

Die Arten der *Apamea* (*Hydroecia*) *oculea* L. (*nictitans* L.)-Gruppe.

3. Nachtrag.

Von Dr. F. Heydemann, Kiel.

(Mit 1 Tafel und 38 Figuren.)

Seit der Veröffentlichung meiner ersten Arbeit über diese schwierige Noctuiden-Gruppe im 44. und 45. Jahrgang dieser Zeitschrift (1931/32) und zwei kurzer Nachträge in Nr. 8 und 23 des letzteren Jahrgangs sind fast 10 Jahre vergangen. Inzwischen hatte ich Gelegenheit, eine ganze Anzahl Bestimmungssendungen mit mehreren hunderten von Faltern aus fast allen Gegenden Europas durchzusehen, und konnte so den Überblick über die Verbreitung und Variabilität vor allem der drei wichtigsten europäischen Arten erheblich erweitern. Ihr Bild ist nunmehr wohl vollständig.

Bei weiterer anatomischer Untersuchung der ♂ Genitalapparate stellte sich als sehr brauchbares g. art bestimmendes Merkmal die *Fultura inferior* heraus, jenes kleine, bewegliche Verbindungsstück zwischen dem Tegumen und der Verbindungs- und Ansatzstelle der beiden Valven, das wohl der Stützung des hier dorsal durchbrechenden Penisrohrs dient. Auch dieses Merkmal wurde, wie schon früher alle übrigen, an zahlreichen Präparaten auf seine Variabilitätsbreite hin untersucht und ist für alle zugänglichen Arten in seinen verschiedenen charakteristischen Varianten abgebildet. Genau so wurde seinerzeit in der Hauptarbeit 1931 auf Taf. III schon die Vaginalplatte der ♀♀ von *fucosa* Frr. und *lucens* Frr. in ihren Varianten dargestellt und erläutert. Es ist also nicht ganz zutreffend, wenn DROSIHN in seiner Arbeit »Über Art- und Rassenunterschiede der männlichen Kopulationsapparate von Pieriden (Lep.)«, Dissertation 1932, auf S. 12 behauptet, daß keine bisherige Veröffentlichung vor ihm hierüber genaue Beschreibungen und überhaupt Abbildungen der Variabilität dieser Apparate enthielte und sie erhärte. Selbst in meiner von ihm zitierten »Monographie des Subgenus *Dysstroma* Hbn.« 1929 gab ich von *Dysstr. citrata* L. bereits zwei Abbildungen des Penisrohrs, die die zwei Extreme in der Ausbildung der Cornuti veranschaulichen. Dasselbe ist für *Emat. atomaria* L. ♂♂ schon 1928 im 24. Jahrgang der Int. Ent. Zt. Guben von mir zur Abbildung gebracht worden. Und in der *Hydroecia*-Arbeit 1931 konnte ich darauf hinweisen, daß als erster schon TH. CLAYHILLS in »Der Formenkreis *Hydroecia nictitans* L. in Finnland (Lep.)«, Acta Soc. Pro Fauna et Flora Fennica 1927, Nr. 16 auf S. 11 die Variationsbreite der ♀ Vaginalplatte in 10 Figuren dargestellt hatte.

Der eigentliche Anlaß für diesen 3. Nachtrag ist das Ergebnis der Durchsicht dieser Gruppe aus der riesigen Ausbeute Dr. h. c. HÖNES und seiner chinesischen Sammler, deren Falter mir Prof.

Dr. DRAUDT freundlichst zur Untersuchung übergab. Hierfür sage ich ihm an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank, desgleichen Herrn O. BANG-HAAS, der mir die Untersuchung eines Original ♂ von *ochreola* Stdgr. aus der Staudinger-Sammlung ermöglichte.

Wegen der vergleichenden Beschreibung des als gutes, artbestimmendes 9. Merkmal noch herangezogenen »Fultura inferior« seien im folgenden alle Arten der Reihe nach kurz erwähnt und neue Einzelheiten besprochen. Beschrieben wird eine von Herrn HOENE neu aufgefundene chinesische Art von der tibetanischen Grenze und die sehr interessanten, ebendort entdeckten Ursprungsrassen der *malaisi Nordstr.* von Kamtschatka sowie der *asiatica Burr.*

Ap. oculea L.

Die in den letzten Jahren veröffentlichten Länder- und Lokal-faunen geben die Verhältnisse und Artunterschiede in dieser Gruppe bereits sehr gut wieder. Ihre Durchsicht und die einer ganzen Anzahl lokaler Sammlungen läßt erkennen, daß diese Art ein vorzügliches Beispiel für meine Ansicht der Bildung von »Klimarassen« darstellt. In dieser Hinsicht waren die Einsendungen der Herren Dr. JUNG (Viersen am Niederrhein), Dr. GIESE (Marburg a. d. Lahn) und SCHNEIDER (Cannstatt) besonders interessant. Die Faltertafel gibt in den Fig. 1 bis 3 die drei bisher bekannten Rassen und ihre Größenverhältnisse vorzüglich wieder.

Die Nominatform, bis 28 mm Spannweite messend, bildet die kleine, dunkle Rasse des kühleren, luftfeuchteren, nordischen Klimagebiets in Skandinavien, Dänemark, Schleswig-Holstein, im Küstengebiet Pommerns, Ostpreußens und Finnlands, in Nord-Hannover, Nord-Holland und England. Auch in höheren Mittelgebirgslagen mit ähnlichen Klimaverhältnissen kommen noch weiter südlich kleine, dunkle Formen vor. Abgebildet ist die seltene, blaß rötlichgraue bis gelbgraue f. *pallida* Tutt, die ich bisher nur in 3 Stücken von der Insel Amrum, 1 Stück vom Niederrhein (feuchtes Rheinufer) und 1 Stück von Baden, schon zur folgenden Rasse gehörend, aus Deutschland gesehen habe. Diese, die subsp. *nictitans* Bkh., mit 28—32 mm Spannweite, ist die Rasse des gesamten kontinentalen Klimagebiets und der mitteleuropäischen Waldgebiete, vom südlichen Ostpreußen bis in die nördlichen Alpen. Sie erscheint durch alle Übergänge hinsichtlich Größe und Färbung gleitend mit der vorigen verbunden. Das in Fig. 3 abgebildete *nictitans* Bkh.-♀ aus Dresden zeigt eine innen verschmälerte Nierenmakel ähnlich den Stücken aus Issyk-kul, dem bisher östlichsten Fundort dieser europäisch-westasiatischen Art.

Es ist nun außerordentlich interessant und m. E. nicht anders als ein Beweis für die Richtigkeit des Begriffs »Klimarasse« aufzufassen, daß in den oben erwähnten Bestimmungssendungen

der drei genannten Lepidopterologen jedesmal unter den Tieren der subsp. *nictitans* Bkh. sich einige aus besonders xerothermen Lagen befanden, die eine sehr weitgehende Annäherung an die große Tessiner f. *aurigera* Heydm. darstellen. Neben dem in Fig. 3 abgebildeten ♂ aus Marburg a. d. Lahn, einem Übergangsstück von 34 mm Spannweite, zwei weiteren gleicher Herkunft in coll. Dr. Giese, mehreren von xerothermen Hängen am Niederrhein in coll. Dr. Jung (Viersen) sah ich noch zwei große 33 mm spannende Stücke aus der Umgebung von Stuttgart, die mir Herr SCHNEIDER (Cannstatt) einsandte. Alle diese sind von den gleich großen Stücken der *fucosa* Frr. nur durch Genitaluntersuchung zu unterscheiden. Von der noch etwas mehr goldgelb getönten, echten *aurigera*, die ich als Urform der Art ansehe, weichen sie nur durch die noch etwas mehr braunrote Tönung im Mittelfeld und ein wenig graurötliche Färbung der Unterseite der Vorderflügel ab. Auch Thorax, Stirn und Halskragen erreichen nicht ganz die goldgelb gemischte Farbe der *aurigera*. Zweifellos ist die besonders warme, klimatische Lage ihrer Fundorte Ursache ihrer Bildung, wie überhaupt mit solcher nach Süden zu das Auftreten von Stücken mit gelben Makeln zunimmt, während diese in Mittel- und Nordeuropa sonst erheblich seltener bleiben.

Besonders dunkelbraune Tiere (= f. *obscura* Tutt.) sah ich nur aus Nord-Europa, vor allem aus Finnland, und einmal von Schwäb. Hall aus dem württembergischen Oberland.

Die *Fultura inferior* (Fig. 3 a, 95 b, 169 a, 163 a) ist schmal, unten sichelförmig und im Mittelteil schwalbenschwanzartig in zwei Spitzen nach oben ausgezogen.

Ap. fucosa Frr.

Das Auftreten der vielen Färbungsvarianten dieser häufigsten, eurasischen Art scheint auch klimatisch bedingt. An Hand mehrerer hundert Falter in den verschiedenen durchgesehenen Bestimmungssendungen konnte ich einwandfrei feststellen, daß die helle, gelblichlederfarbene Nominatform mit goldgelben Makeln nach Süden und in warmen Lagen zahlenmäßig zunimmt. Im warmen Rheintal bis zum Niederrhein überwiegt sie erheblich. In geringer Zahl tritt nur die ein wenig dunklere f. *intermedia* nom. coll. dazwischen auf. Diese kann aber in niederschlagsreicheren, luftfeuchteren Gebieten Süddeutschlands, z. B. auf der bayrischen Hochebene (500 m) und im württembergischen Oberland (600 m) die hellere Nominatform fast ganz ersetzen. In Norddeutschland herrscht neben *fucosa* Frr. die rote f. *rufa* Dadd. vor, zu der in kühleren und feuchteren Klimagebieten die dunkelste f. *brunnea* hinzutritt, z. B. in Schleswig-Holstein und Dänemark, wo diese rot- und stumpfbraunen Formen überwiegen, häufig mit weißen Makeln.

Der Nominatform und -rasse absolut gleich auch in der Größe sind die Stücke vom Mien-shan (Provinz Shansi), bis 2000 m, 30. Juli bis 10. August 1937 leg. H. HÖNE. Die helle gelbmakelige Form ist ebenso häufig wie f. *intermedia* und f. *rufa*. Dagegen sind Tiere mit weißer Nierenmakel, f. *brunnea-albomaculata*, nur zu etwa 15% vertreten. Dieser Befund und das alleinige Vorhandensein der *fucosa* Frr. als einzige Vertreterin dieser Gruppe beweist ebenfalls den stark paläarktischen Charakter dieses Fundortes, den Prof. Dr. DRAUDT auch in dem völligen Fehlen jedes indo-australischen Faunenelements bestätigt sieht, desgleichen CARADJA für die Microlepidoptera.

Dagegen enthielt die STÖTZNER-Ausbeute aus Sunpanting (Szechwan), zu 80% die gelbgraue, schalmakelige var. (? oder partim subsp.) *pallescent* Stdgr., über deren Verbreitung ich in der Hauptarbeit Jahrgang 44 genaue Angaben gemacht habe.

Die kleine subsp. *paludis* T. scheint tatsächlich die Rasse des extremeren Kerns des nordatlantischen Klimagebiets zu sein und ist auch dort mehr auf die Küstenstreifen und Inseln beschränkt. Wegen der Verzahnung dieses Gebiets mit dem Fluggebiet der größeren *fucosa* Frr. und den zahlreichen Übergangsmöglichkeiten ist ihr Vorkommen in Jütland noch nicht klar. Sie fliegt nach HOFFMEYER (De Danske Storsommerfugle, 1938, S. 172) überall mit großen Stücken der letzteren zusammen. Nun ist ja aber die Kleinheit nicht das einzige charakteristische Merkmal der *paludis* T., sondern viel auffälliger ist ihre besonders schmale Nierenmakel, die oft nur noch eine Mondsichel darstellt, und ihre überaus große Farbenvariabilität, bei der gelbgrau, grau, graubraun, besonders im Mittelfeld, vorherrscht und daneben völlig eintönige, verwaschen hellbraune bis rosabraune Grundfarben der Vorderflügel auftreten können. Außer auf den Nordseeinseln kommt sie auch als Rasse auf Schleimünde an der schleswigschen Ostseeküste vor. Meine Vermutung über ihre Beschränkung auf diesen perhumiden Klimakeil und ein ähnliches Gebiet in England hat sich also bestätigt.

Fultura inferior: Breiter, der untere Teil fast gerundet beilförmig, doch oft hier auch mit geschwungenem, stumpfem Vorsprung; Mittelstück oben in zwei breitere, schwalbenschwanzartige Spitzen ausgezogen als bei *oculea* L. (Fig. 151 a, 61 a, 212 a, 218 und pal. 146). (Fortsetzung folgt Seite 209.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1941-1942

Band/Volume: [55](#)

Autor(en)/Author(s): Heydemann Fritz

Artikel/Article: [Die Arten der Apamea \(Hydroecia\) oculea L. \(nictitans L.\) Gruppe. 3. Nachtrag. 205-208](#)