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

malen Kopulationsakte auf seine Art das Weibchen zu begatten versucht hätte. Für die Möglichkeit einer erfolgten synchronen Bigamie würden alle jene Plethosphragisfälle sprechen, die das überschüssige Begattungszeichen in ungleicher Ebene angebracht zeigen. Man könnte sich nämlich ganz gut in solchen Fällen die Querstellung der Plethosphragis just von der leidlichen räumlichen Anpassung des Bigamisten an das vorhandene begattende Männchen diktiert vorstellen. Sehr bequem würde es dabei freilich der Bigamist nicht gehabt haben, aber in der Hitze des Liebesgefechts ist ja das Männchen seit je nicht gerade wählerisch. Viel unbequemer müsste sich die Stellung des Bigamisten gestaltet haben, falls die Plethosphragis in gleicher Ebene, wie in den registrierten Fällen beschrieben wurde, entstanden sein sollte. Die Möglichkeit einer synchronen Bigamie müsste sich da noch unwahrscheinlicher erweisen. In diesem Falle erscheint uns die Annahme viel überzeugender, eine dichochrone — in verschiedenen Zeitintervallen erfolgte — Bigamie als stattgefunden zu postulieren.

Für das Vorkommen von synchroner Bigamie könnte auch das wiederholt beobachtete Umwerben eines kopulierenden Pärchens seitens brünstiger Cicisbeer sprechen: der Schritt von platonischer Liebe zur aktiven wäre bei günstiger Gelegenheit naheliegend. Jedenfalls scheint die Plethosphragis nicht gerade dem Weibchen erwünscht zu sein, sie müsste ihm sogar oft bei der Eiablage hinderlich sein, sei es daß sein Abdomen dadurch nicht mehr über dieselbe Elastizität der Bewegungen verfügen könnte als sonst, sei es, daß seine Plethosphragis — besonders bei quergestellten — das Anheften von Eiern an die Unterlage erschweren müsste. Ja, es könnte die Plethosphragis sogar die Eiablage ganz unmöglich machen, wie in einem von uns bekannt gegebenen Falle (Bryk II), wo der Bigamist schlechthin den Ovipositor zugestopft hat. So grausam kann Mutter Natur bisweilen sein. Bei dichochroner Begattung müsste dazu der damit im Zusammenhange entstandene wiederholte Zeitverlust bei der langen Kopuladauer verhängnisvoll sein.

Betrachtet man die Plethosphragis als eine von der Entwicklung der Sphragophorie diktierte Begleiterscheinung — ein Moralist könnte sagen Uebel oder Krankheit — so kann man nicht umhin einzusehen, daß sie die Triebfeder zur Vervollkommnung des Sphragisgedankens war. Man vergleiche bloß eine Sphragis von *Kailasius* mit einer völlig ausgebildeten von *Parn. mnemosyne*. Wäre die des erstgenannten so umfangreich wie die des letzten, die den ganzen Bauch umhüllt, keine Plethosphragis hätte Platz finden können, auf der Bauchseite angebracht zu werden.

Somit gibt uns die Plethosphragis und mit ihr die Disphragophorie den Schlüssel zum Verständnisse der scheinbar hypertelischen Vergrößerung der Sphragis.

Angeführte Literatur.

I. Bryk, F. in Umschau, XVIII, Nr. 21, p. 428—430 (1914).
II. — —, in Ark. f. Zool., XI, p. 1—38 (1918).
III. — —, in Int. Ent. Z., VII, p. 93 (1913).
IV. — —, På promenad i nat. och kult. riken, Stockh. (1924).
V. Grum Grschimajlo in Romanov, Mém. lép. (1890).

57.89 Parnassius: 11.57

Entwicklungsgeschichtliches zur Zeichnung der Parnassier.

Von *Fr. Aichele.*

Die Veränderlichkeit in der Zeichnungsanlage der Parnassier liefert Stoff zu mancherlei Rückschlüssen, die auf Grund des nunmehr so zahlreich vorhandenen und bekannten Materials einen sehr hohen Grad von Wahrscheinlichkeit beanspruchen dürfen. Von den bekannten Aberrationen der Parnassier hinsichtlich der Flügelzeichnung läßt sich von den reich geschmückten (ab. *luxuriantes*) bis zu den verarmten (ab. *privatae*) eine ununterbrochene Reihe nachweisen, die alle bekannten Zeichnungsaberrationen einschließt. Besonderes Interesse erregen hiebei naturgemäß die extremen, d. h. die an den äußersten Enden der Reihe stehenden Aberrationen, von *Parn. apollo* z. B. als verarmte Aberration *novarae*, die ja in verschiedener Intensität die Reduktion der Zeichnungselemente zeigt, die in extremen Fällen bis zum Verlust der roten und fast aller schwarzen Flecken und Binden geht. Als Gegenstück dazu haben wir die Aberrationen *decora*, *nexilis*, *fasciata*, *pseudonomion* u. a. m., deren reicher Flügelschmuck ja allen Sammlern bekannt ist. Nun treten Aberrationen der ersteren Richtung (ab. *privatae*) vorwiegend im männlichen Geschlecht auf, im weiblichen sind sie besonders in den extremen Fällen überaus selten und umgekehrt die schönen Aberrationen *decora*, *fasciata*, *pseudonomion* usw., wenn ich gerade als Beispiel bei der Art *apollo* bleiben darf, haben wir weit überwiegend im weiblichen Geschlecht. Da nun das ♀ Zeichnungsmerkmale in viel höherem Maße konstant erhält, d. h. bei etwaigen Verschiebungen in den Zeichnungsanlagen das ♂ führend vorangeht, so zeigen uns, mit anderen Worten gesprochen, die weiblichen Aberrationen, d. h. in diesem Fall die ab. *luxuriantes*, einen Blick in die Vergangenheit und die ab. *privatae* einen Blick in die Zukunft des Flügelkleides der Parnassier. Und wir können daraus schließen, daß die Parnassier sich in fortschreitender Entwicklung aus farbenprächtigen Faltern zu solchen mit überaus einfachen Zeichnungsanlagen befinden. Ein solches Beispiel bietet uns *mnemosyne*, das demnach entwicklungsgeschichtlich ein recht junges Glied dieser Gruppe darstellt. Ihm nähern sich in ganz auffallender Weise die allerdings seltenen extremen Aberrationen *novarae* von *Parn. apollo*, die oberflächlich gesehen ganz den Eindruck ersterer Art machen. Im Gegensatz dazu lassen uns die, wie erwähnt, vorwiegend im weiblichen Geschlecht auftretenden Aberrationen mit reichen Zeichnungselementen die Möglichkeit einer genügend genauen Rekonstruktion älterer *Parnassius*-Arten. Wir erhalten das Bild eines Falters, durch dessen Flügelmitten sich ein breites, rotes, schwarz eingefaßtes Band zog. Um dies zu verstehen sehe man einmal die von Verity, Pl. XVIII, Fig. 22, und Pl. XXIV, Fig. 16, abgebildeten weiblichen Aberrationen von *Parn. delphius* und *P. epaphus*, deren Originale der Oberthürschen Sammlung entnommen sind. Man vergleiche auch damit die den Parnassiern so nahe-

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

stehende *Thais rumina* var. *honoratii*. Alle die vielen Aberrationen sind meist nur einzelne Zwischenglieder dieser Umformung der Zeichnungsanlagen, bei denen dieses Mittelband mehr oder weniger verschwunden ist; bei normalen Stücken von *P apollo* besteht das Mittelband auf den Vorderflügeln noch aus einigen Flecken, auf den Hinterflügeln aus den Ocellen und dem Analfleck. Und diese Vereinfachung der Zeichnungsanlagen schreitet offenbar bei sämtlichen Arten der Gattung *Parnassius* unaufhaltsam weiter.

57 . 53 Pomponia (92)

Zwei neue Pomponiaarten des Stettiner Museums.

Von *Edmund Schmidt* in Stettin.

Familie Cicadidae.

Pomponia bullata n. sp.

♂♀. Verwandt mit *P. picta* Walk., Journ. Linn. Soc. Lond. X. p. 90 (1867); Dist., Mon. Orient. Cicad. p. 71. Taf. 7; Fig. 11 a, b (1890). Die neue Art unterscheidet sich von der genannten dadurch, daß der Apikalrandsaum der Vorderflügel gleichmäßig breit bis zur Clavusspitze reicht, während er bei *P picta* Walk. nur im Apikalspitzendrittel breit und von da ab bis zur Clavusspitze kaum wahrzunehmen ist; ferner ist der Hinterleib breit und aufgeschwollen und plötzlich zur Hinterleibsspitze verengt, bei der zum Vergleich genommenen Art geht der Hinterleib allmählich sich verjüngend nach hinten bis zur Hinterleibsspitze. In der Zeichnung und Färbung stimmt die Art mit der WALKERschen überein, die einzelnen Exemplare bei beiden Arten variieren; auf dem Hinterleib zieht ein breiter weißer Streifen auf jeder Seite bis zur Hinterleibsspitze — dieser Streifen fehlt der WALKERschen Art. Körperlänge ♂ 33—36 mm, ♀ 20—25 mm. Länge mit den Vorderflügeln ♂ und ♀ 43—46 mm.

Java occident., Pengalengan, 4000 Fuß 1893 (H. FRUHSTORFER). Typen im Stettiner Museum.

Pomponia similis n. sp.

♂. Verwandt mit *P. graecina* Dist., Mon. Orient. Cicad. p. 70. Taf. 10, Fig. 18 a, b (1890). Die Beschreibung und Abbildung, welche DISTANT von seiner Art gibt, sind gut und deutlich. Die neue Art unterscheidet sich von der DISTANTschen durch breiteren Hinterleib und daß der Apikalrandsaum nur von der Apikalspitze bis zur Mitte des Hinterrandes vorhanden, von da ab bis zur Clavusspitze nicht mehr ist. Die Färbung und Zeichnung ist wie bei *Graecina* Dist.

Körperlänge 40—43 mm, Spannweite 102—110 mm.

Sumatra, Soekaranda, Januar 1894 (Dr. H. DOHRN). Typen im Stettiner Museum.

Ausführliche Beschreibungen der beiden Arten werden später an anderer Stelle gegeben.

Entomologische Neuigkeiten.

Die Untersuchung einer Volksschulklasse in einem Dorfe der Rheinprovinz, in dem eine hartnäckige Kopflausplage herrschte, führte zu der Entdeckung von Filzläusen bei 2 Schülerinnen im Alter von 11 bis 12 Jahren. Am Grund der Kopfhaare, fest der Haut anhaftend, saßen die Tiere, die nur durch starkes Kratzen zu entfernen waren; es fanden sich auch Nissen vor. Ein dritter Fall kam noch bei einem 4jährigen Mädchen zutage. Am stärksten war die Haargrenze befallen, besonders hinter den Ohren, doch fanden sich die Läuse auch zu beiden Seiten des Scheitels; an Augenbrauen und Wimpern, besonders diesen, saßen sie zahlreich.

Mehrere neue Fälle von Parasitismus von Diplopoden im Menschen werden aus Amerika bekannt. Diplojulus pusillus aus dem Stuhl eines 16jährigen Jungen, der ein Jahr lang krank war, ohne daß es jedoch gelungen wäre, einen Zusammenhang zwischen der Krankheit und dem Parasiten festzustellen, Parajulus trivius aus einer Frau, beim Erbrechen, nachdem sie schon öfter an solchem mit blutigem Auswurf gelitten hatte, in welchem sich ihrer Aussage nach derartige kleinere Tiere befunden hätten.

Larven von Hypoderma lineatum verursachten bei einem 4jährigen Knaben Krankheitserscheinungen; es ist der erste Fall von Parasitismus dieser Art beim Menschen in England, der beachtet wurde. In regelmäßigen Intervallen zeigten sich Geschwülste an Wangen und Augen, verbunden mit Schmerz in den Ohren und Kopfweh. Fünf Anfälle mit je 10 Tagen Unterbrechung fanden statt.

Im Frühling 1923 zerstörten die Raupen von Coniodes plumogeraria über 40 Acker Walnußbäume in Kalifornien.

In Iowa pickten Spechte (Dryobates pubescens medianus) im Februar 1924 bei sehr starker Kälte aus den getrockneten Kornstengeln die Raupen von Pyrausta ainslici, welche das Getreide sehr stark befallen hatten, bis zu 90% heraus.

A. E. Wileman erzählt, daß ihm eine Lycaenide auf den Handrücken flog, wo sie unverzüglich aus dem Anus einen Tropfen farbloser Flüssigkeit absetzte. Dann drehte sie sich herum, versenkte ihren Rüssel in die Flüssigkeit und sog sie völlig auf; sie löste also den menschlichen Schweiß auf und absorbierte ihn. Von den Hesperiden war solche Gewohnheit bekannt, von den Lycaeniden noch nicht.

In Denver (Colorado) wurde eine brunnenbewohnende Locustide gefunden, eine Ceuthophilus-Art; der Brunnen hat eine Tiefe von 80 Fuß.

Ein französischer Sammler teilt mit, daß er in der Morgendämmerung Mitte Juni alle möglichen Nachtfalter fliegen sah und auch einfing (Noctuiden, Geometriden, Mikros). Sie fliegen also genau so wie in der Abenddämmerung; es war drei Uhr morgens.

Am 26. Februar 1923 wurde in der Umgebung von Sétif ein Meloë erythrocnemus Pall. gefunden, der auf dem Abdomen einen Anthicus biauriculatus Pic.-♂ trug, mittelst seiner Mandibeln befestigt. Er schien sich von den Säften zu nähren, welche der Meloë, wahrscheinlich unter dem Einfluß der Bißwunde, entronnen.

Bei Rockville (Pa.) wurde in den Nestern von Ameisen eine Coccide gefunden, die bisher nur aus Japan bekannt war, nämlich Nipponorthezia ardisiae Kuw. Dieses Genus war bisher in den Vereinigten Staaten noch nicht vertreten.

Redaktion M. Rühl, Zürich VII. — Verlag Alfred Kernen, Stuttgart.
Druck von H. Laupp jr in Tübingen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: 39

Autor(en)/Author(s): Aichele Fr.

Artikel/Article: Entwicklungsgeschichtliches zur Zeichnung der Parnassier. 47-48