

INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ
des Internationalen

Entomologen-
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1.50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband Zusendung.

Insertionspreis für die 3gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Die Schmarotzer der deutschen Spanner, Geometrae. (Schluß). — Das Ei von *Chrysomela fastuosa* L. — Ueber die Farbe der Kokons von *Saturnia pavonia*. — Eine neue Ameisenform von Sardinien. (*Pheidole pallidula* v. n. Emeryi m.) — *Lithosia lutearella* L. v. *nigrogrisea* Peets. — Ein merkwürdiger Vorgang.

Die Schmarotzer der deutschen Spanner, Geometrae.

— Von Dr. Rudow, Naumburg a. S. —

(Schluß.)

Ennomos alniaria L. und *erosaria* Hb.
Zebe discolor Wsm., *Microgaster difficilis* Ns.

Eurymene dolabraria L.

Ichneumon fuscipes Gr., *fabricator* Gr.

Tephroclystia actaeata Walderdorff,
abbreviata Steph., *denotata* Hb., *castigata* Hb., *oblongata* Thnbg., *alliaria* Stgr., *assimilata* Gn., *pyreneata* Mab., *exiguata* Hb., *expallidata* Gn., *helveticaria* B., *innotata* Hfn., *lariciata* Frr., *linariata* F., *nanata* Hb., *pimpinellata* Hb., *pulchellata* Stph., *sobrinata* Hb., *subfulvata* Hw., *succenturiata* L., *tresignaria* HS., *valerianata* Hb., *venosata* F., *virgaureata* Dbld. u. a.

Ichneumon eupitheciae Rbg., *fabricator* Gr., *latrator* Gr., *ochropis* Gr., *chionomus* Wsm.; *Amblyteles pseudonymus* Wsm., *inspector* Wsm., *oratorius* Gr.; *Platylabus pactor* Wsm., *pedatorius* Fbr., *cothurnatus* Wsm., *daemon* Wsm., *errabundus* Wsm., *dolorosus* Wsm.; *Cryptus aëreus* Gr., *viduatorius* Gr., *incubitor* Gr., *leucogrammus* Rbg.; *Campoplex mixtus* Schrk., *pugillator* L., *anceps* Rbg., *bicolor* Rbg., *validicornis* Hgr.; *Limneria brevicornis* Hgr., *albida* L., *geniculata* Gr., *crassiuscula* Rbg., *mutabilis* Hgr., *velox* Hgr., *volubilis* Hgr., *solitaria* Rbg., *tenuiventris* Rbg., *unicincta* Gr.; *Anomalon flaveolatum* Gr., *amicum* Gr., *cerinops* Gr., *claudestinum* Fst.; *Paniscus cephalotes* Hgr., *tarsatus* Rbg., *virgatus* Frer.; *Casinaria morionella* Hgr., *tenuiventris* Gr., *mesozostus* Hgr.; *Mesochorus agilis* Hgr., *brevipetiolatus* Rbg., *brunneus* Rbg., *confusus* Hgr., *dimidiatus* Hgr., *fulgurans* Curt., *leucogrammus*

Hgr., *splendidulus* Gr., *strenuus* Hgr., *testaceus* Gr.; *Pezomachus agilis* Fst., *fasciatus* Gr., *lurax* Fst., *integer* Fst., *sedulus* Fst.; *Hemiteles socialis* Rbg.; *Phytodictus errabundus* Rbg., *segmentator* Gr.; *Pimpla angens* Gr., *examinator* Gr., *flavipes* Gr., *linearis* Rbg., *Sagaritis raptor* Zett.; *Triclistus pallipes* Rbg.; *Tryphon brunniventris* Gr.; *Meteorus brunnipes* Rte., *caligatus* Hal., *bimaculatus* Rte., *deceptor* Wsm., *ictericus* Ns., *luridus* Rte., *Neesii* Rte., *scutellator* Ns., *unicolor* Uzm., *versicolor* Wsm.; *Rogas circumscriptus* Ns., *modestus* Rhd., *tristis* Wsm.; *Microgaster albipennis* Ns., *bimaculatus* Rte., *brevicornis* Rhd., *congestus* Ns., *crassicornis* Rte., *difficilis* Ns., *fulvipes* Hal., *globatus* Bé., *impurus* Ns., *juniperatae* Bé., *laetus* Mrsh., *lateralis* Hal., *mediator* Hal., *octonarius* Rbg., *parvulus* Rte., *sericeus* Ns., *sessilis* Ns., *solitarius* Rbg., *spurius* Wsm., *strenuus* Rhd., *tetricus* Rhd., *tuberculifer* Rhd., *varipes* Br., *xanthostigma* Rhd.; *Chelonus quadridentatus* Wsm.; *Microdus annulatus* Ns., *cingulipes* Ns., *rulipes* Ns.; *Encyrtus chalconotus* Dlm., *scaurus* Wlk., *truncatellus* Dlm.; *Eulophus Tischbeini* Rbg.; *Entedon ovulorum* Rbg.; *Pteromalus puparum* L.; *Mesochorus vitticollis* Hgr., *pectoralis* Rbg.; *Phylacter calcarator* Wsm.

Fidonia carbonaria Cl., *Geometra papilionaria* L., *Gnophos asperaria* Hb. und *obscuraria* Hb.

Mesochorus splendidulus Gr.; *Microgaster rubripes* Hal.; *Meteorus versicolor* Wsm.; *Pteromalus clavatus* Rbg.; *Eulophus bombycornis* Rbg.; *Meteorus ictericus* Ns.; *Microgaster bicolor* Ns., *spurius* Wsm.

Halia wauaria L.

Platylabus rufiventris Wsm.; *Microgaster difficilis* Ns., *spurius* Wsm.

Hibernia defoliaria Cl., *leucophaearia* Schiff. und *marginaria* Bkh.

Platylabus pedatorius Fbr., *Anomalon flaveolatum* Gr.; *Microgaster salebrosus* Mrsh., *solitarius* Rbg., *immunis* Hal., *fulvipes* Hal., *juniperatae* Bè.; *Meteorus pulchricornis* Wsm.; *Entedon ovulorum* Rbg.

Himera pennaria L.

Campoplex mesoxanthus Rbg., *mixtus* Schrk.; *Microgaster fulvipes* Hal., *juniperatae* Bè.; *Pteromalus clavatus* Rbg.

Larentia viridaria Fbr.

Microgaster fulvipes Hal., *marginatus* Ns.

Lobophora sexualisata Hb.,

Platylabus orbitalis Rbg.; *Microgaster calceatus* Hal., *difficilis* Ns.

Semiothisa liturata Cl.

Ichneumon nigritarius Gr., *fabricator* Gr., *ochropis* Gr., *albicinctus* Gr., *annulatus* Fbr., *incubitor* Rbg., *Ratzburgi* Hrt., *rufitarsis* Rbg., *Wienerkeri* Rbg.; *Amblyteles oratorius* Gr.; *Campoplex mesoxanthus* Rbg.; *Anomalon capillosum* Htg., *flaveolatum* Gr.; *Hemiteles diminuens* Htg.; *Phygademon liturariae* Rbg.; *Microgaster Spinolae* Hal., *difficilis* Ns.; *Rogas varius* H. S.

Semiothisa aestimaria Hb.

Ichneumon rufinus Gr., *mesocastanus* Wsm., *culpator* Gr.; *Casitaria morionella* Hgr.; *Pimpla flavonotata* Rbg.; *Rogas modestus* Rhd.

Gonodontis bidentata Cl.

Metopius micratorius Fbr., *sicarius* Gr.; *Campoplex pugillator* L., *mixtus* Schrk., *bucculentus* Hgr.; *Pimpla angens* Gr., *Microgaster difficilis* Ns., *juniperatae* Bè.; *Metopius chrysophthalmus* Ns., *deceptor* Wsm.; *Pteromalus clavatus* Rbg., *Eulophus bombycicornis* Rbg.

Aplasta ononaria Fuessly und

Pseudoterpna pruinata Hufn.

Ophion luteus L., *obscurus* Fbr.; *Mesochorus brevipetiolatus* Rbg.; *Microgaster infirmus* Hal., *immunis* Hal., *solitarius* Rbg., *triangular* Wsm.

Was bei den Schmarotzern anderer Ordnungen schon früher bemerkt wurde, das gilt auch für diese Gruppe. Es bleiben noch die Eulen und Kleinschmetterlinge übrig. Obgleich schon ein ziemlich reiches Material gesammelt ist, so klaffen doch noch große Lücken, so daß es zweifelhaft bleibt, ob es mir möglich ist, das begonnene Werk zum gedeihlichen Abschluß zu bringen; denn wirksame Unterstützung fehlt noch immer.

Das Ei von *Chrysomela fastuosa* L.

Mit 6 Abbildungen.

— Von R. Kleine, Stettin. —

In der zweiten Junihälfte 1912 hatte ich Gelegenheit, in unseren Buchenwäldern die Elternkäfer bei der Kopula zu beobachten. Am 23. Juni fand im Zuchtglase die geschlechtliche Vereinigung statt, am 24. Juni wurden die Eier abgesetzt. Die Eiablage erfolgt in unregelmäßigen Mengen, auf der Nahrungspflanze an den Blättern einzeln.

Status am 24. Juni:

Längsdurchmesser des Eies 1,5 mm, kurzer Durchmesser 0,75 mm. Die Grundform ist also regulär walzenförmig; Polenden flach abgerundet, auf beiden Seiten in ganz gleicher Form (Fig. 1). Grundfarbe beinweiß matt, von schwachglänzenden Partien unterbrochen. Der Glanz scheint aber eine recht hinfallige Eigenschaft zu sein und findet sich keineswegs an jedem Ei. Manche Eier besitzen die gelbliche Grundfarbe nicht, sondern bleiben kalkartig weiß bis zur weitesten Entwicklung. Ich komme noch darauf zu sprechen.



Fig. 1. Grundform des *fastuosa*-Eies.

Die Oberhaut des Eies ist durch netzartige Figuren geschmückt, die sich nach den Polenden hin in ziemlich regelmäßiger Anordnung kreisförmig um die Abflachungen der Pole legen, nach dem walzigen Teil hin indessen ohne feste Richtlinien angeordnet sind, so daß sich keine Regel erkennen läßt.

Im wesentlichen sind die Zellen 5- und 6-eckig. Aber ich betone ausdrücklich, daß auch andere Bildungen vorkommen; selbst rundliche Linien habe ich bemerkt, indessen sind das Ausnahmen, und man darf die Zellen mit 5 oder 6 Flächen als den Grundtyp ansehen. Allerdings sind die einzelnen Seiten nicht gleichwertig in ihrer Länge und ihrem Einfluß auf das Gesamtbild der Zelle. Reguläre Sechsecke oder Fünfecke kommen vor, aber sie sind nicht der Hauptteil, vielmehr ist meist eine etwas größere Basis vorhanden, an welche sich die Basis der Nebenzelle anschließt, was zu unregelmäßigen Bildungen Veranlassung gibt, welche dann die Räume ausfüllen.

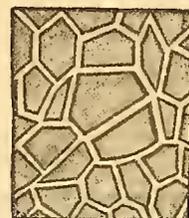


Fig. 2. Anordnung der Zellen auf der Ei-Oberhaut.

Die einzelnen Zellen stoßen nicht in der Weise zusammen, daß Wand an Wand liegt, sondern wir sehen zwischen beiden Wänden einen Zwischenraum liegen, der sich auch dadurch auszeichnet, daß er höher als das Zellinnere liegt, daß er also eine stärkere Membranschicht besitzt. Die größere Schicht dieser Zwischenwände ist deutlich erkennbar, wenn man das Ei bei schräg auffallendem Lichte betrachtet, dann sieht man nämlich deutlich die Schatten, welche die erhöhten Zwischenwände werfen. Um diese Eigenschaft erkennbar hervortreten zu lassen, habe ich die fraglichen Schattenstreifen in Fig. 2 wiedergegeben: die Zwischenwände weiß, die Zellplatte grau, der Schatten schwarz. Zerdrückt man das Ei und untersucht die Eihaut bei durchfallendem Lichte, so sieht man auch dann noch die Struktur, aber doch sehr verschwommen und unsicher.

Der überaus gleichmäßige Aufbau der Zellstruktur macht das Auffinden der Mikropyle recht schwer, und ich habe tagelang das Mikroskop gehandhabt, ehe ich zu einem endgültigen Entschluß gekommen bin. So einfach wie bei den Lepidoptereniern liegen die Verhältnisse hier nicht, und meist ist die Mikropyle erst erkennbar, wenn eine Verdunklung des Eies, durch die fortschreitende Entwicklung hervorgerufen, stattfindet. Werden die Eier mit einem Polende auf eine Unterlage angeheftet, so muß die Mikropyle notwendigerweise auf der entgegengesetzten Seite liegen. Werden sie aber, wie im vorliegenden Falle, seitlich befestigt, so bleibt der Zustand zunächst zweifelhaft.

Ans diesem Grunde war auch die Mikropyle erst am 29. Juni, also am sechsten Entwicklungstage, be-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Rudow Ferdinand

Artikel/Article: [Die Schmarotzer der deutschen Spanner, Geometrae. 167-168](#)