© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

basis zu so stark verbreitert, daß die Reihe der grünlich-gelben submarginalen Zwischenaderflecke durch schwarze Schuppen ersetzt ist. Anders ausgedrückt: Auf den Hinterflügeln ist die dunkle Marginalbinde nach innen zu bis zur Vereinigung mit der nur zart angedeuteten schwarzen Submarginallinie — die allerdings auch ganz fehlen kann — verbreitert. Die Stücke zeigen also das Merkmal der ab. *pseudomas* Cockll. — weitgehende Reduktion oder völliges Verschwinden der gelben Flecke in der Saumbinde — auf die Hinterflügel beschränkt, weshalb ich für diese Aberration den Namen ***postero-pseudomas*** in Vorschlag bringe. Bei Verity, „Rhopalocera Palaearctica", Taf. XLVI, Fig. 30, ist als ab. *obsoléta* Tutt ein ♀ abgebildet, dessen Saumbinde bei Vorder- wie Hinterflügeln alle Flecke vermissen läßt (bis auf einen winzigen Rest im Vorderflügel). Die Hinterflügel dieses Stückes illustrieren den Aberrationscharakter der ab. *postero-pseudomas* ausgezeichnet; das gleiche gilt von der erwähnten Abbildung in der Arbeit von Fitch. Bemerkenswerterweise kommen als Gegenstück der hier beschriebenen Form auch ♀♀ vor, bei denen der *pseudomas*-Charakter auf die Vorderflügel beschränkt ist, während die Hinterflügel keine Reduktion der Zwischenaderflecke aufweisen. So ist in einer Arbeit von Braun: „Description de trois variétés de Colias edusa", erschienen in „L' Amateur de Papillons", Bd. 1, 1923, als Fig. 2 ein Stück unter der Bezeichnung *Colias edusa* ♀ ab. *helice obsoléta* abgebildet, das auf den Vorderflügeln keine Spur von Flecken in der Binde aufweist, auf den Hinterflügeln dagegen höchstens eine leichte Reduktion der gelben, bezw. bei ab. *helice* Hb. ja weißen Fleckenreihe erkennen läßt.

Vielleicht erscheint manchem Leser die Einführung eines besonderen Namens für die beschriebene *edúsa*-Aberration als überflüssige Belastung der Nomenklatur. Demgegenüber möchte ich die Erwägung nur andeuten, welche mich bei der Aufstellung der ab. *postero-pseudomas* geleitet hat. Durch die Versuche von E. Fischer und anderen experimentell arbeitenden Forschern ist nachgewiesen, daß die Entwicklungs- und damit auch Ausfärbungsvorgänge der beiden Flügelpaare während des Puppenstadiums nicht zeitlich übereinstimmend ablaufen, die Differenzierung der Vorderflügel, namentlich auf deren Oberseite, vielmehr nachhinkt. Wird nun ein Reiz, der z. B. vermehrte Bildung dunklen Pigmentes auslöst, wirksam zu einem Zeitpunkt, da erst die Hinterflügel die Phase der Ablagerung dunklen Pigmentes erreicht haben, oder wenn andererseits die Hinterflügel ihre Differenzierung in diesem Punkte bereits abgeschlossen haben und nur noch die Vorderflügel modifizierbar sind, dann kann es wohl zur Beschränkung des Aberrationscharakters auf die Hinter- bezw. Vorderflügel kommen. Unter diesem entwicklungsphysiologischen Gesichtspunkt dürfte auch eine eigene Benennung derartiger Formen berechtigt erscheinen.

Kleine Mitteilungen.

Beitrag zur Ueberwinterung des Genus Pyramëis. Im Herbst 1928 flog *Pyr. atalánta* L. bis spät in den November hinein noch häufig. Zum Zwecke der Ueberwinterung fing ich ein Stück am 25. November und setzte es in ein nach Norden gerichtetes Doppelfenster. Das Zimmer wurde nicht ge-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

heizt, deshalb wurden die Fenster auch nicht geöffnet. In demselben Fenster überwinterte ich auch die Larven und Puppen von Micros. Der Schmetterling setzte sich an einen senkrechten Fensterrahmen des äußeren Fensters fest. In der milden Zeit spritzte ich öfter mit dem Blumenbestäuber, letztmalig Ende Januar als gerade mildes Wetter war. *Atalánta* lebte noch. Beim Spritzen lüftete er jedesmal die Flügel. Den ganzen Februar konnte wegen zu großer Kälte nicht gespritzt werden. Am 8. März, es war der zweite milde Tag, nahm ich die Winterzuchten herein und spritzte wieder, *atalánta* zuckte nicht, er saß aber noch an derselben Stelle und war tot, ohne abgefallen zu sein; ein Beweis, daß er durch die Kälte gestorben ist, sonst hätte er sich von seiner Unterlage abgelöst. Ob die Kälte allein die Schuld trägt, oder sind unsere Winter überhaupt zu lang für die *Pyramëis*-Arten? Man sieht doch im zeitigen Frühjahr niemals [?? Red.] Vertreter dieser Gattung, auch wenn im Herbst die Arten häufig waren. Bis Ende Januar hatten wir doch auch schon Kälte von -13°C. im Freien; diese Kälte hatte mein *atalánta* gut überstanden.

Daß man von einem Tier allein keine Schlüsse ziehen kann, dessen bin ich mir bewußt. Die Frage scheint mir aber berechtigt, da man doch, wie eben gesagt, keine überwinterten *Pyramëis* zu sehen bekommt. Die ersten erscheinen immer erst Ende Mai/Anfang Juni und dann oft in großer Zahl. Es scheint dies immer die südliche II. Generation zu sein.

H. Starke, Bautzen.

Phänologisches aus Halle vom April und Mai. Der April hatte noch recht kalte und trockene Tage, von Tagfaltern war wenig zu sehen, erst der Mai brachte die meisten zu Gesicht. Am 5. flog in der Heide *R. rhamni, L. ícarus, V. polychlóros, urtícae, V. io, c. album, antíopa.* An Baumstämmen fand ich *Ch. fagélla, P. forfícális, H. marginária, B. cinetária, crepusculária, consortária.* Von den Eulen *A. megacéphala, trídens, N. ziczac* und *dromedarius.* — Am 12. V. war ein schöner Sonntag, weshalb ich einen Ausflug nach Röpzig machte, um den herrlichen Blütenschmuck der Kirschbäume zu bewundern. Es war 1/2 9 Uhr, als ich in Wörmlitz den ersten Falter sah. — *P. napi* flog zahlreich, vereinzelt *brássicae* ab. *metra.* Je näher ich zum Kirschberg kam, je mehr Arten flogen: *A. cardamínes* vereinzelt, ebenso *V. urticae, polychlóros, io, P. machaon.* Die Falter waren recht klein, aber sehr dunkle Tiere. — *Ph. clathráta* flog in großer Zahl auf einen Kleeacker, aber *Chr. phlaeas* sah ich nur zwei Stück — Zuhause schlüpfte als Abnormität ein *bucéphala* ♀ mit nur einem linken (Vorder-)Flügel, sonst normal.

Fr. Bandermann, Halle (Saale).

Eine ungewollte Zucht von Galleria mellonella L. (Microlep.) Herr Gregor, Berlin, bat mich im Frühjahr 1928, ihm alte Bienenwaben zu senden. Wohl packte ich die, von einem befreundeten Imker erhaltenen Waben sorgfältigst in einer Schachtel ein, doch die Sendung an H. Gregor unterblieb. Ich verwahrte nämlich diese Schachtel in einem Koffer, dadurch kam sie in Vergessenheit. Erst in diesem bittersten, kältesten Winter des letzten Jahrhunderts, als ich nach etwas im Koffer suchte, kam mir wieder diese Schachtel in die Hände. Schon die Papierumhüllung zeigte Spuren von Beschädigungen und Löchern. Als ich die Oeffnung der Schachtel vornahm, war ich überrascht, statt der Waben, nur Kot, 5-6 Stück tote Kleinfalter und eine Menge weißer Gespinste in den Schachtelecken vorzufinden. Nur wenige Räupchen gelangten ins Freie, den starken Karton durchnagend, in den Raum des Koffers gelangend, durchs Schlüsselloch den weiteren Weg suchend, deren Gespinste ich schon früher zwischen zusammengebundenen Holzstäbchen unterm Bette vorfand. Auch einige Falter fing ich im Spätsommer im Zimmer; durch Herrn Prof. Mayer-Graz, dem ich u. a. einen Falter zur Bestimmung mitsandte, erfuhr ich, daß es eine Wachsmotte sei. Ihm sei an dieser Stelle bestens gedankt. — Wohl mag die Zucht von diesem begehrten Kleinfalter zur Herstellung von Biologien gerne ausgeübt werden, doch finde ich einige biologische Eigentümlichkeiten erwähnenswert, hier mitzuteilen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

In die Augen fallend war mir, daß ich nur im Schachtelraume, nur wenige cm unter diesen, sonst im Kofferraume und den darin befindlichen Wäschestücken keine Gespinste vorfand. Die Eier dürfte ich wohl mit den Waben eingetragen haben. Doch in unmittelbarer Nähe hatte ich auch Waben, jedoch offen liegend; warum blieben diese verschont? — Liebt *Galléria mellonélla* nur die Dunkelheit, wie im Bienenstocke? — Das Räupchen überwintert also, nach meiner Beobachtung. Ob die Zucht, wenn ich sie gewollt hätte, in Behältern, dem Tageslicht ausgesetzt, auch gelungen wäre? Ich wills versuchen!

Franz Peking, Pahlet (Post Wurzmes, Böhmen).

Auskunftsstelle.

Zur **Anfrage III** sendet uns Herr **K. Brassler** - Berlin eine ausführliche Antwort, die dem Fragesteller Herrn Contag persönlich zugestellt ist, während hier nur ein Auszug aus den wertvollen Mitt. gegeben werden kann:

1. Zucht der Schmeißfliege: I. Sind die Fischteiche der Allgemeinheit nicht zugänglich, so schlage man am Ufer an mehrere Stellen Pfähle ein, die 50 cm über das Wasser emporragen. An ihren Seiten befestigt man die „Madenkisten," deren unterer Boden aus Drahtgeflecht besteht, durch das die Maden in den Teich fallen können. 10—15 cm über dem Boden ist eine seitliche Oeffnung, durch die man die Nahrung für die Maden: Fleischabfälle, geronnenes Blut, tote Fische etc. einbringt. Die Fliegen wittern sehr bald die Stelle und legen ihre Eier ab. In 2—3 Tagen, bei Hitze schon nach Stunden, schlüpfen die Maden, fallen größtenteils durch und werden von den Fischen gierig gefressen — Zur Verhütung von Geruchsbelästigungen [die Wissenschaft kennt keinen „Gestank," sondern nur Geruch, nach Kerner von Marilaun sogar nur „Duft," aber der Ausdruck wäre hier doch wohl unangebracht? Red.] kann man die Seitenklappe verschließen, muß aber natürlich Luftlöcher für die Fliegen lassen.

II. Methode: Man leitet vom Fischteiche aus durch kleine Kanäle Wasser in Gruben, in die man Buchen-, Erlen- oder Pappellaub gibt, und darüber „Gülle." Innerhalb kürzester Zeit wimmelt es darin von Larven aller möglichen Insekten: Schmeißfliegen, Mücken etc.

III. Art: Wo die Wasserpest (Elodea canadensis) vorhanden ist, holt man sie im Juni/Juli mit Rechen heraus und trocknet sie ausgebreitet. Das Kraut erhitzt sich (durch sogen. „orthothermophile Bakterien" Red.); sobald es fault, kommen namentlich die Dungfliegen *Scatóphaga stercoária* und *merdária* und legen ihre Eier in das Pflanzengewirr ab. Bei Karpfenzucht kann man die verrotteten Pfl. direkt in den Teich werfen, bei Forellenzucht muß man die Larven auslesen, da jene die Verunreinigung des Wassers nicht ertragen. Die Zucht kann bis in den November ausgeübt werden.

IV. Zucht in der „Fischhütte." Man baut sich einen „Madenzuchtkasten" von 50 cm Länge, 30 cm Höhe und oben 25, unten 20 cm breit. Brettstärke 10—15 mm. Bodenbrett um 5 cm länger als der Kasten ist. In die Stirnwand, die das Bodenbrett überragt, sägt man unten eine Oeffnung von 5 cm im Geviert. Füllung der Kiste: 1. eine Schicht strohfreier Pferdemist. 2. Eine Schicht Kleie. 3. Eine Schicht Mehl. 4. Zuoberst wieder Pferdemist. (Eventuell zu wiederholen). Darüber gießt man 1 Liter Rindsblut und in die Mitte in eine Mulde kommt ein Stück stinkenden Fleisches. Dann stellt man die Kiste an einen sonnigen Platz.

Antwort auf Anfrage VI (und III). Angaben über Zucht von Mehlwürmern (*Tenebrio molitor* L.), Enchytraeen und Regenwürmern finden sich in den verschiedenen Handbüchern der Aquarien- und Terrarienkunde. Als gut und billig sei empfohlen: Dr. Paul Kammerer, Das Terrarium und Insektarium. Theod. Thomas Verlag, Leipzig. In Ganzl. geb. 3.75 RM. Dort finden sich außerdem auch Anweisungen über Zucht von Mücken, Fliegen, Grillen, Schaben, Schnecken und anderer Futtertiere. Auch ist dort noch Spezial-Literatur über Futterbeschaffung angegeben.

Dr. Enslin, Fürth i. B.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1929/30

Band/Volume: 43

Autor(en)/Author(s): Starke H., Bandermann Franz, Peking Franz

Artikel/Article: Kleine Mitteilungen. 85-87