

An der artlichen Verschiedenheit der beiden Falter besteht trotz der Einwände Seitz' kein Zweifel, denn nicht nur die discale Linie der Unterseite ist grundsätzlich verschieden, sondern der Copulationsapparat läßt Verschiedenheiten erkennen und die ♀♀ sind anders. Einem aufmerksamen Beobachter wird es schließlich nicht entgehen, daß sogar der Flügelumriß voneinander abweicht: *geon* ist schlanker und am Hinterwinkel des Hinterflügels auffälliger gezipfelt⁴). Dies hat sogar dazu geführt, daß die gedrungene *E. eugeon* zweimalig als *brevicauda* Lathy beschrieben ist (vergl. hierzu D. Ent. Z. 1926, p. 390, Tierreich 51, Fig. 170, 171 und die Beschreibungen). Von Seitz' Bildern stellt, soweit aus dem unreinen Druck zu erkennen, das linke *E. eugeon* Hew., das rechte *E. geon* Seitz dar. Während erstere Art in ganz Brasilien, Colombia bis Argentinien verbreitet ist, kommt *geon* m. W. nur in Amazonas und Pará vor.

Die den beiden Arten angewiesene systematische Stellung bei den *Uriiformes* bemängelt Seitz in taktlosen Redewendungen und mit der Behauptung, daß *eugeon* der nächste Verwandte von *thucydides* sei, den er im Norden und Innern des Landes verträte. Wenn Seitz sich mit der laienhaften Begründung durch habituelle Aehnlichkeit begnügt, war für mich auch hier das Subcostaladersystem des Vorderflügels maßgebend. (Vergl. hierzu die Gruppendiagnosen im „Tierreich“.) Es muß einleuchten, daß wenigstens ein wissenschaftlich anerkanntes Einteilungsprinzip durchgehalten werden muß. Wenn Seitz vor derartigen Hilfsmitteln „warnt“ soll ihm dies überlassen bleiben.

7. *Euselasia zara* (Westw.) (48, 38).

Auch für diese Art, die wie Seitz selbst zugibt, sich an keine andere direkt anschließt, bemängelt er die Stellung und beruft sich auf Kirby und Mengel. Letzterer scheidet aus, weil dessen Katalog nur ein Auszug aus dem Kirbyschen ist, und der isolierten Stellung habe ich dadurch Rechnung getragen, daß ich für die Art eine besondere Cohors eingeführt habe, die am Anfang der 2. Sectio (vierästige Subcostalis) steht, wodurch dann auch die Forderung, sie an den Anfang oder das Ende des Systems zu stellen, sinngemäß erfüllt ist. (Fortsetzung folgt.)

Zur Kenntnis von *Acidalia* (*Ptychopoda*) *inornata* Haw. und *deversaria* H.-S. (Lep. Geom.)

Von E. Urbahn, Stettin.

Mit 4 Figuren.

Die Unterscheidungsmerkmale der beiden einander nahestehenden Geometriden *Ptychopoda inornata* Haw. und *deversaria* H.-S., zu denen noch *aversata* L. als dritte hinzukommt,

⁴) Das ist allerdings in dem Bilde Großschmett. V, T. 122f, 5. Figur nicht zu erkennen, es scheint dies an mangelhafter Präparation zu liegen, sehr deutlich aber ist der Unterschied bei meinen Fig. 170, 171 im „Tierreich“.

sind seit den Zeiten Herrich-Schäffers gut bekannt und sowohl in den Handbüchern (Seitz, Spuler, Berge-Rebel, Culot, Hering u. a.) wie in kleineren Sonderarbeiten klar und eindeutig angegeben. Ueber die Lebensweise und das Aussehen der Jugendstände haben besonders Fuchs und Rößler (Stett. Ent. Ztg. 1878 und 1872) sowie Peyron und South vergleichende Angaben gemacht. Auch die Verbreitung der Arten ist weitgehend erforscht. Trotz dieser genauen Kenntnisse haben aber zu allen Zeiten Zweifel bestanden, ob es sich hier wirklich um drei gute Arten handelt, oder ob nicht vielmehr *deversaria* nur als eine mehr wärmeliebende Form von *inornata* aufzufassen sei. Dieser Möglichkeit ist auch in Spulers Werk (II, S. 20) noch Raum gegeben und selbst Prout, der sich im Seitz (IV, S. 136 ff.) ausgiebig mit allen drei Arten beschäftigt, weist darauf hin, daß es sich bei *deversaria* nach Ansicht mancher Autoren nur um eine species *darwiniana* handle.

Diese immer wieder geäußerten Zweifel deuten an, daß die Unterscheidung von *inornata*- und *deversaria*-Faltern trotz aller angegebenen Merkmale gelegentlich auf Schwierigkeiten stößt, während die im allgemeinen größere, klarer gezeichnete und weniger glänzend beschuppte *aversata* auch in ihrer ähnlichen ab. *remutata* L. (= *spoliata* Stgr.) meist leicht davon zu trennen ist. Die bisher bekannten Unterschiede zwischen *inornata* und *deversaria* seien hier der besseren Uebersicht halber noch einmal in kürzester Form einander gegenübergestellt:

Ueber Unterschiede von Ei und Puppe beider Arten scheint nichts bekannt zu sein. Auch die Raupen sind recht ähnlich.

<i>inornata</i> Hw.	<i>deversaria</i> H.-S.
Raupe: dunkler gelbbraun, aber variabel; V- oder Y-förmige Rückenzeichnungen mit je einem weißen Punkt.	Raupe: im allgemeinen heller, holzfarben, beigleicher Zeichnung fehlen die weißen Pünktchen fast völlig.
Bei Zucht 2 Generationen.	Bei Zucht nur 1 Generation.
Falter: meist größer, frisch etwas olivfarben glänzend, später rötlich gelbgrau sich umfärbend, matt gezeichnet; Postmedianlinie vor dem Vorderrand nur gekrümmt und meist ohne wellige Beschattung.	Falter: oft kleiner, weniger grünlich, meist hellfarbiger ¹⁾ , schärfer gezeichnet; Postmedianlinie vor dem Vorderrand gewinkelt und mit Neigung zu Saumbeschattung.
Fransen an der Wurzel ohne Punkte.	Fransen mit kleinen schwarzen Wurzelpunkten.

Dieses letzte Unterscheidungsmerkmal scheint mir das zuverlässigste zu sein, zumal bei gleichzeitiger Beachtung des Verlaufs der Postmedianlinie. Ganz unsicher ist, wie schon Rößler erkannt hat, die oft angegebene unterschiedliche Stellung der

¹⁾ nach Fuchs dunkler!

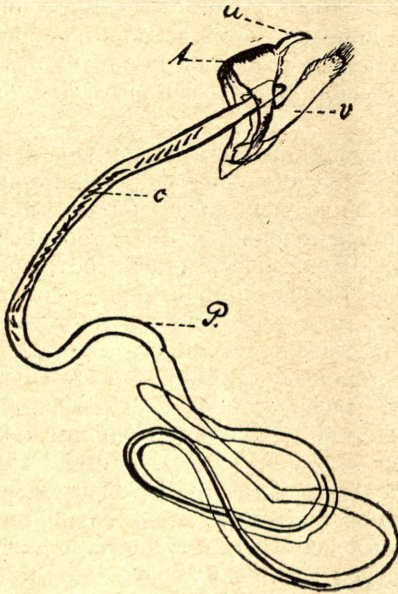
Discalpunkte am Mittelschatten. Ebensowenig entscheiden die Flugzeit, die Futterpflanze und der Fundplatz. In Pommern, wo wir das Vorkommen von *deversaria* erst 1924 erkannten, fing ich beide Arten zu gleicher Zeit im gleichen Gebiet, nämlich in lichtem, mit Eichen durchsetztem Kiefernwald, auf Lichtungen und an den warm beschienenen Steilabhängen der Ostseeküste beide häufig am Köder und am Licht. Bei einer Eizucht nahmen die Raupen, wie viele ihrer Verwandten, welken Salat als Futter an. Als Flugzeit der Falter ist bisher für unser Gebiet die Zeit vom letzten Junidrittel bis Ende August für *inornata* festgestellt, für *deversaria* nur bis Ende Juli. Sie fliegt aber wahrscheinlich auch noch im August, doch fehlen hierüber Angaben, da das Hauptfundgebiet, die Gegend von Misdroy, zu dieser Zeit von uns weniger besammelt werden konnte. Zwei getrennte Generationen, wie sie für *inornata* aus anderen Gegenden für Mai und August angegeben werden, hat die Art in Pommern offenbar nicht im Freien.

Faßt man alle Unterscheidungsmerkmale zusammen, so sieht man, daß bei typischen Exemplaren die sichere Bestimmung leicht ist, indessen sind alle Merkmale mehr oder weniger labil, und so kommt es, daß bei schwachgezeichneten, bei geflogenen oder aberrativen Faltern trotz aller Kennzeichen Zweifel bestehen bleiben können. Gerade derartige Stücke können aber — etwa aus faunistischen Gründen — eine klare Entscheidung verlangen. So sah ich mich z. B. dieser Schwierigkeit gegenüber, als ich bei einer Nachbestimmung der in der Pommernsammlung des Stettiner Museums steckenden Falter auf solche fraglichen Tiere stieß. Die letzte Klärungsmöglichkeit konnte in diesem Falle nur der Vergleich des Genitalbaues beider Arten bringen. Dieser ist für *inornata* schon von Pierce (The Genitalia of the British Noctuidae, 1909) abgebildet und beschrieben worden und durch die phänomenale Entwicklung des Penis sofort kenntlich, der hier eine ganz ungewöhnliche Länge hat. Dagegen scheint über das Genitale von *deversaria* bisher nirgends etwas veröffentlicht zu sein. Offenbar fehlt die Art in England, da sie auch von South nicht angeführt wird. Die Untersuchung brachte mir ein überraschendes Ergebnis. Schon eine bloße Abpinselung der letzten Abdominalsegmente von *deversaria*-♂♂ ergab meist ganz klare und leicht zu erkennende Unterschiede gegenüber *inornata*, die bei der Präparation noch stärker hervortraten und selbst beim ♀ leicht aufzufinden waren. Im folgenden seien die beiden Arten ihrem Genitalbau nach miteinander verglichen, wobei in der Hauptsache auf die Abbildungen verwiesen werden muß, die allein für sich sprechen. Die Zeichnungen wurden alle bei gleicher Vergrößerung (etwa 15-fach) mit Hilfe des Zeichenspiegels nach dem Mikroskop angefertigt.²⁾ Das Untersuchungsmaterial stammt in erster Linie aus Pommern, z. T. auch aus der Mark Brandenburg

²⁾ Im Druck ist die Vergrößerung zehnfach.

und aus Spanien. Die seitliche Lage der männlichen Genitalien wurde gewählt, weil infolge der hier verwachsenen Valven die sonst übliche Dorsallage zu unnatürlichen Zerrungen geführt hätte. Außerdem sind so die Unterschiede am besten sichtbar. Da es sich hier in erster Linie darum handelt, *inornata* und *deversaria* leicht und sicher voneinander zu unterscheiden, so soll nur auf die sofort deutlich hervortretenden Merkmale eingegangen werden. Die zweite Valve ist in der Zeichnung fortgelassen, ebenso die schwieriger sichtbare Bedornung des Bursaanhangs von *deversaria*.

Fig. 1.

*inornata* ♂

Genitale größer.

Valven (v) schmal, distal etwas verbreitert, am Ende schwach gezähnt, aber im ganzen von geschlossener Form, ohne Haken, Zipfel oder dergl.

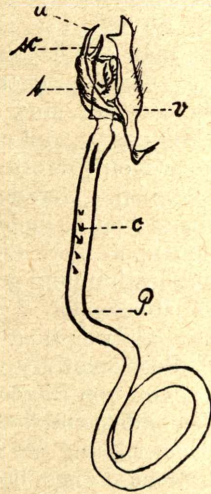
Uncus (u) hakenartig; an breitem Tegumen (t).

Penis (P) von ungeheurer Länge, in mehrere große Schlingen gelegt, die in situ fast bis an das letzte Brustsegment reichen.

Penislänge ausgestreckt ca. 2,5 cm.

Cornuti (c) gegen 30 schlanke Stacheln hintereinander im distalen Penisdrittel.

Fig. 2.

*deversaria* ♂

Genitale zierlicher.

Valven in der Mitte am schmalsten, am Ende in zwei spitze Zipfel gegabelt.

Uncus an schmalere Tegumen und durch ausgeprägtes Subscaphium (sc) zangenartig gegabelt erscheinend.

Penis lang, aber doch viel kürzer als bei *inornata*; am Ende nur 1 bis 1½ kreisförmig Schlingen bildend.

Penislänge etwa 0,9 cm.

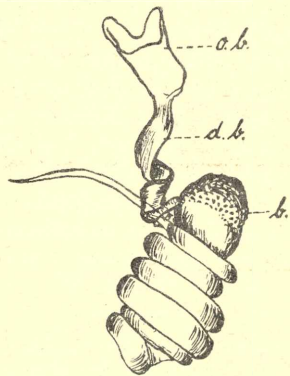
Cornuti nur in geringer Zahl: im distalen Penisdrittel 5 bis 6 kurze, kräftige Dornen, z. T. mit Doppelspitze; getrennt davon ein langer Stachel und am äußersten Ende der Vesica zwei gekrümmte mit Stacheln versehene Chitinleisten.

Fig. 3.

*inornata* ♀

Ostium bursae (ob) eng.
Bursahals (db) zweireihig bestachelt;
eine lockere Schlinge bildend.
Bursa (b) völlig bedornt.

Fig. 4.

*deversaria* ♀

Ostium bursae weit.
Bursahals mit einer kurzen Reihe kleiner
Dörnchen; korkzieherartig gewund.
Bursa nur zur Hälfte bedornt.

Diese Unterschiede in beiden Geschlechtern, deren Zahl sich noch vergrößern ließe, sind ganz unverkennbar. Sie sind auffälliger, als bei manchen anderen Geometriden, die selbst verschiedenen Gattungen angehören. Es handelt sich daher zweifellos um zwei gut getrennte Arten, zwischen denen es Uebergänge nicht zu geben scheint und die auch wohl schwerlich miteinander bastardieren dürften. Wer schon beim frischgefangenen ♂ die Genitalien durch Druck etwas hervortreten läßt, kann mit einer Lupe ohne weiteres die unterscheidenden Merkmale der Valven und des Uncus erkennen. Es wird mit Hilfe der Genitalunterschiede auch möglich sein, die Artzugehörigkeit umstrittener Formen wie *diffluata* H.-S. sicherzustellen.

Ueber die zoogeographischen Verhältnisse in den westchinesischen Provinzen.

Von A. Caradja.

Nachdem ich vom Jahre 1925/35 in einer Reihe von Veröffentlichungen die Beziehungen zwischen den Mikrolepidopterenfaunen der südlichen und östlichen Provinzen Chinas bearbeitet habe¹⁾, geht mein Bestreben jetzt dahin, eine möglichst klare Vorstellung der durch den Landschaftscharakter und das Klima bedingten allgemeinen faunistischen Verhältnisse in den westlichen Gebieten des Riesenreiches längs der tibetanischen Grenze zu gewinnen. In Süd-, Zentral- und Ostchina haben die allermeisten Distrikte, nach Vernichtung der ursprünglichen Vegetation durch Axt,

¹⁾ Mein letzter Bericht über die Kleinfalter Kiangsus, Chekiangs, Hunans ist im Druck.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [29-49](#)

Autor(en)/Author(s): Urbahn Ernst

Artikel/Article: [Zur Kenntnis von Acidalia \(Ptychopoda\) inornata Haw. und deversaria H.-S. \(Lep. Geom.\) 101-105](#)