

- Nederland, syst. beschr. 's Gravenhage, 1867. Gr. 8. Mit 4 Kupfertaf. 20 (14) Mk.
72. Idem. Microlepidoptera Faunae Neerlandicae. De Vlinders van Nederland, syst. beschr. 2 Teile. Leiden, 1882. Gr. 8. Mit 14 Kupfertafeln. 28 Mk.
73. Ström V. Danmarks Macrolepidoptera. Kjöbenhavn, 1891. 8. 11 Mk.
74. Staudinger O. und E. Schatz. Exotische Schmetterlinge. 2. Aufl. In 2 Teilen. I. Abbildung und Beschreibung der wichtigsten exotischen Tagfalter in systematischer Reihenfolge, mit Berücksichtigung neuer Arten, von O. Staudinger und H. Langhans. In 20 Lieferungen mit 100 kolorierten Tafeln. Fol. Jede Lieferung 6 Mk. Fürth, 1896. Erschienen sind Lieferung 1—18.
75. Hewitson W. C. Exotic Butterflies. Illustr. of new species of Exotic Lep. 5 vols. with 300 col. pl. Roy. 4. London, 1856—76. (540 Mk.)
- Fortgesetzt von
76. Smith H. G. and W. F. Kirby. Rhopalocera exotica. Illustr. of new, rare or unfigured Butterflies. With col. drawings and descriptions. Part 1—37. Each part 8 Mk. London, 1889—96.
77. Scudder J. R. The Butterflies of the Eastern United States and Canada. 3 vols. Cambridge, 1888—89. 4. With 3 portraits, 89 partly col. pl. and 3 maps. 375 Mk.
78. Edwards W. H. The Butterflies of North America, with colored drawings and descriptions. Im Erscheinen begriffen. Bisher 3 Teile. 4. Boston, 1874—96.
- I. und II.: 1874—85, mit 101 kolorierten Tafeln 375 Mk., unkoloriert 200 Mk.
- III.: in Lieferungen mit je 3 kolorierten Tafeln. Jede Lieferung 12 Mk. (2,25 Doll.).
79. Packard A. S. A Monograph of the Bombycine Moths of America, north of Mexico, including the Transformation, the origin of the Larvae Markings and Armature, and the Phylogeny of the Lepidoptera.
- Part I, Family 1. *Notodontidae*. Washington, 1895. 300 pgs. with 49 col. pl. (30 col.), 10 maps and 85 figs. Only 100 copies printed. 62 Mk.
80. Semper G. Schmetterlinge der Philippinen.
- Band I: *Rhopalocera*. Wiesbaden, 1886—92. Gr. 4. Mit 49 kolorierten Kupfertafeln. 148 Mk.
- Band II: Die Nachtfalter (*Heterocera*). Lieferung 1. 1896. Gr. 4. Mit 9 kolorierten Tafeln. 24 Mk.
81. Marshall G. F. L. and L. de Nicéville. The Butterflies of India, Burmah and Ceylon. Vols. I—III. Roy. 8. With col. pl. Kalkutta, 1886—90. 76 sh.
- Dasselbe in 4 mit 29 Tafeln. 1882 bis 1890. 88 sh. (Fortsetzung folgt.)

## Bunte Blätter.

### Kleinere Mitteilungen.

Über Anpassung und Schutzfärbung. Eine ganze Reihe von Erscheinungen aus der Insektenwelt redet eine überzeugende Sprache für Schutzfärbung und Anpassungsvermögen, und doch würde es meiner Ansicht nach verkehrt sein, behaupten zu wollen, daß diese Eigentümlichkeiten der Insekten Gemeingut aller seien und überall herauszufinden wären.

Wenngleich sich außerordentlich viele Beispiele für eine ausgesprochene Schutzfärbung anführen lassen, so lassen sich auch viele solcher aufzählen, welche in direktem Widerspruch damit zu stehen scheinen.

Betrachten wir einige Tiere aus der Klasse der *Lepidoptera*; da sind vor allen Dingen unsere Hauptflanzenschädlinge *Pieris brassicae*,

*rapae*, *Porthesia chrysoorrhoea*, *similis*, *Psilura monacha*, *Leucoma salicis* etc.

Sehen wir uns einen dieser Bösewichter auch nur ganz oberflächlich an, so müssen wir offen bekennen, daß da von einer Schutzfärbung in keinem Stadium mehr die Rede ist, noch auch bei deren Lebensweise.

Zum Beispiel die Nonne, *Psilura monacha*. Schon als Raupe ist dieses forstschädliche Insekt keineswegs seiner Umgebung angepaßt, nun erst der Falter!

Beim Betreten eines Nadelholzwaldes gewahren wir sie schon von weitem in ihrem grell schwarz- und weißgezeichneten Gewande, auch machen sie keine Miene, bei unserer Annäherung davonzufliegen. Man kann sich keinen größeren Kontrast denken, als einen weißen, mit scharfen, zackigen, schwarzen

Zeichnungen auf den Flügeln geschmückten Falter, an einem rotbraunen Baumstamme inmitten der sonst grünen Umgebung ruhend.

Ebenso ist es mit *chrysorrhoea* und vielen anderen.

Ähnliche Fälle, welche eine solche außerordentlich schutzlose Färbung der Insekten markieren, lassen sich aus allen Ordnungen derselben leicht anführen.

Aber auch den bedingungslosen Anhängern der Anpassungstheorie dürften sich viele widersprechende Beispiele anführen lassen; ich erinnere da nur an die Schmetterlingsgattung *Cyrestis*, auf der Insel Sumatra vorkommend, welche von Herrn Dr. Hagen vor wenigen Jahren dort selbst beobachtet und gesammelt wurde, und welche sich infolge ihres höchst merkwürdigen Verhaltens zu einer in der Natur auffallenden Erscheinung gestaltet hat.

Besonders gehört dahin *Cyrestis nivalis*, welcher Falter immer wie mit aufgespannten Flügeln und steif gewordenen Flügelgelenken fliegt und im Fluge wie ein Stückchen Papier aussieht, das plötzlich wie von einem Luftzug erfasst und in die Höhe gewirbelt, ebenso unvermittelt und plötzlich wieder zu Boden fällt. (Iris, Band IX, Heft I, 96.)

Nun könnte man da wohl entgegnen, ja, die in schädlicher Menge auftretenden Insekten bedürfen keiner besonderen Schutzfärbung, da ihr zahlreiches Auftreten die Art nicht aussterben läßt. Diese Behauptung dürfte jedoch durchaus nicht zutreffend sein, da beispielsweise *Psilura monacha* in einigen aufeinanderfolgenden Jahren recht spärlich, wenn nicht gerade selten, zu finden ist.

In den Jahren 1895 und 1896 habe ich größere Nadelholzwaldungen nach dem schädlichen Spinner abgesehen und etwa drei ♂♂ gefunden.

Aber auch weniger häufige Arten, die wohl der Schutzfärbung zu ihrer Existenz bedürftig wären, fallen oft durch auffallende Färbung und Lebensweise in die Augen.

Dahin gehören z. B. *Endromis versicolora*, *Catephia alchimista*, erstere infolge ihrer buntfarbigen Flügel, letztere infolge ihres tief-schwarzen Kolorits der Oberflügel.

Wie ich schon andeutete, giebt es in allen Klassen der Insekten solche drastische Beispiele, welche vermöge ihrer Lebensweise und ihrer Färbung durchaus den Anschauungen über das Wesen und den Zweck der Schutzfärbung zu widersprechen scheinen.

Andererseits haben Insekten mit ausgesprochener Schutzfärbung außerdem noch besondere Waffen, welche dieselben befähigen, unter dem wohlfeilen Deckmantel der Färbung mit List und Energie ihren Feinden zu Leibe zu gehen. Und doch sollte es eigentlich umgekehrt sein, die Schutzfärbung sollten zum mindesten alle die Insekten besitzen, welche sonst keine besondere Verteidigungswaffe ihr Eigen nennen; trotzdem aber obendrein noch oft durch grelle Farben ihre

schutzlose Anwesenheit ihren Feinden und Verderbern verraten.

Bei aller Anerkennung der Schutzfärbung kann ich mich jedoch nicht der in No. 36 der „*Illustrierten Wochenschrift für Entomologie*“ von Herrn Dr. Schröder in seinem sonst vortrefflichen Aufsätze über Schutzfärbung bei *Pararge megera* ausgesprochenen Ansicht anschließen, „daß die Gewohnheiten der Tiere das Ursprünglichere sind, und daß diese erst die Eigentümlichkeiten derselben zeitigen. Daß also die beregte *Pararge megera* sich nicht deshalb an den in dem Aufsätze genannten wettergrauen Pfosten zur Ruhe niederläßt, weil sie sich wegen der Farbenübereinstimmung dort geschützt erscheint, sondern daß aus dieser Gewohnheit jene eigentümliche wettergraue Unterseite der Unterflügel mittels der natürlichen Zuchtwahl hervorgegangen sei.“

Meine Ansicht geht vielmehr dahin, daß die Tiere, in unserem speciellen Falle die *megera*, in Berücksichtigung ihrer unterseitlichen Färbung sich eben an Örtlichkeiten niederlassen, welche in keinem zu starkem Widerspruch mit deren Zeichnung und Färbung stehen.

Für diese meine Annahme sprechen die vielen, von einer gewissen Intelligenz oder Instinkt sprechenden Verrichtungen so unendlich vieler Insekten, wie der Bienen, der Ameisen, Wespen u. s. w. Man müßte ja alle Insekten auf eine unendlich tiefe Stufe stellen, wollte man denselben nur ein Thun und Lassen aus Gewohnheit zuschreiben.

Nein, auch diese Tiere besitzen einen gewissen Grad von Intelligenz, welcher sie befähigt, das zu thun oder zu lassen, was ihnen für ihr Fortkommen und ihre Lebensweise geeignet erscheint.

Die Satyriden, deren Flügel-Unterseite bekanntlich sehr der Färbung der Umgebung des Platzes ähnelt, auf welchem sich die Falter gern niederlassen, wie *Satyrus circe*, *hermione*, *semele* u. s. w., bleiben nicht etwa dort mit senkrecht in die Höhe stehenden, zusammengeklappten Flügeln sitzen, sondern sie drehen sich im Moment des Niederlassens ein wenig zur Seite, so daß sie durch diese Drehung erst die Unterseite der Flügel mit der Umgebung in Einklang bringen, andererseits aber infolge dieser Manipulationen ein Schattenwerfen der Flügel, welches ihre Anwesenheit verraten könnte, verhindern.

Würde dagegen eine Zeichnungs- und Farbenbildung der Flügel-Unterseiten dieser Falter erst infolge der Gewohnheit dieser Tiere sich an Örtlichkeiten, welche mit solchen Farben Ähnlichkeit haben, hervorgerufen, so wären die Manipulationen dieser Tiere, wie das Zurseedrehen u. s. w., ja ganz überflüssig, denn das Tier wüßte ja nichts von der ihm anhaftenden Schutzfärbung.

Immerbin können nur die eingehendsten biologischen Forschungen wirkliche Klarheit bringen in dieses schon von so vielen auf das

verschiedenartigste behandelte Thema, dessen Behandlung eine sehr sorgfältige sein muß, um mit den nun doch einmal thatsächlich in der Natur, vielleicht nur scheinbar, vorhandenen Widersprüchen sich auszusöhnen.

H. Gauckler, Karlsruhe.



Eine interessante Studie zur Lebensweise der „Zuckergäste“ (Lepismiden) veröffentlichte der geschätzte Beobachter Mr. Charl. Janet kürzlich in den „Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences“. Während die Lepismiden bereits seit langem allgemein unter die myrmekophilen Tiere gerechnet wurden, d. h. unter diejenigen, welche in den Nestern der Ameisen leben, war doch über ihre Beziehungen zu den Ameisen wenig oder nichts Genaueres bekannt.

Das Ergebnis der diesbezüglichen, exakten Untersuchungen, auf welche ich leider an dieser Stelle nicht eingehen kann, faßt Janet wie folgt zusammen: Es ist aus diesen Beobachtungen der Schluß zu ziehen, daß die *Lepismina polygoda* — diese Art wurde für die Beobachtungen verwendet — sehr wohl der Ameisen entbehren können, wenn sie nur sonst geeignete Nahrung vorfindet. Sie sind in den Ameisennestern nur geduldet, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil sie, dank ihrer außerordentlichen Gewandtheit, den Verfolgungen der Ameisen zu entschlüpfen wissen. Der Nahrungssaft, welchen die Ameisen in ihrem Schlunde aufspeichern, lockt sie in die Nester. Begegnet nämlich eine derart mit Beute beladene Ameise einem hungrigen Genossen, so teilt sie diesem von ihrem Vorrat bereitwilligst mit; dieser Vorgang nun scheint genau von den Lepismiden verfolgt zu werden, denn in dem Augenblick, in welchem die Nahrung von einem „Munde“ zum anderen geht, stürzt diese pfeilschnell hinzu, um ungebeten einen Bissen zu erhaschen.

Von einem freundschaftlichen Verhältnis zwischen ihnen und den Ameisen kann nicht die Rede sein; der Fall der sog. Myrmekoxenie liegt gewiß nicht vor. Die Beobachtung lehrt vielmehr, daß die Ameisen keineswegs den *Lepismina* jene Nahrungsflüssigkeit freiwillig reichen, sondern daß die letzteren sich derselben bei günstiger Gelegenheit räuberisch bemächtigen (Myrmecocleptie). — Dieses eigentümliche Verhältnis im Zusammenleben der Ameisen und ihrer Zucker-„Gäste“ ist sehr beachtenswert.

Schr.



## Exkursionsberichte.

(Unter dieser Rubrik bringen wir kurze Mitteilungen, welche auf Exkursionen Bezug haben, namentlich sind uns Notizen über Sammelergebnisse erwünscht.)

Anbei eine Serie der im Laufe von fünf Jahren in der Umgebung Nürnbergs beobachteten

Donaciden, wobei zu bemerken ist, daß die angeführte *Haemonia* als ziemlich seltenes Tier ein gutes Tauschobjekt abgibt. Diese Art wurde aber nur auf einem sehr beschränkten Platz bis jetzt gefunden und ist dort allerdings zu bestimmter Zeit häufig.

*Haemonia appendiculata* Panz. (= *equiseti* F.).  
var. *flavicollis* (nur vereinzelt).

*Donacia crassipes* F.  
" *versicolora* Brhm.  
" *aquatica* L.  
" *limbata* Panz.  
" *bicolora* Zschach.  
" *impressa* Payk.  
" *clavipes* F.  
" *semicuprea* Panz.  
" *vulgaris* Zschach.  
" *simplex* F. und Variet.  
*Plateumaris sericea* L.

" var. *micans* Panz.  
" var. *festucae* F.  
" *consimilis* Schrk.  
" var. *variabilis* Kunz.  
" *abdominalis* Oliv.

H. Krauß, Nürnberg.



## Litteratur.

Entomologisches Jahrbuch für das Jahr 1897. 6. Jahrgang. Herausgegeben unter gütiger Mitarbeiterschaft hervorragender Entomologen von Dir. Dr. O. Krancher, Leipzig. Verlag von Franckenstein & Wagner. (Preis geb. 1,60 Mk.)

Von der Verlagsbuchhandlung wurde uns das „Entomologische Jahrbuch“ zur Begutachtung vorgelegt. Der diesjährige 6. Jahrgang unterscheidet sich von seinen Vorgängern im Äußern durch ein kleineres, handlicheres Format, wofür jeder, der diese Jahrbücher als Notizkalender benutzt, der Verlagshandlung nur dankbar sein wird. Der Inhalt ist ein gediegener und sorgsam ausgewählter. Besonders die monatlichen Sammel-Ratschläge, welche sich in diesem Jahrgange auf *Lepidoptera* von Max Fingerling, *Coleoptera* von J. Ott und *Hemiptera-Homoptera* von Dr. L. Melichar erstrecken, können wir mit Vergnügen jedem Sammler zur sorgsamsten Beachtung empfehlen. Die Aufsätze von H. Süßespeck, Gustav de Rossi, J. Schilsky, Prof. Dr. Pabst, R. Tietzmann, A. Voelischow, J. F. Fuhr und anderen bergen nicht minder eine Menge wertvollen belehrenden Inhaltes und erheben das Jahrbuch weit über den Wert eines bloßen Notizkalenders hinaus. Selbstverständlich ist alles, was in ein Jahrbuch gehört, also Postales, Genealogien, statistische Notizen, Humoristika etc., nicht fortgelassen worden. Möchte darum dieser 6. Jahrgang regen Absatz finden!

Für die Redaktion: Udo Lehmann, Neudamm.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Illustrierte Wochenschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Bunte Blätter. 14-16](#)