

auch Faktoren rein lokaler Natur an der Hinfälligkeit mitgewirkt haben. Von meinen eigenen Zuchten, die mit Ausnahme der euphaes-Zucht nicht unter günstigen Witterungsverhältnissen verliefen, könnte ich nicht gerade so Schlimmes berichten. Ich hatte die hippophaes zuerst sogar in Inzucht gezüchtet, da damals eine Bastardierung noch nicht beabsichtigt war, und wenn in der F<sub>2</sub>-Generation der Abgang erheblich war, so lang dies wohl weniger an der vorausgegangenen Inzucht als vielmehr am andern Extrem, der Kombination zweier Arten, die in der F<sub>2</sub>-Generation zu Abweichungen im Verhalten der Erbsubstanz (Chromosomen) führt, wie Federley gezeigt hat, sodaß die Keime vielfach gar nicht existenzfähig sind, auf der andern Seite aber wieder in einem allerdings nur geringen Teil zu einer übersetzten Entwicklung wie abnorm schnellem Wachstum, großer Fruchtbarkeit, Begünstigung des einen Geschlechts und neben Zwergwuchs auch zu Riesenwuchs führen kann, wie ich bei meiner F<sub>2</sub>-Zucht auch beobachtet habe.

Ueber die weiteren Resultate werde ich später Bericht erstatten.

## Studien über die Familie der Agrias!

Von *Otto Michael*, Eulau-Wilhelmshütte (Schl.).

(Fortsetzung.)

Meinen Erfahrungen nach, war dieses an den von mir besuchten Orten nicht immer der Fall, denn hier gab es, neben Stücken mit dunkelrotem Vorderflügel-Flecken und Binden, auch solche mit blaßroten, ja mit gelbroten oder gelbbraunen Binden.

Der seinerzeit in der Arbeit über bolivianische Agriasformen, und in Seitz Bd. 5, Seite 574 ausgesprochenen Vermutung Fassl's, daß auf die sehr variablen Vorderflügelbinden, sowie auf die ungemein detaillierte Schneckenzeichnung der Hinterflügel-Unterseite als Unterscheidungsmerkmal kein so großer Wert zu legen ist, als auf die Blaufleckung der Hinterflügel-Oberseite, kann ich nicht beistimmen. Obwohl sich die Färbung der Hinterflügel-Unterseiten ziemlich verändern kann, und bedeutend heller oder dunkler werden kann, so bleibt doch wohl gerade die detaillierte Schneckenzeichnung meist so konstant, um als Artmerkmal gelten zu können. Befindet sich indes ein Diskaler, also fast in der Mitte der Hinterflügel liegender und anders geformter Blaufleck vor, wie angeblich bei der Form *ozora* und wie bei *Zenodorus*, so sind dieselben allerdings als gut separierte Unterarten zu betrachten. Denn ein diskaler Blaufleck kommt bei keiner, der von mir gefangenen Amydonformen vor und meines Wissens auch nicht in Bolivien und Kolumbien, daß aber auch bei *Zenodorus* derselbe größer oder kleiner sein kann, sagen schon ältere Autoren.

Bei Tarapoto fand ich 1907 auch ein Stück (jetzt wohl im Berliner Museum), das der Form *Frontina* ähnelt. Die gleichfalls gelbbraune oder gelbe Binde ist aber nicht wie bei dieser geformt, sondern ähnlich wie beim typischen *narcissus*: der blaue Fleck der Hinterflügel ist klein und nur von einer Ader durchschnitten. Diese Aberration scheint unter den andern ziemlich selten vorkommen.

Betreffs des von Fruhstorfer beschriebenen *Eleonora*-paares, wovon das, mit roter Vorderflügel-Binde versehene ♀ aus Ekuador stammt und des ♂ nach Fruhstorfers Angaben in Bolivien gefunden wurde, will ich nur bemerken, daß schon Dr. Staudinger 1898 in der *Iris* sehr bezweifelte, daß diese beiden, aus soweit von einander gelegenen Lokalitäten stammenden und auf der Oberseite sehr verschiedenen Stücke, zu einander gehören sollen. Auch Fassl äußerte darüber seine Bedenken.

Auf welches Merkmal der Autor diese Zusammengehörigkeit begründet hat, kann ich nicht sagen und es interessiert hier auch weniger, da ich mein Hauptaugenmerk nur auf Arten und Formen richte, die für den Rio-Amazonas und dessen Nebenflüsse in Betracht kommen.

Bei manchen Amydonstücken treten auf der Rückseite, in der Mitte der Vorderflügelzelle 2 nebeneinanderstehende, ziemlich runde schwarze Fleckchen auf, ähnlich wie solche bei *Narcissus Claudia* und *Hewitsonius*-formen vorkommen. Manchmal sind diese nur als rote Punkte angedeutet. Doch scheinen sie bei den Amydonformen als Merkmal keine Bedeutung zu haben.

Da fast in keiner Sammlung alle bis heute gefundenen Amydonformen komplett vorhanden sind, so werden leider nur durch eingehende Studien und Beobachtungen in der freien Natur, wertvolle Anhaltspunkte über die namensberechtigten Formen oder Lokalvarietäten geschaffen werden können, wie dieses nun bereits größtenteils durch die Beobachtungen des leider verstorbenen A. H. Fassl geschehen ist: denn derselbe hat uns bereits einige sehr verwickelte Fragen zur Genüge beantwortet. Zunächst wurde durch ihm nachgewiesen, daß die *Claudia*-formen nördlich vom Amazonas, sich von denen auf der Südseite vorkommenden, durch etwas geringere Größe und eine weniger lebhaftere Färbung der Unterseite unterscheiden. Ebenso belehrte uns Fassl, daß auch zuweilen an einer einzigen Lokalität fast die meisten der bis jetzt bekannten Formen und Abweichungen zusammen, ja sogar zu gleicher Zeit vorkommen können. Ob immer, ist wohl auch noch eine Frage der Zeit. Wir sehen also, daß es nicht richtig war, dieselben als streng geschiedene Lokalformen aufzufassen, hingegen haben wir nun die meisten dieser Formen nur als Aberrativformen zu betrachten, woraus hervorgeht, daß die meisten derselben noch garnicht entgültig fixiert, sondern bis heute noch in der Umbildung begriffen sind und sich den jeweiligen klimatischen und geologischen Verhältnissen anpassend, noch alle nur denkbaren Entwicklungsstufen durchlaufen können. Aber wir wissen durch die Fassl'schen Studien nun auch, daß die *Claudia*-formen nach und nach in *Sardanapalus* übergehen und an den Grenzen ihres Verbreitungsgebiets noch gewissen Umwandlungen unterworfen sind. Weiter westlich kommt dann aber *Sardanapalus* ziemlich konstant vor. Obwohl wir nun überzeugt sind, daß *Sardanapalus* sicher als Unterart zu *claudia* zu ziehen ist, so stehen wir aber dessen ungeachtet vor neuen Rätseln, denn in welcher Weise sich die Entwicklung dieser beiden gutgetrennten Unterarten vollzogen hat, darüber kann man nur mutmaßen.

(Fortsetzung folgt.)

## Ein gynandromorphes ♀ von *Euchloë cardamines* L.

Von *Hans Jöst*, Annweiler (Pfalz).

Am 14. Mai d. Js. machte ich, wie fast allabendlich nach Geschäftsschluß, einen kleinen Rundgang durch Wiese und Wald. Die Sonne begann bereits hinter den Bergen zu verschwinden, als ich ein lichtiges Gehölz betrat, durch welches die letzten Sonnenstrahlen hindurchblitzten. Und siehe — da flattert noch ein Tagesfalter vor mir her, gemächlichen Fluges, anscheinend ein geeignetes Plätzchen für die kommende Nacht suchend. In sofortiger Erkenntnis, daß es etwas Besonderes sein müsse, machte ich rasch mein Netz fangbereit und das Erspähte war gleich darauf in meinem Besitz. Es war ein *E. cardamines* ♀, das jedoch die Merkmale beider Geschlechter auf seinen Vorderflügeln vereint hatte. Uebrigens ein etwas verspäteter Gast, da die eigentliche Flugzeit von *cardamines* doch bereits verstrichen war

und man nur hier und da noch ein abgeflogenes Stück zu sehen bekam. Im Gegensatz hierzu ist das gefangene Exemplar ausnahmsweise noch sehr gut erhalten.

Flügelform, Größe, Zeichnung und Körperbau stimmen genau mit den Merkmalen des ♀ überein, also größere, schwarze Spitzenflecke und stärker hervortretende Mittelflecke auf den Vorderflügeln. (Abdomen dick wie beim ♀). Außerdem trägt es aber an beiden Vorderflügeln, auf der Ober- sowie auf der Unterseite das Rot des ♂. Auf der Oberseite des rechten Vorderflügels ist das Rot durch einen ca 1 mm. auf derjenigen des linken Vorderflügels durch einen ca 2 mm breiten, weißen Längsstreifen (dem Weiß des ♀) der nach dem Saum zu etwas breiter wird, durchbrochen. Durch diesen weißen Längsstreifen auf der Oberseite des linken Vorderflügels, schimmert das Rot der Unterseite nach oben hin durch, sodaß der Flügel an dieser Stelle eine eigenartige Färbung erhält. Auch sonst befinden sich auf den Vorderflügeln noch kleinere Stellen, bei denen bald das Rot des ♂, bald das Weiß des ♀ miteinander abwechseln. Es ist jedoch schwierig, ohne Zeichnung ein klares Bild hiervon zu geben. Bemerkenswert ist, daß beide Vorderflügel nicht symmetrisch gezeichnet sind, sondern völlig voneinander abweichen.

Es ist mir leider nicht bekannt, ob ähnliche Stücke nicht schon gefunden bzw. beschrieben wurden, auch fehlt mir jegliche Literatur hierüber. *Cardamines* erscheint bei Annweiler alljährlich sehr häufig im Frühjahr, konnte aber noch nie eine derartige größere Abweichung feststellen. Zu Hoffmanns Schmetterlinge, II. Aufl. Tafel 30 ist ein *Cardamines* Zwitter abgebildet, hat jedoch mit dem vorstehend beschriebenen Exemplar nichts gemein, da dasselbe nach meinem Dafürhalten zweifellos ein ♀ darstellt.

Auf jeden Fall bildet der Falter einen schönen Uebergang zwischen ♀ und ♂ und ich habe ihn dementsprechend in meiner Sammlung zwischen beide Geschlechter eingereiht.

## Beiträge zur Lepidopteren-Fauna Südtirols.

Von Franz Dannehl.

(Fortsetzung.)

*C. pamphilus* L. Mit *marginata* Stgr. und *lyllus*; auch *thyrsides* kommt nicht selten vor (Blumau, Terlan, Mezzolombardo, Borgo.) Ebenso sind die *Ab. bipupillata* (Corm., *pallida* Tutt., *addenda* Rev., *obsoleta* Tutt., *ocellata* Tutt. festgestellt. (semilyllus Krell.)

### IV. *Libytheidae*.

*Libythea celtis* Laich. Obgleich das nach vielen Richtungen so eigenartige Tier in Südtirol, wie in Südeuropa in seinem großen Verbreitungsgebiet meist sehr gemein ist, oft in Massen auftritt, ist es bislang recht oberflächlich betrachtet worden. Schawerda hat wenigstens eine, allerdings sehr seltene Aberration festgelegt, *conjuncta*, bei der „der apikale Quadralfleck mit dem großen Mittelfleck in direkte Verbindung tritt“ (Ich sah Stücke, bei denen ein völliges Ineinanderfließen vorlag.) Und nun vergleiche man Seitz: „oben schwarz mit gelbbraunen Flecken“ — damit ist die Beschreibung hinsichtlich der Oberseite erschöpft; die Unterseite der Hinterflügel wird aber ob ihrer großen Veränderlichkeit (worauf verschiedene benannte Formen begründet wurden) näher gewürdigt. Spuler: „Beide Geschlechter der sehr konstanten Art sind gleich gefärbt.“ Das ist alles! Tatsächlich ist *celtis* eine wirklich stark variable Art, besonders auch hinsicht-

lich der kaum bei einer anderen *Rhopalocera* in gleichem Ausmaß schwankenden Größe. Ferner, oberseits: Der Costalfleck beim ♂ gelegentlich von der Farbe der sonstigen Zeichnung, beim ♀ weißgelb, ja wachweiß, — ohne daß es nicht auch in selteneren Fällen umgekehrt sein könnte. Viel häufiger, als die in der *conjuncta* beregte Fleckenbildung kommen unter vielen Kombinationen, die aus dem mehr oder weniger ausgedehnten Zusammenfluß und der Verschiedenheit der Größe und Gestalt der Flecken resultieren, zwei markante Abarten vor: Tiere, bei denen der hinter dem großen Mittelfleck gelegene Punkt, zwischen Medianast 2 und 3 vollständig fehlt, (bei Uebergängen nur noch schwach angedeutet) **denudata** Dannehl, zweitens solche, bei denen die Hinterflügelbinde sich in zwei Teile, einen vorderen punktierten, zumeist stark reduzierten, und einen größeren, dann meist vom Außenrand her stark eingekerbten hinteren teilt: **separata** Dannehl. Wie stark gerade die Hinterflügelbinde abändert, zeigt doch der Anblick schon einer kleinen Serie von *Celtis*; ich möchte aber nicht solche in der sozusagen „konstanten Variabilität“ der Art begründeten und zu umfassenden Unterschiede als irgendwelcher weiteren Beschreibung wert erachten. Die nach der Unterseite aufgestellten Formen *obscura*, *subochrea* Mitt. haben für die südtiroler Rasse fraglos Berechtigung. Es ergeben sich aus alledem nun natürlich eine große Anzahl Kombinationen. Interessant wie der Falter, sind Raupen und Puppen. Kaum eine andere europäische Raupe ist von dieser Abänderungsneigung. Völlig einfarbig hellgrau- bis dunkelgrüne wechseln mit mehr oder weniger breitgelblich, braunschwarzlich, rosa, tiefrot gestreiften, seitwärts oft weißgebänderten Stücken in unzähligen Varianten, die durch die ebenfalls noch sehr verschieden auftretende Besprenkelung mit schwarzen Pünktchen, oft zu Reihen geordnet, noch vermehrt wird. (Die Variabilität der Raupe scheint in den einzelnen Jahren verschieden zu sein.) Die Puppen, nicht nur am Kremaster, sondern stets auch mit Brustschlinge angeheftet, grün oder braun mit mehr oder weniger starker bläulichgrauer Bereifung. Die grünen Eier werden an die Knospen abgelegt. Ich verweise auf Arno Wagners interessanten Aufsatz über die außerordentlich eigenartigen biologischen Verhältnisse der Art in der Ent. Zeitschr. XXII, S. 206, zu dem ich s. Z. Herrn W. anregte. Wo die Falter während des bereits im Juli beginnenden „Winterschlafs“ bleiben, vermochte ich noch nicht festzustellen. An den Zügelbäumen sind sie nicht, vermutlich eher in welchem Laub. Die Raupen sind in der Mehrzahl angestochen. Angaben über eine zweite Generation sind unbedingt irrig. Bei keiner anderen europäischen Art ist wohl der Fall möglich, den man bei diesem eigenartigen Tier alljährlich zur bestimmten Zeit beobachten kann, daß überwinterte Falter (vom vorigen Jahrgang), Ei, Raupe, Puppe und frisch erschienenenes Imago gleichzeitig zu finden sind.

### V. *Erycinidae*.

*Nemobius lucina* L. Verbreitet, nirgends besonders häufig, in einer stattlichen, wenn auch nicht so großen Form, wie die *thurneri* Dannehl etc. in den Karawanken. (s. Vorbesprechung). Eine zweite Generation, wenn auch beschränkt im Etschtal, Andrian, Mendel, und auch bei Trient von mir festgestellt, Ende Juli—August. [Auch in Siebenbürgen fand ich bei Hermannstadt im Cibinstal und am Rotenturm Tiere der Gen. II]. Schwingenschuss! Rbl. von der Mendel.

(Fortsetzung folgt.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1925/26

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Jöst Hans

Artikel/Article: [Ein gynandromorphes von \*Euchloe cardamines\* L. 63-64](#)