre von der Wiederkehr einer tertiärzeitähnlichen Tierlebensperiode.

Von G. Warnecke, Altona (Elbe).

(Fortsetzung.)

Wer aber trotz allem noch Zweifel hat, daß der Apollo in allen Ständen eine wärmeliebende Art ist, der lese in Bryk's großer Arbeit („Parnassius apollo L. und sein Formenkreis“) den Aufsatz von Dr. Fischer-Zürich über die Thermobiologie des Apollo (152 ff.), und seine Zweifel werden gewiß beseitigt sein. Schuster konnte daher kein falscheres Beispiel wählen, wenn er aus dem Verschwinden des Apollo-Falters auf Licht- und Klimabesserung schließen will. Will man ebenso oberflächlich Schlüsse ziehen, wie er es tut, so ist im Gegenteil aus dem Verschwinden des Apollo eine Zunahme von Kälte zu folgern. Damit ist die ganze schöne Theorie der wiederkehrenden Tertiärzeit elend ins Wasser gefallen, und dabei haben wir nur die eigenen wissenschaftlichen Methoden des Autors angewandt.

Als gleichartig mit dem Apollo, also auch als boreal bezeichnet Schuster weiter noch den schwarzen Apollo, Parnassius mnemosyne L. Auch bei dieser Art fehlt jeder Anhaltspunkt für solche Charakterisierung. Nähere Ausführungen kann ich mir nach den eingehenden Bemerkungen über P. apollo L. ersparen. Bei mnemosyne liegen die Verhältnisse ganz ähnlich wie beim Apollofalter.

II. Schuster erklärt weiter auf S. 76 in seinem Aufsatz: „Von südlichen Insekten bereichert eine Legion heuer unsere Breiten“. Er erwähnt dazu die Apfelhummel, die stahlblauflügelige Holzbiene und verweist wegen der Falter auf schon vorher (S. 67) genannte Arten, Limenitis camilla, Satyrus alcyone, Arctia villica, Cucullia artemisiae usw., im Ganzen 19 Arten. Später (S. 91) spricht er über einige dieser Arten, Aglaope infausta L., Zyg. transalpina, Amm. vetula, Pall. calabraria noch einmal. Ich will davon absehen, daß die Angabe „eine Legion“ wissenschaftlich nicht verwertbar ist, und unterstellen, daß die aufgezählten Arten wirklich, wie Schuster meint, sämtlich südliche Arten sind. Wie beweist uns nun Schuster, daß diese Insekten erst „heuer“ unsere Breiten bereichern, daß sie, wie er S. 67, rechte Spalte, sagt, erst jetzt zu uns kommen? Nun „sehr logisch“ nach seiner Lehre: „Auf die Eiszeit folgte eine Zeit, die mählich wärmer ward und immer wärmer wird bis zu unserer Zeit. — — Was ist da natürlicher, als daß die wärmeliebenden Insekten „jetzt“ (nach Schuster im Sinne der letzten 500—1000 Jahre gesprochen), erst nachdem es beträchtlich wärmer bei uns geworden ist, zu uns kommen? Oder will man gegnerischerseits einen früheren kälteren Zeitpunkt dafür ansetzen“. Ich habe den letzten Satz der Schuster'schen Darlegungen in gesperrtem Druck wiedergegeben, weil an ihm der ganze ungeheuerliche Dilettantismus dieses Autors

klar wird, der sich erkühnt, eine neue Theorie aufzustellen, diese Theorie als „großzügige“, „die Gedanken der Mit- und Nachwelt befruchtende“ Idee anzupreisen und in überheblicher Weise gegen einen anerkannten Forscher wie Dr. Enslin seine Scheingründe immer wieder aufzutischen, trotzdem ihm die einschlägige Materie noch nicht einmal in den Grundlagen bekannt ist. Schuster behauptet ganz klar und unmißverständlich, daß die Zeit von der Eiszeit an bis zu unserer Zeit mählich wärmer geworden sei und daß, wer eine Einwanderung von wärmeliebenden Tieren nicht „jetzt“ annehmen wolle, sie zu einem früheren kälteren Zeitpunkt ansetzen müsse; er ist also der Ansicht, daß die Temperatur seit der Eiszeit hochgegangen sei wie die Quecksilbersäule in einem Thermometer, das gleichmäßig erwärmt wird. Schuster hat demnach keine Ahnung, daß auch nach der Eiszeit noch Klimaschwankungen stattgefunden haben, und daß insbesondere eine unendliche Literatur über die Frage besteht, inwieweit in Europa schon einmal nach der Eiszeit eine wärmere, mindestens aber gleichwarme wie die heutige, zugleich aber trockenere Zeit geherrscht hat, die damals südlichen Insekten die Einwanderung erlaubte, so daß also solche südlichen Formen als Reste dieser „xerothermischen Periode“, dieser für ihre Einwanderung günstigeren Zeit verdächtig sind. Kein Forscher denkt also daran, wie Schuster seinen Gegnern unterstellt, für solche Arten eine Einwanderung in kälterer Zeit anzunehmen. Einzelheiten zu dieser wichtigen Frage gibt schon Dr. Enslin, so daß ich mich hier auf die wiederholte allgemeine Feststellung beschränken kann.

Für mich ist mit dieser Feststellung die Möglichkeit, Schusters Ausführungen ernst zu nehmen, erledigt; sie überschreiten das erlaubte Maß von Oberflächlichkeit, das man sogar populären Schriften zubilligen würde. Jeder halbwegs auf wissenschaftliche Berücksichtigung Anspruch erhebende Autor hätte sich, ehe er seine „südlichen“ Insekten zu Boten einer neuen Tertiärzeit stempelte, mit dieser Theorie der xerothermischen Ueberbleibsel auseinandersetzen müssen. Allerdings: Schuster konnte das nicht gut; denn ihm war diese Theorie, wie seine eigenen, oben angeführten Worte mit grausamer Deutlichkeit erkennen lassen, unbekannt; ihm fehlt, wie immer wieder zu Tage tritt, die Kenntnis der einschlägigen Literatur.

Wenn ich daher mich doch noch auf einzelne Bemerkungen einlasse, so tue ich es nur, um, wie ich oben schon betont habe, im Interesse der lepidopterologischen Wissenschaft die auf sie bezüglichen groben Fehler der Ausführungen Schusters nicht unwidersprochen zu lassen; die Theorie selbst ist tot, völlig totgeboren.

Aus den von Schuster namentlich genannten, von mir oben (zu Anfang von II) schon erwähnten Arten, die er für seine Einwanderungstheorien verwendet, möchte ich nur die Gruppe der südlichen Schwärmer etwas ausführlicher besprechen, die ja schon von jeher das Interesse aller Sammler erregt haben. Was die übrigen Falter anlangt, so können wir uns kurz fassen; Anhaltspunkte für eine jetzt noch andauernde südliche Einwanderung geben sie nicht. Die meisten sind im Gegenteil mit großer Wahrscheinlichkeit als Ueberbleibsel einer wärmeren Zeitepoche anzusehen. Mit Gewißheit können wir das von Aglaope infausta L. behaupten, die sich im Rheingebiet nur noch an den günstigsten Stellen hält, z. B. an den Lorcher Felsen. Schuster gibt (S. 91) selbst an, daß ihre Einbürgerung durch den Menschen an anderen geschützten Stellen, z. B.

bei Wiesbaden, mißlungen sei. Und wenn er daraus den erschütternden Schluß zieht, daß sie auch an die Lorcher Felsen nicht durch Menschenhand, sondern von selbst, gekommen sei, so scheint mir der Schluß wichtiger zu sein, daß der Art offensichtlich keine Ausdehnungstendenz innewohnt, wie sie einer noch gegenwärtig in der Ausbreitung befindlichen Art eigen sein müßte.

In diesem Zusammenhang spricht Schuster übrigens auch von finnischen Arten, die Skandinavien noch nicht erreicht haben. Da er keine Namen nennt, braucht nicht näher darauf eingegangen zu werden; wenn er aber die schwedischen Leser auffordert, solche Arten in Skandinavien einzubürgern, so soll doch dem Wunsche Ausdruck gegeben werden, daß solche Experimente, die zu leicht Unsicherheit bringen, nicht angestellt werden möchten. (Forts. folgt.)

Raupenkrankheiten.

Von H. Rosenbeck, Hofheim.

Wohl jedem Raupenpfleger ist es schon begegnet, daß aus unbekanntem Gründen eine ganze Zucht verendet, oder aber wenigstens einige wertvolle Tiere kümmern und eingehen, trotz sorgsamer Pflege.

Schuld daran sind bei Eizuchten oft geschwächte oder minder kräftige Elterntiere, denn die Tatsache, daß nur von kräftigen Eltern gesunde Kinder abstammen können, scheint bei dem Schmetterlingsgeschlecht noch mehr zu gelten als bei uns Menschen.

So erlebte ich heuer, als ich von zwei Seiten Ligustri-Eier bezog, daß die eine Sendung ohne jeden Fehlschlag sich zur Puppe entwickelte, die andere dagegen aber nur bis zur dritten Häutung gedieh. Die Pflege war die gleiche, hier kann also nur fehlende Lebensenergie den Fehlschlag bei der einen Zucht verursacht haben.

Auf die gleiche Ursache ist auch die bekannte Erscheinung zurückführbar, daß bei Eizuchten fast stets einige Raupen im Wachstum zurückbleiben und meist verenden, während andere sich gut entwickeln.

Andere Verluste bei der Raupenzucht sind auf die verschiedenen Krankheiten zurückzuführen, die bald vereinzelt, bald seuchenartig auftreten und dann den ganzen Raupenbestand vernichten können. Einzelne dieser Krankheiten sind erblich und können vom Falter auf die künftige Generation vererbt werden. Ueber diese Raupenkrankheiten sollte jeder Entomologe sich orientieren!

Es sei deshalb auf die in unserer Vereinsbibliothek erhältliche Abhandlung Nr. 2676 und 2677, Abhandlung von Dr. Fischer in Zürich, veröffentlicht im biologischen Zentralblatt, hingewiesen, wo in äußerst interessanter Art die verschiedenen Raupenkrankheiten behandelt werden.

Zu Nutzen der Raupenfreunde, die diese Abhandlung vielleicht nicht selbst studieren wollen, möchte ich hier auf einige Hauptursachen hinweisen, an denen meistens unsere Pfleglinge erkranken.

Das Haupt- und Grundübel ist das Einstecken der Futterzweige in Wasser oder feuchte Erde, um sie frisch zu halten! Das ist vor allem zu vermeiden: Das Blatt saugt hierbei Wasser auf, die Blattsubstanz geht chemische Veränderungen ein und wird unbeskämlich, die Raupen bekommen Verdauungsstörungen, und die Disposition für alle Krankheiten ist gegeben!

Je länger das Futter im Wasser steht, um so schlimmer wird die Sache. Man kann mit solchen absichtlich länger in Wasser gestellten Zweigen die

gefürchtete Raupenkrankheit „Flacherie“ nahezu künstlich erzeugen!

Lieber noch mag das Futter welk sein, als in Wasser gestellt! Darum soweit als möglich gib Deinen Raupen früh und abends frische Zweige, ohne sie in Wasser zu stellen, und die gefürchteten Krankheiten werden ferne bleiben! (Manche Gärtner erhalten Blütenzweige frisch, indem sie die Schnittfläche mit Wachs und Siegellack verkleben! Möglicherweise läßt sich dies Verfahren auch zu Gunsten der Raupenzucht verwenden!)

Ein in der obenbezeichneten Abhandlung genannter Züchter will gute Erfolge erzielt haben, indem er den Raupen einfach das Futter auf einen Teller legte und mit einer Glasglocke zudeckte: Das Futter sei stets frisch geblieben, und alle Raupen hätten sich gut entwickelt! Ob sich allerdings der Mangel an frischer Luft in diesem Falle nicht nachteilig bemerkbar macht, soll dahingestellt bleiben!

Viele Raupen verlieren ihr Leben auch durch ungeeignete Nahrung: Das sind alle frisch getriebenen, recht üppig aussehenden Zweige, mit denen so mancher Züchter seinen Pfleglingen eine rechte Freude machen möchte. Gierig fressen diese das junge Laub, aber da es wasserreich ist, erzeugt es Durchfall, und manche Raupe verliert dadurch ihr Leben! Daß man in der Freiheit fast nie Raupen an solchen Schößlingen findet, sondern nur an mehr ausgereiftem Laube, mag ein wertvoller Fingerzeig in dieser Richtung sein!

(Daß auch z. B. an frischem jungen Klee unsere grasfressenden Säugetiere tödlich an Kolik erkranken, ist allbekannt.)

Darum füttert nur mit gut ausgereiftem Laube!

Die Anregungen, die obenbezeichnete Abhandlung gibt, sind wertvoll und bieten neue Gesichtspunkte! Vielleicht wird ein Meinungsaustausch über die gemachten Erfahrungen in der nächsten Saison noch mehr Wissenswertes in dieser Beziehung zu Tage fördern!

Pamphila palaemon Pall.

nov. ab: Habeneyi Sgl.

Von A. Siegel, Gießen

Die Abweichung von der Stammform besteht darin, daß die gelben Antemarginalflecken auf der Oberseite der Hinterflügel vollständig fehlen und der Fleck der Mittelzelle sehr klein (punktartig) ist. Ich nenne diese auffallende Aberration zu Ehren des eifrigen Entomologen Herrn Karl Habenei, hier, welcher diese Aberration (1 ♂) zuerst hier fing, ab. Habeneyi.

Type: 1 ♂ und 1 ♀ in meiner Sammlung; 1 ♂ in der Sammlung des Herrn Habenei.

Berichtigung.

Gelegentlich der Zurücknahme der Benennung des ♀ von *Lyc. damon* v. Scheffeli ist mir ein Versehen unterlaufen, als sich die Zurücknahme auf *Lyc. damon* v. *punctata* Lütkem. bezieht, während der Name *Lyc. corydon* v. Scheffeli Lütkem. zu Recht besteht. Die Ueberschrift meiner Zurücknahme in Nr. 24 von 1921 muß also lauten:

Lyc. damon v. *punctata* Lütkem.

= *Lyc. damon maculata* Reverd.

Ferner muß es heißen: Auftreten von Berisal und aus Ungarn. W. Lütkemeyer, Staffelstein.

ZOBODAT - 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. 50-51](#)