

# ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des  
Entomologischen

Internationalen  
Vereins.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher

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: Neue europäische Satyriden. — Neues über die Copulationsorgane der Satyriden. — Aus dem Insektenhaus des Zoologischen Gartens zu Frankfurt a. M. — Zur Besprechung der „Grossschmetterlinge der Erde“. — Kleine Mitteilungen. — Inserate.

## Neue europäische Satyriden.

Von H. Fruhstorfer, Genf.

### *Satyrus anthelea schawerdae* nov. subsp.

Herr Dr. Karl Schawerda in Wien hat auf seiner diesjährigen Reise in der Herzegowina eine besonders im männlichen Geschlecht ausgezeichnete neue Lokalrasse der *anthelea* entdeckt und mir eine Anzahl Exemplare mit anderen Satyriden zusammen zur Ansicht geschickt. Es ist mir deshalb ein besonderes Vergnügen, die neue geographische Rasse dankbarst nach ihrem glücklichen Entdecker zu benennen.

♂. Entfernt sich von griechischen *amalthea* Friy. durch die namentlich auch costalwärts stark verbreiterte weisse Längsbinde der Vorderflügel. Die Hinterflügel tragen gleichfalls eine ausgedehnte weisse circumcellulare Region, die nur distal leicht braungelb angeflogen ist, während bei griechischen ♂♂ der rötlich gelbe Anflug dominiert und die weissliche Beschuppung auf ein Minimum reduziert wird.

♀. Vorderflügel mit ausgedehnter und viel heller gelblich weisser Binde als bei griechischen und kleinasiatischen ♀♀. Die vorherrschende progressive Weissfärbung kommt sowohl beim ♀ als auch bei den ♂♂ auf der Unterseite aller Flügel zum Ausdruck. — Patria: Herzegowina, Lastoa, Juli 1908, 2 ♂♂ 1 ♀; Koll. Fruhstorfer, eine Anzahl ♂♀ in Koll. Schawerda.

### *Eumenis fagi serrula* nov. subsp.

Steht der *fagi atticana* m. nahe, von der sie durch bedeutendere Grösse und die breiteren weissen Binden aller Flügel differiert, schärfere Zeichnungen der Unterseite aufweist, aber insbesondere durch die an *syriaca* Stgr. erinnernde tiefe proximale Zähnelung der Hinterflügelbinde charakterisiert ist. — Patria: Dalmatien, Ragusa, Gravosa.

## Neues über die Copulationsorgane der Satyriden.

Von H. Fruhstorfer, Genf.

(Mit 9 Mikrophotographien.)

Auf der Suche nach dem Jullienischen Organ bei europäischen und asiatischen Satyriden und zwecks Feststellung der Rassencharaktere verschiedener

variabler Spezies liess ich eine Anzahl Abdominas präparieren, deren Photographien in 40facher Vergrößerung hier reproduziert werden.

Es ergab sich zunächst ein stets wieder zu neuen Nachforschungen anspornender Reichtum an charakteristischen und völlig isoliert stehenden Formen der Valve — von denen jene von *Eumenis briseis* L. dem Valventypus von *fagi-alcyone* am nächsten steht. (Fig. 1.)

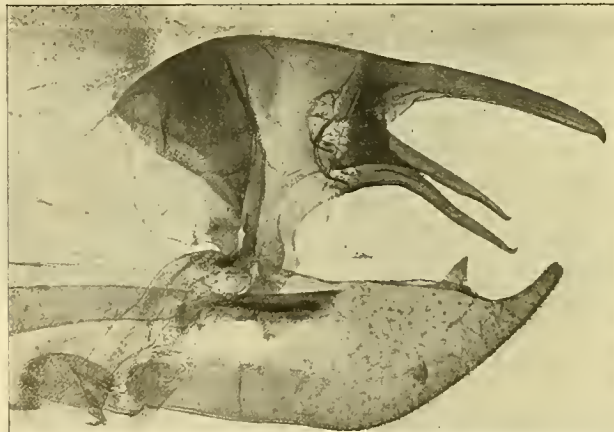


Fig. 1. *Eumenis briseis* L. aus Nieder-Oesterreich.

Bei der Lokalform *lyrnessus* m. aus Südrussland macht sich bereits eine schärfere Krümmung der Unkuspitzen, sowie eine schlankere Valvenform bemerkbar. (Fig. 2.)

Bei *Eumenis cordula* L. wird die Valve scharfkantig und trägt besonders dichten und langen Borstenbesatz. (Fig. 3.)

*Aulocera shakra* Moore, eine indische Species, die in der Zeichnung etwas an unsere *Eumenis circe* L. erinnert, hat noch einen ähnlichen Valventypus, dagegen nehmen die unteren Unkuspitzen eine eigentümliche leistenartige Form an. (Fig. 4.)

*Eumenis circe* L. besitzt eine überaus zierliche Valve, durch die ein kammförmiges Gebilde entsteht (Fig. 5), das sich bei der distinkten geographischen Rasse aus dem Kaukasus, die Seitz als *asiatica* beschrieben hat, zu einem etwas längeren, noch tiefer eingeschnittenen Kamm auswächst. (Fig. 6 und Fig. 6 a.)

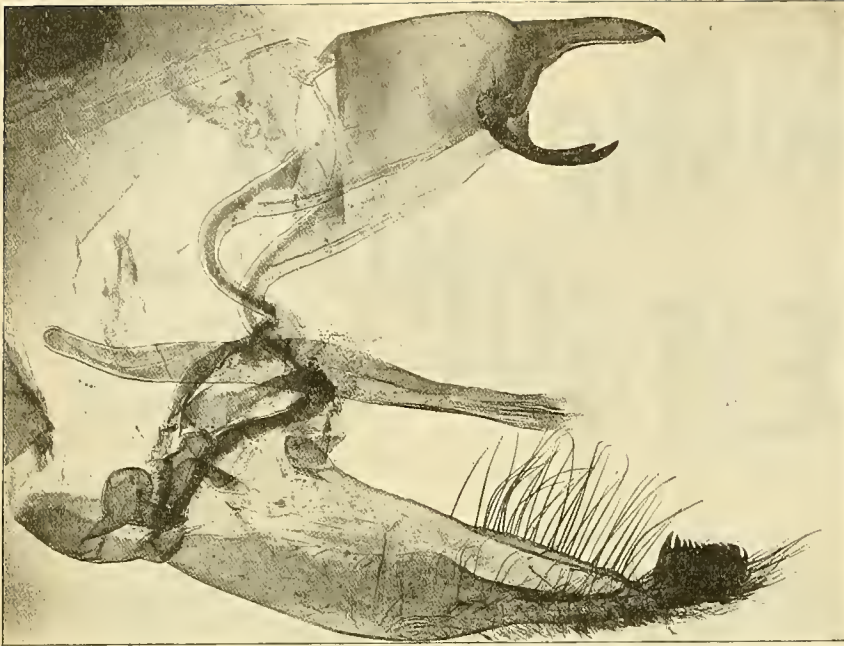


Fig. 2. *Eumenis briseis lyrnessus* Fruhst. aus Süd-Russland.

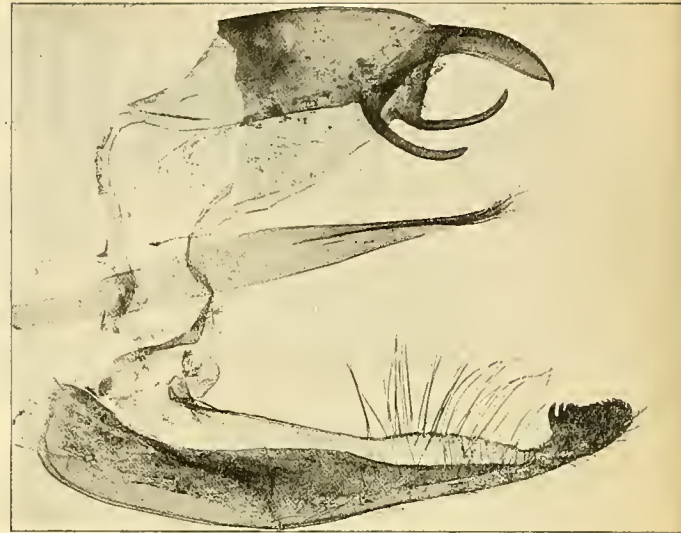


Fig. 5. *Eumenis circe* L. aus Nieder-Oesterreich.

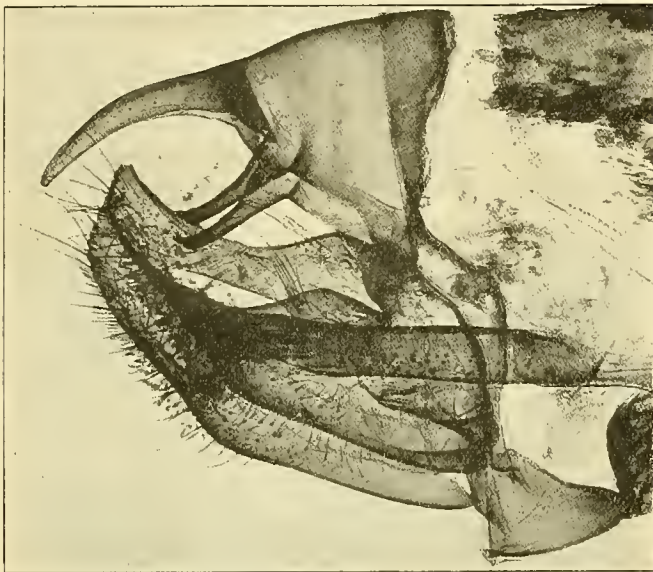


Fig. 3. *Eumenis cordula* L. aus dem Wallis.

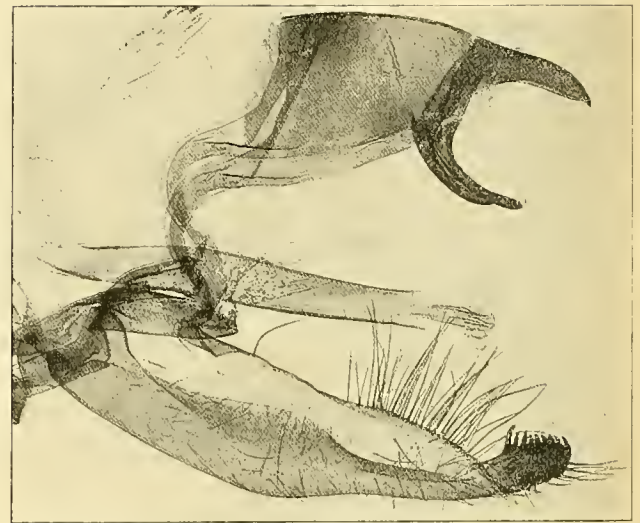


Fig. 6. *Eumenis circe asiatica* Seitz aus dem Kaukasus.

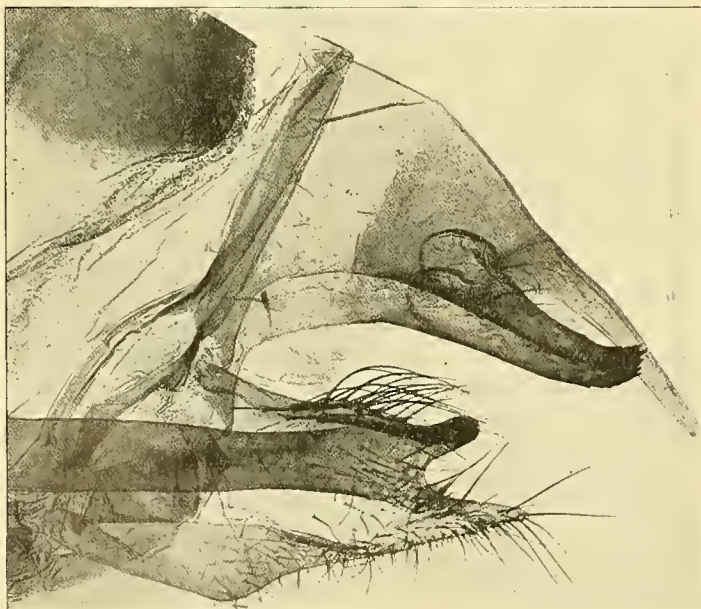


Fig. 4. *Auloocera shakra* Moore aus der N.W.-Provinz, Indien.

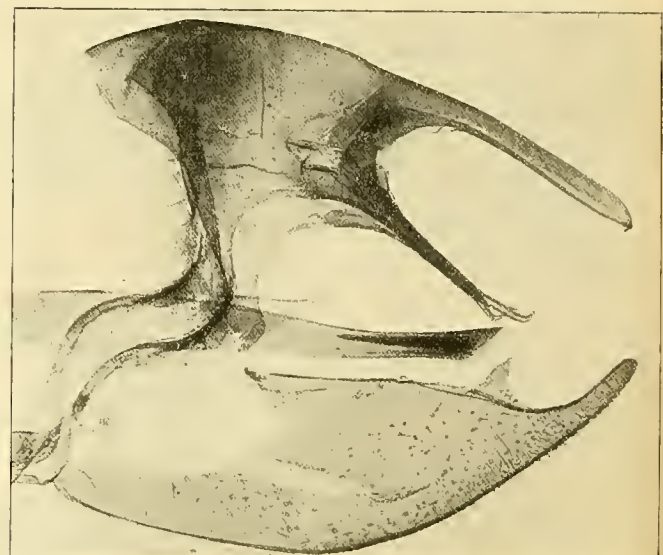


Fig. 6a. *Eumenis circe asiatica* Seitz aus dem Kaukasus.

Bei den **Pararge** erscheint ein völlig von allen bekannten Satyriden abweichender Typus, nämlich eine mit einer *Municula* bewaffnete Valve. — Die *Municula* trägt zudem noch zwei weitere laterale Spitzen. (Fig. 7.)



Fig. 7. *Pararge maera* L. aus Mähren.

Die geographische Variabilität lässt sich bei **Pararge** gleichfalls selbst in den Greiforganen nachweisen, was ein Blick auf Fig. 8 dartut, welche die Klammerorgane von *maera leucocinia* m. darstellt.



Fig. 8. *Pararge maera leucocinia* Fruhst. aus Zermatt.

**P. m. leucocinia**, die hier als *nova subsp. ec.* oder *forma* eingeführt wird, findet sich überall in den südlichen Alpen der Schweiz, besonders bei Zermatt und am Simplon. Das ♀ ist unter anderm durch einen kastanienbraunen Anflug der Vorderflügel ausgezeichnet.

Sämtliche Figuren stellen Präparate dar, bei denen der sogenannte »Valvenschnitt« ausgeführt, d. h. die eine Hälfte der Valve zu Detailuntersuchungen abgetrennt und unter einer besonderen Lamelle aufbewahrt wurde. Nur Fig. 3 zeigt eine Ausnahme, indem bei *cordula* die Valve in ihrer Gesamtheit präpariert und photographiert wurde.

### Aus dem Insektenhaus des Zoologischen Gartens zu Frankfurt a. M. Die Zucht von *Citheronia regalis*.

Von J. Englisch, Frankfurt a. M.

Wie alljährlich seit dem Bestehen des Insektenhauses im Frankfurter Zoologischen Garten wurden mir auch dieses Jahr wieder Puppen von *Cith. regalis*, der

Königsmotte (Kingmoth) der Amerikaner, zur Zucht überwiesen. Die prächtigen, die Begehrlichkeit jedes Sammlers erregenden Falter schlüpfen im Juni und Juli aus. Es gelang mir, von mehreren Pärchen eine Copula zustande zu bringen, die mir auch Eier in reichlicher Zahl lieferten.

Ich kann nicht behaupten, dass ich, nachdem im vergangenen Jahre meine Zucht gänzlich fehlgeschlagen war, grosses Zutrauen auf ihr Gelingen hatte.

Das grosse, blassgelbe, durchscheinende Ei ist nahezu  $\frac{1}{3}$  länger als breit und etwas flach gedrückt. Vor dem Schlüpfen zeigt sich meist eine flache Dalle, die jedoch, sobald die Raupe in dem Ei sichtbar wird, also 4—5 Tage vor dem Ausgehen, wieder verschwindet. Unmittelbar vor dem Schlüpfen ist das Ei infolge der deutlich durchscheinenden jungen Raupe schwarz gefärbt.

Das schwarze junge Räumchen schlüpft 10—14 Tage nach der Eiablage. Auf dem Rücken und in den Seiten sitzen in Reihen geordnet Dornen, von denen die auf den Brustsegmenten etwa die Länge der kleinen Raupen haben, ebenso ist auch der in der Mitte des Rückens auf dem 11. Segment sitzende Dorn erheblich länger als die übrigen.

Am ersten Tage benagten die Räumchen meistens ihre verlassene Eischale, ohne an dem vorgelegten Nusslaub zu fressen; erst am zweiten Tage beginnen sie Blattnahrung zu sich zu nehmen. Vom Blattrande beginnend nagen sie tiefe, zuweilen verzweigte Gänge in das Blatt.

Auffallend ist die hufeisenförmig gebogene Ruhestellung der jungen Raupen, in der sie die grossen Dornen der Brustsegmente parallel zu ihrem Körper nach vorn streckten. In der Regel spinnt sich die kleine Raupe, jedoch nur bis zur ersten Häutung ihren Weg vor. Hat man in der Gefangenschaft mehrere junge Raupen zusammen, so ist es nicht selten der Fall, dass zwei sich begegnende Räumchen einander anspinnen, was besonders dann, wenn die grossen Dornen festgesponnen werden, die Raupe derart in ihrer Bewegung hindert, dass sie häufig daran zugrunde geht. Nach 5—6 Tagen häuten sich die Raupen zum erstenmal. Die Form ist die gleiche wie vorher. Die Farbe jedoch ist kaffeebraun. Nach der zweiten und dritten Häutung ist das Bild im wesentlichen das gleiche. Die Dornen der Brustsegmente sind im Vergleich zur Körperlänge kleiner geworden, während die übrigen Dornen durch ihre vielen langen Seitensprossen ein sternartiges Aussehen haben, das jedoch vor der 4. und letzten Häutung wieder verschwindet. Die 4. Häutung erfolgt nachdem die Raupe etwa 4 Wochen alt geworden ist. Nunmehr sieht sie schwärzlichbraun oder kaffeebraun aus, auf dem Rücken ist sie heller, zuweilen schmutzig weissbraun gefärbt; die Warzen der Bauchsegmente sind klein gedorn, etwas nach hinten gerichtet und schwarz gefärbt. Hingegen sind die Dornen der Brustsegmente auffallend gross geblieben. Anfänglich sind diese meist rot gefärbt, nehmen aber allmählich ein glänzend schwarzes Aussehen an. Merkwürdig sind die langen Bauchfüsse der Raupe, mit denen sie den Blattstiel umklammert. Infolge ihrer langen Füsse ist es der erwachsenen Raupe unmöglich, auf dem Blattstiel oder Zweig sich fortzubewegen, ihr Körpergewicht zieht sie herum, so dass sie stets mit dem Rücken nach unten marschieren muss.

Beachtenswert bei der Raupe ist, dass sie, ohne sich zu häuten, ihre Farbe allmählich gänzlich verändert und schliesslich folgendes Bild gibt. Die Grundfarbe ist schmutziggrün über den Rücken und in den Seiten sind 6 Reihen schwarzer, am Grunde weisslich-blaugrüner, etwas nach hinten gerichteter gedornter

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Fruhstorfer Hans

Artikel/Article: [Neues über die Copulationsorgane der Satyriden 121-123](#)