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

Auch dieses interessaute Geschlechtsmerkmal der paphia-Puppe, dessen bildliche Darstellung ich mir für später vorbehalten möchte, hat mitunter für Zucht und Experiment einen nicht zu unterschätzenden Wert. —

57.86 Cosmia (494)

Cosmia (Xanthia) citrago signata n. subsp.

Von *Geo. C. Krüger*, Maroggia.

Am Luganosee, auf den Wiesen bei Maroggia, fing ich im September am Köder eine sehr schöne Form der citrago „vielleicht nova species" in vier Exemplaren, die ich der Zeichnung wegen signata nenne und hier beschreibe.

Die männlichen Vorderflügel sind gelb, die des Weibes ockergelb, rostfarben geädert und punktiert, mit ebenso gefärbten Querlinien, deren mittlere dick ist wie bei citrago. Die Basallinie, die beim Weib fehlt, ist kurz; sie reicht von der Wurzel der Innenrandsader bis zur Costa. Die nicht unterbrochene Submarginallinie ist nach Innen breit rotbraun beschattet, so daß das Feld zwischen dieser und der Submedianlinie bandförmig ist, wie bei Gortyna ochracea und den Hydroecia-Arten: moesiaca und franciscae. Aehnlich dürfte citrago subflava sein.

Beim Mann ist die Ringmakel ein kreisrunder rotbrauner Fleck; die Nierenmakel ist auch rotbraun ausgefüllt, doch ist sie in der oberen wie auch der unteren Hälfte schwach gelb geteilt, so daß sie 8förmig ist. Auch beim Weib sind die Makeln dick rotbraun bis auf einen schwachen gelben Kern.

Was den Falter besonders auffällig macht, ist die rotbraune Zapfenmakel, die ich bei citrago noch nicht sah; sie berührt beim Mann die mittlere, die dritte Linie; beim Weib die innere Linie.

Die Hinterflügel sind gelblich, längs des Saumes grau beschattet: beim Mann breit und fleckig; beim Weib zusammenhängend, doch schmäler. Oberseits ist beim Weib die Submedianlinie und der Discalfleck der Hinterflügel-Unterseite gut sichtbar. Flügelspannung von Apex zu Apex beim ♂ 34, ♀ 36 mm. Type: ♂♀ in Coll. Pfaehler in Schaffhausen.

57.89 Argynnis; 13.41

Die hauptsächlichsten Varietäten der Argynnis niobe- und adippe-Raupen, ihre bisherigen Rollen in der Literatur und die Artunterscheidungsmerkmale der in Farbe und Zeichnung bei beiden Arten gleichen Raupenvarietäten.

Von *T. Reuß*.

Mit Abbildung.

(Schluß.)

Literaturnachweis.

Zuletzt bleibt noch die sehr kleine Gruppe von Autoren, welche von Ochsenheimer wenig oder gar nicht beeinflußt wurden, obgleich ihre Werke nach 1870 erschienen.

1. **Donovan**, „Natural History of Brit. Insekts", Bd. 13, 1808. Nur die englische *adippe*. Seine Raupenfigur zeigt den Einfluß der von **Harris**, 1766, nach England (für die dortige *adippe!*) eingeführte *niobe*-Figur **Admirals** mit den übertrieben kurzen *niobe*-Dornen. In Farbe und Zeichnung entspricht die Raupe ganz der **Kirby**'schen Schilderung der *niobe*-Raupe, welche nach ihm eine schwarze, weißgesäumte Rückenlinie haben soll, statt umgekehrt. Die Ursache für letzteren Fehler könnte bei **Fabricius** liegen. Nur als starke Stilisierung von Var. 5 im Haupttext kann die Figur **Donovan**'s zur Natur in Beziehung gebracht werden.

2. **Duponchel und Guenée**, „Iconographie et Hist. des chenilles usw., 1832. Die Abbildungen von **Dumenil** sollen „nach der Natur" sein, aber im Spezialfalle von *adippe* und *niobe* sind sie es jedenfalls nicht. Man findet die **Hübner**'sche und auch eine (die schwarze Var.) der **Fuessly**'schen [1]) *adippe*-Raupen wieder —; seine *niobe* erinnert an die lateinische Definition von **Fabricicus**, 1787. Die Methode ist derjenigen **Ochsenheimers** ähnlich und führt zu keinem besseren Resultat.

3. **Freyer**, „Neue Beiträge zur Insektengeschichte" Bd. III und IV, 1839—42. Wie im Haupttext und dessen Fußnoten ausgeführt wurde, ist Freyer der **einzige Autor** der *niobe* **und** *adippe*-Raupen nebeneinander in natura studiert, abbildet und beschreibt, ohne sich von **Ochsenheimer** wesentlich beeinflussen zu lassen. Er unterliegt zwar zunächst ähnlichen Täuschungen wie seine Vorgänger, **kommt aber 10 Jahre später in seiner Arbeit „Zur Naturgeschichte einiger Falterarten", Stettiner Entom. Zeitschrift 1853, S. 301 der Wahrheit nahe**, ohne freilich sich der Bedeutung der gefundenen Merkmale bewußt zu werden. Infolgedessen kommt er auch nicht als Bekämpfer des **Ochsenheimer**'schen Einflusses in Frage. Nirgends in der Literatur scheint gerade letztere Arbeit aus dem Jahre 1853 Wiederhall gefunden zu haben — nur die früheren, welche die herrschende Richtung **nicht** verbesserten, werden berücksichtigt. Gerade heute in der allermodernsten Literatur hat **Ochsenheimers** Einfluß bisher nicht die geringste Beschränkung erlitten, und es werden seine „Formeln" in voller Reinheit wieder- und immer weitergegeben.

4. **Meyer-Dür**, „Verzeichnis der Schmett. der Schweiz" 1852. Gibt die **irrtümlichen, ersten Freyer**'schen Raupenbeobachtungen vom Jahre 1835 (in „Neue Beiträge" usw. 1839—42) wieder, welche auf diesem Wege auch in England, 1870, zur Wirkung gelangen. Siehe Haupttext.

5. **Buckler**, „Larvae of Brit. Lepidoptera" I, erschien von 1886—1895. Am 25. 8. 77 erhielt Buckler Eier von *adippe*, von denen einige im folgenden Jahre den erwachsenen Raupenzustand erreichten. Seine Beschreibung der Jugendstadien erinnert an die guten Schilderungen bei Füssly (durch Dr. Amstein), welche in den folgenden 100 Jahren von den schädlichen kurzen Formulierungen abgelöst worden waren. Seine Abbildungen auf Tafel 10, Fig 2, 2 a, 2 b, **nicht ganz** erw. Tiere der rötlichen, hellen Form (meine Var. 1) gehören zu den wenigst stilisierten Raupenbildern, könnten aber ebensogut für *niobe* gelten, welch letztere Buckler gar nicht erwähnt. Seine übrigen Figuren **ganz erwachsener** Raupen, 2 c, 2 d, 2 e kopieren durchaus die „semilunar"-Rückenzeichnung der bek. **Hübner**schen Abbildung auch in der Rosafärbung der hellen Zeichnungen. Dabei wurde **Hübner**'s Figur insoweit korrigiert, als der ganze „halbmond"förmige schwarze Zeichnungskomplex jetzt vor die Rückendornen gerückt erscheint. Da aber die rosaweißliche Umrahmung **im Halbkreis** mitgeht, so ist die Richtigstellung eine mißlungene.

Außer diesen 42 Werken mit Raupenbeschreibungen ebensovieler Autoren in oft vielen verschiedenen Ausgaben lagen mir noch eine Anzahl von verstreuten Aufsätzen und kurzen Notizen über das vorliegende Thema vor. **Frohawk**, in „The Entomologist", vol. 26, hat eine zweite, teilweise Generation von *adippe* in einem heißen, englischen Sommer beobachtet. Er gibt ganz unmotiviert eine 5. Raupenhäutung an. **Tutt** fällt in den gleichen Fehler bei anderen *Argynnis*-Arten in seinem „Entomologists Record and Journal of Variation". Er eifert bei Gelegenheit gegen leichtsinnige Angaben des Fanges von *niobe* an der Küste Englands (vgl. wie **Kirby** sogar die Raupe schildert als diejenige eines **englischen** Falters!)

---

1) **Fuessly** bildet eine braune und eine schwarze Var. ab. Die braune Form wird nie, die schwarze häufig kopiert.

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

Außerdem lagen mir Werke von Autoren vor, die Raupenbeschreibungen nicht bringen, sondern sich mit dem Hinweis „Raupe an Veilchenarten" usw. begnügen. Ich meine:

1. Sepp, 1715[1]) bis 1860, bringt viel kopierte, vorzügliche Raupen- und Falterbilder, läßt aber *niobe* und *adippe* gänzlich fort.

2. Herrich-Schäffer, 1843, dessen herrlich illustriertes Falterwerk den Wunsch nach gleichguten Raupenbildern besonders rege macht, beschreibt nur die Falter.

3. Speyer, 1856. Ein populäres Schmetterlingsbuch. Nur die Falter *niobe* und *adippe*, wie Nr. 2.

4. Frey, 1880, „Die Lepidopteren der Schweiz", ein Parallelwerk zu Meyer-Dür. Ebenso wie 2 und 3.

Diese Liste dürfte, ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, doch alles Wesentliche enthalten, was zur Kennzeichnung der Lage nötig ist. Aehnliche geringe Unterschiede wie zwischen den Raupen von *adippe* und *niobe* bestehen offenbar auch zwischen denjenigen von *Brenthis ino* und *Br. daphne*, wobei letztere den *adippe*-Raupen entsprechen, indem sie relativ längere Dornen besitzen.

Für ihre vielen freundlichen Anregungen und für ihre Beihilfe in der Literaturbeschaffung spreche ich Herrn Professor Karsch, Berlin-Charlottenburg, und Herrn Professor Gillmer, Cöthen, hierdurch noch den schuldigen Dank aus.

57.2 (494)

Neue Standorte für Orthopteren.

I.

Von *H. Fruhstorfer.*

(Schluß.)

Am 18. Juni schob ich eine Tour ein auf den nördlicher gelegenen **Passo San Bernhardo**, diesmal von Sonvico durch das Val di Colla ansteigend, an den elenden auf steilen Hängen erbauten Bergnestern Piandera und Cimadera vorüber. Auf etwa 1000 m Höhe führt der Weg durch ein geologisches Musterlager fast aller Tessiner Gesteinsarten. Gneiß, Phyllit, Porphyrit, Diorit, Dolomit, Glimmerschiefer und selbst Kohle auf engem Raum, z. T. eratisch bunt durcheinander und nebeneinander. Auch ein Rest von Buchenwald ist noch stehen geblieben und darüber wieder die übliche magere Weide in der *Rhododendron*-Formation. *Hormisnum* erfreut auch hier das Auge, wenn auch spärlicher als weiter südlich unter und auf den eigentlichen Zähnen der Alten. Gelb dominiert wieder, vor allem *Potentilla aurea* L., *Ranunculus montanus* L. und ein schönes niederes großblumiges *Geum*, die *Sieversia montana* Spreng., auf Felsen nahe Quellen *Arabis hirsuta* L. und einige *Valeriana* als das einzige Weiß und *Trifolium alpinum* L. in wenigen Exemplaren in blasser Fleischfarbe.

Ueber uns die Cima di Fojorina ca. 1700 m und zu Füssen ihrer Dolomithänge die zusammengestürzten Hütten der Alpe Bianca bella (1600 m). Hier begann nun ein fröhliches Treiben. Unter Steinen lagen niedliche *Clausilia*, die lang bewimperte *Helix ciliata* Venetz und eine große herrliche Form von *Helix zonata* Stud. Durch diese Funde ermuntert, wendete ich flott weiter, *Feronien*, *Abax*, *Nebria*, *Pterostichus* in Fülle einheimsend und einen kleinen *Cychrus*, der wie üblich allein blieb. Ich fing aber noch einen prächtigen *Carabus Bonelli* und 5 *Carabus granulatus debilicostis Kr.* völlig geschwärzt.

1) Soweit liegt der erste Anfang des Werkes zurück.

Auf den mit *Hormisnum* bestandenen Hängen *Pieris napi* in Menge und auch 2 *Melitaea aurinia*, die ich leider nicht habhaft werden konnte. Der Weg führt dann weiter dem Passo zu, durch grünendes Gebüsch, in dem *Salix arbuscula* L. steht.

Kurz vor der Paßhöhe die dunkle *Bartsia alpina* L., vom Camoghé, aber nicht von der Denti della Vecchiagruppe bekannt, also ein neuer Standort. Herrlicher Blick ins italienische Val Rezzo, das bei Porlezzo am Luganersee ausmündet. Wieder einige Larven von Orthopteren, die ich mißachte.

Dann an *Polygonatum verticillata* L. vorbei, die zwar vom tiefer gelegenen Maglio di Colla, aber nicht von der 1500 m hohen Boccetta bekannt ist. Dann bergab auf den Höhen der Monti von Certara nur wenige *Chortippus parallelus* Zett. Durch das Dorf zu einem kleinen Wäldchen, wo im *Aruncus silvester*-, *Geum rivale*- und *Polygonatum verticillatum*-Gestrüpp ein *Isophya* ♂ antreffe. In Maglio di Colla, im Talgrunde angelangt, höre ich in Hecken von *Gleditschia triacanthos* L., einer ursprünglich amerikanischen Zaunpflanze, *Locustiden* ihr Zstong-zstong anstimmen, kann aber keines der Tiere habhaft werden.

Passo Pairolo. Am 20. Juni endlich lüftete sich der Schleier des Geheimnisses meiner Orthopterenlarven. Wiederum vorbei an den Monti Giovascio. Auf den ansteigenden Waldwiesen, da, wo am 11. Juni nur wenige Larven herumsprangen, hüpften heute in dem herrlichen Flor zwischen *Scabiosa agrestis*, *Knautia drymeia*, *Crepis biennis* L., *Chrysanthemum leucanthemum*, *Rhinanthus major*, *Salvia pratensis* usw. hunderte, ja selbst tausende von *Chortippus parallelus*, manchmal in ganzen Reihen nebeneinander, wie ein fliehendes Heer. Am Waldrande flogen einzelne *hyperanthus* L., *Coenonympha arcania insubrica* und einige *Argynnis adippe* in der fast silberlosen südlichen Form. Höher oben näher dem Passe machten sich einige *Erebia medusa* bemerkbar und *Coenonympha insubrica* hatte sich in die unscheinbare, der *darwiniana* ähnliche Tessiner Bergform verwandelt. Wenn wir im Engadin oder in den Urkantonen Höhen von 1200—1800 m erreichen, begegnen wir *Coenon. arcania satyrion* Esp. Im Tessin aber kommt es nirgends zur *satyrion*-Bildung, anscheinend auch nicht im Wallis, wo in einigen Tälern die von Vorbrodt beschriebene *fumata*-Rasse *darwiniana* oder *satyrion* vertritt. Uebrigens gehören *satyrion*, *arcania*, *darwiniana*, *epiphila* Rebel usw. alle artlich zusammen, wie ich anatomisch nachgewiesen habe. Auch Muschamp kam zum analogen Resultat. Auf dem eigentlichen felsigen Gratrücken angekommen, wieder dieselbe gelbe, purpurne und weiße Flut an Blüten wie am 11. Juni. Nur war das Bild noch bunter, feenhafter, weil jetzt auch prächtige *Rosa pendulina* L.[1]), *Hieracium villosum* L.[2]), *Arabis alpina* L., *Athamanta cretensis* L. emporgeschossen waren und *Coronilla vaginalis* Lam. und *Lotus corniculatus alpinus* noch dichter und höher standen und das Ericetum vergoldeten. Auf Felsscharten aber einsam und bescheiden das liebliche *Gallium asperum* Schreb. Im Ericetum aber unter *Lonicera alpigena*, *Helleborus*, *Anemona*, *Gentiana utriculosa*, *Pedicularis gyroflexa* und noch nicht erblühten *Polygonatum ver-*

1) 2) Standort neu.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Reuss T.

Artikel/Article: Die hauptsächlichsten Varietäten der Argynnis niobe- und adippe-Baupen, ihre bisherigen Bollen in der Literatur und die Artunterscheidungsmerkmale der in Farbe und Zeichnung bei beiden Arten gleichen Raupenvarietäten 14-15