

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Organ for the International-Entomological Society.

Toutes les correspondances devront être adressées aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich-Hottingen. Les Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la prochaine livraison du journal.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich-Hottingen zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Theil des Blattes einzusenden.

All letters for the Society are to be directed to Mr Fritz Rühl's inheritors at Zürich-Hottingen. Hon. members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 10 Fr 5 fl. 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inseriren. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.). — Mit und nach dem 1. Oktober eintretende neue Mitglieder bezahlen, unter portofreiem Nachbezug der Nummern des Winterhalbjahres, nur die Hälfte des Jahresbeitrages.

Ueber die „Begattungszeichen“ der Insekten.

Von Dr. K. Escherich in Regensburg.

Reiche war der erste, der auf die merkwürdige Erscheinung aufmerksam machte, dass nach der Begattung das ♂ von mehreren Dytisciden an den letzten Abdominalsegmenten mit einer weissen Platte versehen sei. *Dytiscus latissimus*, *marginalis*, *circumflexus*, *punctulatus*, *dimidiatus* und *Cybister Roeseli* sollen nach seiner Angabe mit einer solchen Platte beglückt sein. (An. de France 1867. Bull. 27. Febr.)

Gerade 10 Jahre später beschäftigte sich *Régimbart* mit dieser biologischen Eigenthümlichkeit der Dytisciden, und versuchte, die Entstehung und die Bedeutung der „Platte“ näher zu erklären. (An. de France 1877. 261.) Er gibt zu diesem Zweck zunächst eine genaue Beschreibung der Copulationsorgane und begleitet sie mit klaren Abbildungen. (Taf. 6.) Es ist nur zu verwundern, dass die späteren Autoren, die sich mit den Genitalanhängen der Coleopteren beschäftigten, diese schöne Arbeit ganz übersehen. (*Kratz*, *Escherich*, *Verhoeff*.)

Was nun die Entstehung der „Platte“ betrifft, so äusserst sich (l. c. 269) *Régimbart* darüber folgendermassen: „Au bout de quelques minutes, à travers la membrane transparente qui relie le pédoncule aux valves, on voit un corps blanchâtre qui augmente peu à peu en progressant très-lentement: c'est la masse spermatique qui alors écarte la sonde, ses membranes et leurs ailes latérales, commence à se solidifier au contact de l'eau, en se boursoffant un peu, puis englobe l'extrémité de l'oviducte, emplît tout l'espace, véritable poche copulatrice, situé entre les deux seg-

ments inférieurs, et se réfléchit, grâce aux valves et à leur membrane, sur la surface ventrale de l'avant-dernier segment, auquel il forme une véritable calotte demi-circulaire d'un blanc laiteux qui jaunit au bout de quelques jours. La partie centrale de la masse spermatique, où est englobé l'oviducte, reste liquide, permettant ainsi la migration des spermatozoïdes à travers ce canal jusqu'aux ovules.“ — *Régimbart* hielt also die „Platte“ für erstarrtes Sperma; in der Nähe des Oviducts soll sich im Centrum der geronnenen Massen noch flüssiges Sperma befinden; es entstehe also gewissermassen eine „Begattungstasche“. *Régimbart* will diese Erscheinung bei folgenden Arten beobachtet haben: *Dytiscus latissimus*, *circumflexus*, *marginalis*, *pisanus* und *dimidiatus*.

Als Dritter beschäftigte sich der berühmte Histolog *F. Leydig* mit der „Platte“ der Dytisciden und legte seine Beobachtung in seiner äusserst interessanten Arbeit „Zu den Begattungszeichen der Insekten“ nieder. (Arbeiten aus d. zoolog. zootom. Institut Würzburg. G. Semper. Band X. p. 39—55.) Er berichtet uns dort, dass die „Platte“ nicht aus erstarrtem Sperma besteht, sondern lediglich aus feinkörnigem Secret. In Bezug auf die Herkunft der Platte kommt *Leydig* per exclusionem, d. i. dadurch, dass er den *Mangel* an spezifischen Drüsen (Hautdrüsen) beim Weibchen nachweist, zu dem Schluss, dass das ♂ das Secret liefern müsse. Und in der That sind bei dem ♂ grosse Drüsen vorhanden, deren Secret nach den Untersuchungen *Leydig's* in Farbe und Struktur genau mit der Platte übereinstimmt und es ist daher wohl zweifellos, dass letztere den grossen accessoriellen Drüsen (ich führte für diese den Namen „Ektadenien“ ein; Zeit. f. wissenschaftl. Zoolog. 94) ihre

Entstehung verdankt. *Leydig* beobachtete die Platte nur bei *Dytiscus latissimus* und *marginalis*.

Von dem flüssigen Sperma, das *Régimbert* erwähnte, sagt *Leydig* nichts. Auch ich konnte weder erstarrtes noch flüssiges Sperma finden, worüber ich anderen Orts noch näher berichten werde. Ueberhaupt bedarf *Régimbert's* Arbeit noch mehrfacher Berichtigung.

Die sogen. Begattungszeichen sind übrigens nicht nur bei *Dytiscus* zu finden, sondern es sind unter den Anthropoden noch mehrere Fälle beobachtet, die ganz analog der Platte der *Dytisciden*weibchen sind. *Leydig* macht darauf aufmerksam, dass der „taschenförmige Anhang“ der *Parnassier*, der „weissliche Anhang“ am Hinterleib der *Fulgora laternaria*, das „weisse Blättchen“ bei der Spinnengattung *Aracna*, welches den Eingang zur Samentasche deckt, und endlich der „kreibeweisse Fleck“, welcher sich an der Bauchfläche des weiblichen Flusskrebsses (*Astacus fluviatilis*) befindet, in die Kategorie der „Begattungszeichen“ zu stellen sind.

Sicherlich lassen sich diese Fälle noch um eine beträchtliche Anzahl vermehren, wenn von Seiten der Sammler auf diese höchst interessante Erscheinung geachtet wird. Der Zweck dieser Zeilen ist auch lediglich der, die verehrten Mitglieder der *Societas entomologica* auf die „Begattungszeichen“ aufmerksam zu machen und sie zu bitten, ihre diesbezüglichen Beobachtungen entweder hier in dem Vereinsorgan zu veröffentlichen oder mir persönlich mittheilen zu wollen. Besonders interessant wären mir Angaben in Betreff der Arten der *Dytisciden*, bei welchen die „Platte“ vorkommt, da, wie aus dem vorhergehenden ersichtlich ist, die Ansichten noch sehr verschieden sind.

Regensburg, 25. Dezember 1893.

Oeufs de *Polyommatus Phlaeas* L. sur *Trifolium Filiforme*.

Par Frank Bromilow.

Le 4 Avril de cette année ci (1893) nous sommes allés à Vence-Cagnes, à peu près douze kilomètres de Nice, pour tacher d'attraper quelques exemplaires du *Thais Polyxena*, Schiff, qui, pour quelques semaines au premier printemps se mettent au soleil parmi les cannes.

Avant de commencer la chasse, j'ai observé — circonstance remarquable — un exemplaire femelle de *Polyommatus Phlaeas* qui pondait ses œufs sur les feuilles sèches d'une petite plante de *Trifolium Filiforme*.

Avant mon départ, j'ai cueilli la plante, sur laquelle j'ai trouvé deux œufs, nouvellement posés.

Ces œufs sont ronds et aplatis à la base, par laquelle ils sont attachés à la feuille; la surface entière ressemble à un rayon de miel.

Les œufs dont je parle, sont d'une couleur blanche-bleuâtre, et étaient pondus sur le côté dessous du lobe de la feuille sèche.

L'entomologiste anglais, feu Newman, dans son „British Butterflies“, raconte que les œufs de *Argynnis Paphia*, L., sont posés sur les feuilles sèches, sur de la mousse, ou sur les feuilles vivantes de *Viola canina*

Pendant que pour l'insouciance, nous voici le cas du parent de *Melanargia Galathea*, L.

Nous avons les paroles du même auteur, qui dit „Les œufs sont pondus au hasard, le parent femelle ne choisissant pas aucune plante particulière.

„Ces œufs ainsi tombent par la force de la gravitation sur les racines de l'herbe, et là, prennent leur-chance de l'eclosion et du futur bien-être.“

Nice. Alpes-Maritimes décembre 1893.

Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung.

Von Fritz Rühl.

(Fortsetzung.)

Genus *Boarmia* Tr.

B. consortaria F. nicht häufig, nur oberhalb des Dolder und am Katzentisch im Juni und Juli zwischen 9–10 Uhr Abends gefangen, aber sämtliche Exemplare stets mehr oder weniger beschädigt. Am Köder erschienen nur ♂♂. Die überwinternde Raupe im Mai von Eichen und Birkenbüschen abgeklopft.

B. angularia Thunbg. Ein einziges Exemplar im Juni von einer Eiche bei Fallanden, die überwinternde Raupe lebt an Baumflechten des Laubholzes.

B. lichenaria Hfngl. Selten; in Engstringen und im Sihlwald durch Pochen an Buchen und Eichen erhalten (Juli). Die Raupe lebt an Flechten der Eichbäume.

B. crepuscularia S. V. In zwei Generationen, April-Mai und Juli-August vorhanden, in ersterer gemein, in der zweiten sparsamer und in helleren

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Escherich K.

Artikel/Article: [lieber die „Begattungszeichen“ der Insekten. 177-178](#)