

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des
Entomologischen

Internationalen
Vereins.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher
von Professor Dr. Adalb. Seitz.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint wöchentlich einmal. Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 20 Pf. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen Inserate frei.

Inhalt: Ueber das „Jullienische Organ“ der Rhopaloceren. — Inserate.

Ueber das „Jullienische Organ“ der Rhopaloceren.

(Mit 2 Abbildungen.)

Von A. Dampf, Königsberg i. Pr.

In seiner Mitteilung über ein neuentdecktes Organ bei Satyriden (cfr. Nr. 12, p. 50 dieser Zeitschrift) hat Fruhstorfer die Frage nach der Topographie und morphologischen Wertigkeit des »geheimnisvollen Körpers« offen gelassen. Es scheint daher angebracht, in ein paar Worten und an der Hand von Abbildungen das rätselhafte Objekt näher zu beleuchten.

Betrachten wir uns den Hinterleib eines *Satyrus alcyone*-♂ genauer, so finden wir den Genitalapparat in die letzten Abdominalsegmente eingezogen, den Uncus mit seiner Mittelspitze kaum vorragen und von den emporgekrümmten Valven nur den Unterrand sichtbar. Zugleich fallen im Gewirr der langen Analschuppen schwarze, stäbchenförmige, regelmässig angeordnete Gebilde auf, die beiderseits die dorsale Hälfte des anscheinenden Analspaltes umsäumen und gleichzeitig überdecken. Untersucht man dieselben Verhältnisse an einem Macerationspräparat, nachdem die eingezogenen Segmente, soweit es die Intersegmental-Membrane zu-

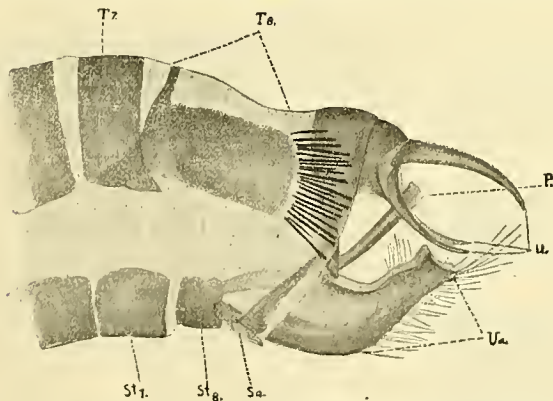


Fig. 1. *Satyrus alcyone* auct. ♂ (Ostpreussen, Neu-Bartelsdorf, 18. VII. 04, Koll. R. Stringe), Genitalapparat und letzte Abdominalsegmente in seitlicher Ansicht (Macerationspräparat). Vergr. 10. T₇, T₈ — siebentes und achtes Abdominaltergit; St₇, St₈ — siebentes und achtes Abdominalsternit; Sa — Sacculus; Va — die paarigen Valven; U — der dreispitzige Uncus; P — der Penis.

lassen, auseinandergezogen sind, so bietet sich ein Anblick, wie er auf beistehender Fig. 1 dargestellt ist. Wir sehen sofort, dass die schwarzen, stäbchenförmigen

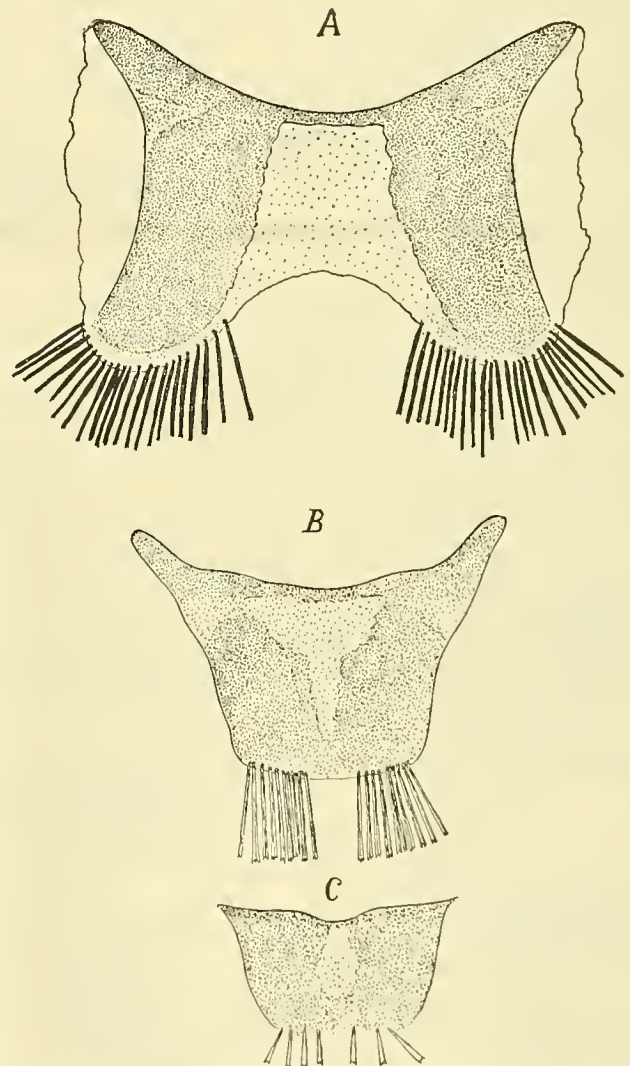


Fig. 2. Achtes Abdominaltergit, isoliert und flach ausgebreitet. A — von *Satyrus alcyone* ♂ (Ostpreussen), B — von *Satyrus semele* ♂ (Ostpreussen), C — von *Pararge maera* ♂ (Ostpreussen). Vergr. von A, B, C ca. 16.

Gebilde lateral am postsegmentalen Rande des eigenartig modifizierten achten Abdominaltergits sitzen und eine Isolierung der betreffenden Rückenschuppe zeigt uns, dass wir es hier weder mit einem eigenen Organ noch mit einem sackförmigen Körper zu tun haben. Fig. 2A zeigt uns das Tergit isoliert und flach ausgebreitet. Der Vorderrand ist stark konkav und die Ecken sind zipfelförmig ausgezogen und tief unter das vorhergehende siebente Tergit geschoben (cfr. Fig. 1), wodurch die Intersegmentalmembran an diesen Stellen Taschen bildet. Medial ist das Chitin der Rückenplatte depigmentiert und membranös geworden, nur präsegmental ist ein Chitinstreif übrig geblieben, der spangenartig die beiden lateralen stark pigmentierten und chitinierten Teile vereinigt. Der postsegmentale Rand ist in der Mitte tief ausgeschnitten und zu beiden Seiten stark vorgewölbt und trägt an diesen Vorwölbungen die schwarzen Chitinstäbchen — bei vorliegendem *Satyrus alcyone*-♂ aus Ostpreussen etwas über 20.

Diese rätselhaften Stäbchen sind nun nichts anderes wie umgewandelte Schuppen, trotzdem zwischen der zarten hüfälligen Bedeckung des Falterleibes und den massiven Chitingebilden des »Jullienischen Organs« ein grosser Unterschied zu bestehen scheint. Schon die feinen Einkerbungen an der Spitze, auf die auch Fruhstorfer hinweist, entsprechen der Zähnelung der Schmetterlingsschuppen, auch die Befestigungsweise ist charakteristisch (Alveolen im Integument), und ziehen wir verwandte Arten derselben Gattung zum Vergleich heran, so lässt sich sehr schön die Umwandlung der Schuppen in Chitinstäbchen verfolgen. Es ist hier nicht der Ort, diesen Vergleich im einzelnen durchzuführen; als ein Beispiel möge nur *Satyrus semele* L. genannt werden, bei welcher Art der postsegmentale Rand des achten Tergits (Fig. 2B) im männlichen Geschlecht auffallend starke, aber unzweifelhafte und echte Schuppen trägt, die den Chitinstäbchen des *Satyrus alcyone* auct. vollständig homolog sind. Auch die Form des Tergits ist bei *Satyrus semele* L. ähulich wie bei *S. alcyone*, die Vorderecken sind ebenso zipflig ausgezogen und in der Mitte zeigt sich die beginnende Depigmentierung. Zum Vergleich ist noch die Abbildung des 8. Tergits von *Pararge maera* L. ♂ beigefügt. Hier zeigt der Hinterrand des 8. Abdominaltergits, ebenso wie bei den meisten Lepidopteren, die gewöhnlichen schlanken Schuppen (die Abbildung zeigt davon nur einige).

Da die Stäbchenschuppen, wie die fraglichen Gebilde heissen mögen, bei *Satyrus alcyone* auct. zweifellos etwas Sekundäres sind, müssen die Verhältnisse bei *S. semele* L. als die ursprünglicheren betrachtet werden, während, nach der Abbildung bei Fruhstorfer zu urteilen, *Satyrus fagi genava* Fruhst.*) mit wenigen und stark verdickten Stäbchenschuppen am weitesten vorgeschritten ist. Es liessen sich daher in dieser Satyridengruppe die Formen nach der Stufe der Modifizierung des achten Tergits in eine genetische Reihe bringen, die Entwicklungshöhe der übrigen Merkmale als gleich vorausgesetzt.

Zusammenfassend muss also gesagt werden, dass das »Jullienische Organ« keinen eigenen Namen verdient, da es als ein Spezialfall unter den Begriff der sekundären männlichen Geschlechtsmerkmale fällt, die im Reiche der Schmetterlinge in so mannigfaltiger Weise verbreitet und ausgebildet sind. Nicht richtig ist es auch, dass das »Organ« bei den Satyriden früher unbekannt war, denn in dem bekannten Werke von W. Petersen »Die Morphologie der Generationsorgane der Schmetterlinge und ihre Bedeutung für die Artbildung (Mém. de l'Acad. Imp. d. Sc. de Pétersbourg, cl. Phys. Math. vol. XVI No. 8, 1904)« findet sich auf p. 20 die Angabe, dass *Epinephele jurtina* L. ♂ »am distalen Rande des 8. Abdominalsegments zu beiden Seiten einen aus langen, starken Borsten zusammengesetzten, weit nach hinten ragenden stäbchenförmigen Duftapparat besitzt«, und eine flüchtige Untersuchung zeigt schon, dass dieser Apparat nur eine Modifikation der bei *S. alcyone* beschriebenen Verhältnisse darstellt, indem hier die dort getrennt stehenden Borsten zu einem Bündel vereinigt sind. Herrn Jullien kommt aber trotzdem das Verdienst zu, durch seine Entdeckung einen sehr interessanten Beitrag zur Morphologie der Tagfalter geliefert zu haben.

*) Vergleiche die Berichtigung in Nr. 13, p. 56 d. Z. Bei dieser Gelegenheit kann zugleich ein leiser Zweifel an die Namensberechtigung der vielen, von Fruhstorfer im »Entomologischen Wochenblatt 1908, Nr. 19, p. 81« aufgestellten *S. fagi* (*alcyone-hermione* auct.)-Rassen nicht unterdrückt werden. Dass Berlin, Frankfurt und die Lüneburger Heide je eine Subspecies einer Tagfalterart (Subspecies als wohlunterscheidbare Lokalrasse aufgefasst) besitzen sollen, scheint zum mindesten wunderbar, oder man müsste, wie Fruhstorfer es zu tun scheint, annehmen, dass Exemplare einer Art von verschiedenen Lokalitäten verschieden sein müssen — und dann wäre des Reichtums an neuen Formen kein Ende.

INSERATE

Vereinsnachrichten.

Entomologischer Verein „Orion“ Berlin
(gegründet 1890).
Ueber 60 Mitgl. Bankkonto: Deutsche Bank, Berlin. Sitzung jeden Freitag, abends 9 Uhr, Sophien-Säle (Berliner Handwerker-Verein) Berlin C., Sophienstr. 18.
Gäste willkommen.

Berliner Entomolog. Gesellschaft (E. V.).
Unsere Sitzungen finden jeden Freitag Abend 8 1/2 Uhr in den Einsiedler-Bierhallen Neue Promenade 8a statt. Gäste sind stets willkommen.
Neu hinzutretende Mitglieder finden Anregung und Förderung ihrer Interessen.

„Aurora“, Entomolog. Verein, Breslau.
Sitzung jeden Donnerstag 8 1/2 Uhr im Restaurant „Winkler“, Neue Schweidnitzerstrasse 7/8. Gäste stets willkommen.

Entomologische Vereinigung Plauen i. V.
Vereinsabende alle 14 Tage Dienstags in Hühn's Restaurant, abends 9 Uhr.
Gäste willkommen.

Coleopteren u. a. Insektenordn.

Käfer-Ankauf.
Suche unsern einheimischen Käfer *Crisomela fastuosa* in Anzahl gegen bar anzukaufen und erbitte Offerten.
Fritz Ruoff, Fasser, Birkenfeld (Württ.).

Larven von *Dyt. marginalis* gesucht
in grösserer oder kleinerer Anzahl, event. bis 200 Stück. Suche ferner in nur Ia. Qual. Falter von *Carp. pomonana*, *Tortr. resinana*, *burliana*, *viridana*. Auch Falter von *Call. rubi* (*Thecla*), die ungespannt und geflogen sein können.
Offerten mit Preis erbittet
R. Eymisch, Halle a. S.
Brandenburgerstrasse 7 III.

Lepidopteren.

a) Angebote.

Falter e. l. 1908,
sauber gespannt und nur guter Qualität en bloc zu 50 Mk. inkl. Porto, Emballage retour.
6 *Anth. pernyi*, 20 *Att. cynthia*, 12 *aglaia*, 70 *rhamni*, 9 *dominula*, 39 *caja*, 4 *plantaginis*, 50 *V. io*, 36 *C. fraxini*, 10 *hibilla*, 12 *Ap. crataegi*, 4 *Agr. brunnea*, 4 *Col. hyale*, 80 *V. antiopa*, 4 *atalanta*, 4 *D. euphorbiae*, 55 *cardamines*, 5 *podalirius*, 3 *ocellata*, 12 *Sm. populi*, 7 *lignstri*, 7 *elpenor*, 6 *bucephala*, 4 *tan*, 4 *briseis*, 5 *Pl. moneta*, 2 *pinastri*, 2 *potatoria* und 100 *H. scita*.
Wilhelm Schulze, Lehrer, Ulrichstal (Böhmen).

Eier
von *L. pini* Dtzd. 10 Pf. und von *monacha* Dtzd. 5 Pf. gibt ab, auch Tausch gegen *caja*-Eier oder gebr. Marken.
Elske, Cottbus, Brunschwigerstr. 28.