©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

ZEITSCHRIFT DES WIENER ENTOMOLOGEN-VEREINES

26. Jahrgang **Wien, 15. April 1941** **Nr. 4**

Mitgliedsbeitrag: Jährlich RM 10·—; bei Zahlungen nach dem 31. März sind 33 Rpf mehr zu entrichten. — **Zahlungen** auf das Konto Postsparkassenamt Wien Nr. 58.792, Wiener Entomologen-Verein. — Briefe, Anfragen wegen Zustellung der Zeitschrift sowie sonstige Anfragen (mit Rückporto) sende man an Herrn Architekt Witburg Metzky, Wien 1, Stubenring 16. — Bücher und Zeitschriften an Herrn Amtssekretär Hans Chlupać, Wien 40, Ungargasse 14/I. — **Manuskripte und Besprechungsexemplare** an Schriftwalter Herrn Hans Reisser, Wien 1, Rathausstraße 11. Die Autoren erhalten **50 Separata** kostenlos, weitere gegen Kostenersatz.

Laut § 7, Abs. 1a der Satzungen ist **der Austritt** aus dem Verein einen Monat vor Jahresschluß dem Vereinsführer mittels eingeschriebenen Briefes anzumelden, da sonst der Beitrag für das nächste Jahr noch zu bezahlen ist.

Inhalt: Gornik: Pieris bryoniae-Massenzuchten S. 97. — Warnecke: Calamia virens L. und ihre „Form" immaculata Stgr. S. 99. — Sterneck: Sterrhinae II. S. 105. — Koch: Zygaena Fabr. VIII, S. 117. — Skala: Neues über Miner S. 123. — Literaturreferat S. 126. — Jahresbericht 1940 des Wr. E.-V. S. 128.

Erklärende Bemerkungen über Massenzuchten von Pieris bryoniae O.

Von Friedrich Gornik, Wien.

In dem bekannten Werk von Dr. Leopold Müller † und Ing. Hans Kautz [1]) befinden sich auch zahlreiche schöne Farbentafeln mit Aberrationen und Mutationen dieses Falters. Ich habe nun des öfteren Bemerkungen gehört, daß manche dieser oft sehr seltenen Abarten doch nur Zuchtprodukte sein könnten und in der freien Natur nicht vorkämen.

Derlei Bemerkungen stammen aber immer von solchen Entomologen, die meistens Netzfang betreiben und nur wenig oder gar nicht züchten, von Massenzuchten hingegen nicht nur keine Ahnung haben, sondern letzteren sogar irrtümlicherweise feindlich gegenüberstehen. Darüber möchte ich nun einige aufklärende Worte verlieren.

Vorausgesetzt, daß der weibliche Falter nicht vorzeitig zugrunde geht, kommen von den in freier Natur abgelegten Eiern höchstens etwa 10% des weiblichen Eiervorrates bis zur Imago durch. Diese 10% bedeuten aber schon einen Massenflug. Normalerweise vollendet ein viel geringerer Prozentsatz seine Entwicklung. Bei einer Massenzucht jedoch kommen 40—70% als Imago durch, da diese Eier, Raupen und Puppen in der Regel weder von Schlupfwespen gestochen, noch auch von Raubinsekten oder Vögeln gefressen werden, wenn der Züchter Erfahrung hat und sorgfältig darauf achtet. Dies ist allerdings ein gewaltiger Unterschied zwischen den Zuchtergebnissen im Raupenhaus und

[1]) Dr. Leopold Müller † und Ing. Hans Kautz: „Pieris bryoniae O. und Pieris napi L.", Abh. Öst. Ent. Ver., Bd. I, Wien-Frankfurt a. M. 1939.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

der Entwicklung in der freien Natur. Die äußeren Umstände bei der Zucht müssen eben hinsichtlich Temperatur, Luftverhältnissen, Raumbeleuchtung etc. die gleichen wie in freier Natur sein; in solchem Falle ist dann das Zuchtergebnis dasselbe, wie wenn es in freier Natur erzielt worden wäre, nur ist die Anzahl der erhaltenen Falter ganz bedeutend größer.

Ein „Nur-Netzsammler" müßte da sein ganzes Leben lang Tag für Tag, so lange eben die Flugzeit des Falters dauert, fleißig sammeln, hiebei betriebe er einen verwerflichen Massenfang und erhielte schließlich doch nur ein ganz geringes Resultat im Vergleich zu den Ergebnissen einer oder mehrerer Massenzuchten. Bei letzteren schont er nicht nur die Schmetterlingsfauna, sondern auch seine — Schuhe.

Unter Massenzucht verstehe ich — in diesem Fall bei *Pieris bryoniae* O. — das Einfangen von etwa 6—12 ♀♀ nebst einigen ♂♂, die in Zuchtkästen mit der eingefrischten Futterpflanze verbracht werden, wo die ♀♀ dann durch sechs bis zehn Tage fleißig Eier ablegen. Die interessante Zucht selbst zu beschreiben wäre ein Kapitel für sich. Erfahrene Entomologen und Züchter von *P. bryoniae* O., wie Ing. Kautz oder Dir. Sterzl und Sohn, werden mir sicher recht geben.

Es ist interessant, daß auch bei Massenzuchten, die von denselben Fundplätzen herstammen, gewisse Aberrationen jahrelang ausbleiben, um dann plötzlich mehrfach zu erscheinen. Es kann auch eine ganz neue Aberration unvermittelt auftauchen, denn die Abänderungsbreite von *P. bryoniae* ist sehr groß und noch lange nicht erschöpft. Ich verweise hier z. B. auf die bisher einzige bekannte Farben-Aberration der Vorderflügel-Oberseite bei ♂♂ der 1. Generation. Bei dieser ist der sonst normale Apikalfleck stark rostfarben, und zwar so sehr, daß er an jenen der ♂♂ von *Euchloë cardamines* L. erinnert. Diese Form wurde nur in einem einzigen Jahr von Ing. Kautz mehrfach gefangen und gezogen [1]).

Es wäre ferner ein ♂ der 1. Generation zu erwähnen, das der verstorbene Entomologe Hirschke gefangen und beschrieben hat. Der sonst ganz normale Falter hat die Hinterflügel-Unterseite an den Adern und besonders an der Basis rostfarben überschuppt. Diesen Falter hat Hirschke vor Jahrzehnten gefangen und im XIV. Jahresbericht des Wiener Entomologischen Vereins 1903 auf einer Farbentafel veröffentlicht. Bis heute ist eine derartige Form nicht wieder beobachtet worden.

Schließlich sei auf das auf allen vier Flügeln oberseits an den Rändern mit dichten schwarzen Schuppen gleichmäßig überstäubte ♂ verwiesen, das aus den Karpathen stammt, und in dem Werk von Müller † - Kautz auf Tafel 12, Fig. 13, abgebildet ist, und andere mehr.

---

[1]) Die hier beschriebene Form, die ich i. l. als **ab.** ***ferrugata*** bezeichnete, sei hiemit unter diesem Namen in die Literatur eingeführt. (Ing. H. Kautz.)

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Es mögen daher jene wenigen Entomologen, die an der Zucht von *P. bryoniae* Freude und darin Erfahrung haben, eifrig weiter Massenzuchten in meinem Sinne betreiben. Diese ergeben ganz gewiß keine künstlichen Zuchtprodukte, die in freier Natur nicht vorkommen könnten, sondern ganz natürliche, in der Erbmasse verankerte Formen. Viele von solchen gehen im Leben in der freien Natur zugrunde, bevor sie ihre Entwicklung vollendet haben; da derlei Formen an sich nicht häufig sind und der größte Teil des Eivorrates eines Weibchens, der die verschiedensten Erbanlagen enthält, vorzeitig vernichtet wird, ist die große Seltenheit, bzw. die geringe Anzahl der durch Sammler bekanntgewordenen Exemplare hinreichend erklärt. Massenzuchten in dem hier ausgesprochenen Sinn fügen der Natur keinerlei Schaden zu, wohl aber nützen sie der Wissenschaft.

Über Calamia (Luceria) virens L. (Lep. Noct.) und ihre „Form" immaculata Stgr.

Anhang:

Die systematische Stellung der Calamia pyxina O. Bang-Haas

Von G. Warnecke, Kiel.

(Mit 3 Zeichnungen von Th. Albers, Hamburg.)

Die Nominatform von *virens* ist nach der Diagnose von Linné die Form mit weißer Nierenmakel: Phalaena alis primoribus viridibus, lunula media alba, etc.

1871 hat Staudinger in der 2. Auflage seines großen Kataloges die var. (et ab.) *immaculata* abgetrennt. Diagnose: Alae absque maculis albis.

Auffällig ist nun die Verbreitung der Nominatform und der *immaculata*. Schon 1871 trennt Staudinger beide Formen nach ihrem geographischen Vorkommen. Er führt *virens* auf von Mitteleuropa (außer England), Südschweden, Piemont, Livland, Finnland, *immaculata* von Ungarn, Südrußland, Armenien, Altai. Diese Trennung ist auch in der 3. Auflage des Kataloges (1901) durchgeführt, trotz erheblicher Ergänzungen. Für *virens* werden noch folgende Gebiete aufgeführt: Nordwestrußland, Südostfrankreich, Aragonien, Norditalien, für *immaculata:* südl. Taurus, Tarbagatai, Hyrcanien, Issyk-kul.

Die Durchsicht neuerer Faunenverzeichnisse bestätigt diese geographische Scheidung im Wesentlichen. Im Einzelnen liegt die Grenze noch nicht fest, da manche Autoren nicht scharf genug trennen, auch scheinen in manchen (oder allen?) Grenzgebieten die beiden Formen gemischt vorzukommen, so in Böhmen, Mähren, Oberdonau. Weiter östlich wird aber ausnahmslos nur *immaculata* aufgeführt, so aus Bosnien, Siebenbürgen, Bulgarien und aus Asien.

Die Prüfung einer Anzahl *immaculata* aus Sivas im östlichen Kleinasien, welche Herr B. Zukowsky, Hamburg, ge-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift des Wiener Entomologen-Vereins

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Gornick Friedrich

Artikel/Article: Erklärende Bemerkungen über Massenzuchten von Pieris bryoniae O. 97-99