

Zur Lebensweise des Spanners *Numeria pulveraria* L.

Während eines mehrwöchigen Aufenthaltes in Herrenwies im Badischen Schwarzwalde im Juni vorigen Jahres hatte ich Gelegenheit, die Lebensweise dieser dort sehr gemeinen Art näher kennen zu lernen. Vormittags fand ich den Schmetterling, jedoch nur ♀ ♀, meist unten am Boden an Grashalmen ruhend, während ich nachmittags die ♀ ♀ von Tannen- und Fichtenzweigen zahlreich abnehmen konnte. Die Tiere ruhen mit flach ausgebreiteten Flügeln auf kleinen Zweigen derselben, etwa in Mannshöhe, und fliegen aufgescheucht in weitem Bogen davon, um sich bald wieder in derselben Weise auf einem anderen Baume niederzulassen.

Anfangs wollte es mir durchaus nicht gelingen, die ♂ ♂ des Spanners in Anzahl zu finden; ich traf nur sehr vereinzelt, meist abgeflogene Stücke.

Später beobachtete ich abends beim Ködern, daß die ♂ ♂ erst während und nach der Dämmerung ihre Schlupfwinkel verließen und außerordentlich zahlreich am Waldessaume hin und her flogen, um die ruhig sitzenden ♀ ♀ aufzusuchen. Am Tage aber sitzen die ♂ ♂ sehr versteckt nahe dem Boden unter den Blättern der Heidelbeeren (hier jedenfalls das Futter der Raupe) und fliegen selbst bei Störungen nicht so leicht auf. Sie erscheinen etwa acht Tage früher als die ♀ ♀.

H. Gauckler (Karlsruhe i. B.).

Spielart der Raupe von *Lasiocampa pini* L.

Anfang Juni v. Js. wurde mir eine erwachsene Raupe dieses schädlichen Spinners überbracht, welche sich in mancher Beziehung hinsichtlich ihrer Färbung — wenn auch nicht ihren Zeichnungscharakteren nach — von normalen Stücken dieser Species unterschied und mir daher eines besonderen Interesses wert erschien. Leider zeigte sich später die Raupe von zahlreichen Schlupfwespen bewohnt, die ihr bald, nachdem sie in meinen Besitz gelangt war, ein Ende bereiteten.

Aschgrau von Grundfärbung, zeigte die Raupe seitwärts die rautenförmigen Rücken-

flecken, die sonst braun gefärbt sind, ebenfalls grau gefärbt, doch auf dem helleren Grunde dunkler hervortretend; ebenso war die Färbung der Seitenstreifen, die bei typischen Exemplaren ins Braunrote spielt, hier einer dunkelgrünen Färbung gewichen. Am auffallendsten gestalteten sich die Querflecken (Spiegel) auf dem zweiten und dritten Gelenke, welche statt der blauen eine silberglänzende, weiße Färbung aufwiesen und dem Tiere ein ganz besonderes Aussehen verliehen.

O. Schultz (Berlin).

Litteratur-Referate.

Die Herren Verleger und Autoren von einzeln oder in Zeitschriften erscheinenden einschlägigen Publikationen werden um alsbaldige Zusendung derselben gebeten.

Karsch, Dr. F.: Gibt es ein System der recenten *Lepidoptera* auf phyletischer Basis? In: „Entom. Nachrichten“, XXIV. Jahrgang, Heft XIX, '98.

II. Zunächst wird der vorausgesetzte Gegensatz zwischen den zwei großen Unterordnungen des Verfassers durch gewisse Übergangsformen überbrückt, weshalb diese Einteilung und ihre Namen fallen müssen, da die beiden Unterordnungen nicht mehr unabhängig nebeneinander herlaufen, mit ihren von dem Verfasser aufgesetzten Köpfen versehen, sondern ganz oder teilweise voneinander abhängen resp. abstammen. Vor allem sind es die Kranzfüßer (*pedes coronati*), welche bei

genauerer Betrachtung die mannigfaltigsten Bildungen zeigen. Da gibt es die verschiedensten Übergänge von einfachen oder mehrfachen Querreihen von Häkchen zu mehr oder weniger vollkommenen Halbkränzen bis zum vollständig geschlossenen Hakenkranz. Dieser kann ein- oder mehrreihig, dicht oder locker sein, aus gleich großen oder wechselnd großen und kleinen Häkchen bestehen und mit oder ohne chitinösen Mittelpunkt sein. Wir finden alle Abstufungen bis zur gänzlich

nackten Fußsohle, wie sie bei vielen Tineiden-Raupen vorkommt. Man darf alle diese verschiedenen Formen nicht einfach als *Lep. Stemmatoncopoda* oder Kranzfüße bezeichnen und zusammenfassen. Auch sind einige Tineen-Raupen (also nach Karsch echte *Lep. Stemmatoncopoda*), wie *Pscadia* und *Ceratophora*, ganz deutlich Klammerfüßer. Zum mindesten zeigen sie keine Fußbildung, welche sie als Kranzfüßer bezeichnen läßt. Dazu kommt noch, daß einige Eulenraupen (nach v. Dobeneck) vorne kranz- und hinten klammerfüßig sind. Unter den Tagfaltern und Spannern sind Formen beobachtet worden, welche im Laufe ihrer Entwicklung die Häkchen verlieren, also zuerst *Lep. Stemmatoncopoda* sind, und wenn sie älter werden, in die andere große Unterabteilung der *Harmoncopoda* übergehen! Im ersten Stadium besitzen wohl die meisten Großraupen eine mehr oder weniger ausgeprägte Neigung, den kranzförmigen Typus zu reproduzieren, welcher demnach als der ursprünglichere angesehen werden darf.

Auf Einzelheiten in der Stellung der Familien kann hier, wegen Raummangels, nicht erschöpfend eingegangen werden. Es wird genügen, folgendes anzuführen: 1. Die Heterogyniden sind vom Verfasser fälschlich als stemmatoncopod bezeichnet worden. Nach Dyar besitzen ihre Bauchfüße einen dichten Halbkreis von Häkchen nur auf der Innenseite der Sohle. 2. Die amerikanische Familie der *Megalopygidae* gehören ebenfalls zu den semicoronati oder *Harmoncopoda* und führen ein freies Leben als Raupen, deren Bauchfüße nur auf der Innenseite mit Häkchen versehen sind. Es handelt sich hier um Anpassungserscheinungen, und beide Familien gehören zu der Superfamilie *Tineides* (Grote). 3. Die Limacoden (richtig genannt *Cochlionidae*) werden als Stemmatoncopoden von dem Verfasser eingereiht, während sie Klebfüßer (Aeronaten nach v. Dobeneck) sind. Noch dazu stammen sie aller Wahrscheinlichkeit nach von harmoncopodischen Voreltern, nämlich von Urformen der *Anthroceridae* und *Megalopygidae*, ab. Die Zygänen sind jetzt an ein freies Leben als Raupen gewöhnt und einfach infolgedessen harmoncopod geworden. 4. Die *Platypterygidae* sind gewiß vom Verfasser unrichtig gestellt worden. Ihre Außenhakenreihe ist ganz verschieden gebildet; die Häkchen sind kleiner und zerstreut, also wahrscheinlich sekundär erworben. Diese Raupen haben die Abalfüße eingebüßt, und dürften die zerstreut auftretenden Häkchen kompensatorischer Natur sein. Die Vorläufer unserer jetzigen *Platypterygiden* möchten diese Häkchen kaum besessen haben. Bei den Notodontinen, welche eine verwandte Gruppe darstellen, sind diese zerstreuten Häkchen an der äußeren Seite nicht zum Vorschein gekommen, trotzdem die Gewohnheit, auf Gespinsten zu ruhen, besteht. Doch dafür sind die Häkchen der

inneren Reihe viel kräftiger als sonst entwickelt.

Diese Beispiele dürften schon genügen. Ein genaueres Studium, namentlich auch der ausländischen Litteratur, würde den Verfasser wohl stellenweise zu einer anderen Gruppierung der Familien geführt haben. Auch die unmotivierte Bezweifelung der Kühnschen Angabe von seiten des Verfassers, daß die Cocytiiden-Raupen Klammerfüßer seien, wird zurückzuweisen sein. Dem Referenten erscheint das System des Verfassers hiernach ebensowenig auf phyletischer Basis zu beruhen wie dem Verfasser selbst alle übrigen, bisher versuchten Systeme.

Der Kern der von dem Verfasser aufgestellten *Lep. Stemmatoncopoda* entspricht im wesentlichen der vom Referenten errichteten Superfamilie *Tineides* (in der Syst. Lep. Hildesiae, 1895). Die Pyraliden, Tortriciden und Tineiden sind nach dem Geäder und nach Beschaffenheit der Raupen (die Warzen IV und V nahe beisammen oder ganz vereinigt) verschieden, aber nicht so, daß sie als besondere Superfamilie zu betrachten wären. Man kann ganz gut unter dem Namen „*Tineides*“ diese Familien nebst den Thyrididen, Sesiiden, Cossiden, Cochlioniden, Anthroceriden, Megalopygiden, Heterogyniden, Psychiden vereinigen. Die Syntomiden sind nicht mit den Anthroceriden verwandt, sondern als spezialisierte Arctiden aufzufassen. Diese Superfamilie *Tineides* beruht nicht allein auf der Stellung der Larventuberkele, sondern auch auf dem Verhalten der Puppe und dem allgemeinen Plan des Geäders. Der Titel *Microlepidoptera*, gegen welchen der Verfasser spät am Tage noch eine Lanze bricht, wäre schon beseitigt.

Es ist hier nicht der Ort, den kritischen Auslassungen des Verfassers einzeln zu begegnen. Für ein Verständnis des Gegenstandes sei hier nur erwähnt, daß der Verfasser sich betreffs des fehlenden Überganges zwischen dem ein- und fünfästigen Radius der Hinterflügel geirrt hat. Seither ist, dank der gediegenen Arbeiten von A. Spuler und O. Hofmann, dieser Übergang gefunden worden, und zwar bei der Tineiden-Gattung *Crimopteryx*. Es geht aus den Angaben A. Spulers hervor, daß wir es mit einer z. Z. in Umbildung begriffenen Form zu thun haben, welche eben die Micropterygiden mit den aculeaten Tineiden in dieser Hinsicht verbindet. Es fiel hierdurch viel von der Notwendigkeit weg, die Micropterygiden als eigene Superfamilie aufrecht zu erhalten. Und somit wäre auch die Giltigkeit der Comstock'schen *Jugatae* beanstandet, und wir könnten die Hepialiden unter die Superfamilie der *Tineides* bringen, ein Verfahren, das wohl die Zustimmung Packards erhalten dürfte.

Zum Schluß bemerkt der Verfasser, daß seine gedruckte Arbeit eine Darstellung in nuce bildet und „nur ein sehr gedrängter

Auszug aus einem für die Veröffentlichung bestimmten, aber noch nicht abgeschlossenen ausführlichen Manuskripte ist“. Hoffentlich werden die bescheidenen und wohlgemeinten

Winke des Referenten in diesem späteren großen Werke nicht ganz außer acht gelassen.
Prof. A. Radcliffe Grote
(Roemer-Museum, Hildesheim).

Ruhmer, G. Wilh.: Wie entsteht *Araschnia levana aberr. porima* O. in der Natur?
In: „Entomol. Nachrichten“, Jahrg. XXIV (’98), No. 23, S. 353—359.

Indem der Verfasser die verschiedenen Umstände, unter denen die *aberratio porima* O. auftreten kann, bespricht, weist er zunächst, in Übereinstimmung mit Weismanns neuen Versuchen, darauf hin, daß nicht nur die Sommer-Generation *prorsa* durch Kälte zur Annahme der *levana*-Form, sondern auch umgekehrt die Winter-Generation *levana* durch gewisse Wärme-Einwirkung zur Annahme der *prorsa*-Form gezwungen werden könne. Dabei macht uns Ruhmer mit einer neuen, von ihm beobachteten Thatsache bekannt, die Beachtung verdient: er wies nämlich nach, daß die Puppen der Winter-Generation statt der *levana* die *prorsa* nur dann ergaben, wenn die Raupen der hohen Wärme (+ 30° C.) ausgesetzt wurden, während Wärme-Einwirkung auf das Puppenstadium allein (+ 32° C.) keine *prorsa* hervorzurufen vermochte; vielmehr überwinterte die Puppen und ergaben im Frühjahr die *levana*. — Verfasser zieht daraus den Schluß, daß der Entscheid, ob aus Puppen der *levana*-Generation die Sommerform *prorsa* entstehen soll, schon im Raupen-Stadium gegeben werde und in letzter Linie von einer relativ hohen Temperatur abhängt, unter welcher dieses Stadium verlaufe.

Im weiteren wird nun die Annahme erhärtet, daß die *aberr. porima* O., die sicherlich, weil sie mitten im Sommer (Juli) im Freien gefunden wird, aus *prorsa*-Puppen hervorgehen muß, nicht durch Kälte hervorgerufen sein könne, da eine solche von circa + 2° C. mit genügend langem Anhalten zur Sommerzeit (also zur Zeit des Raupen- und Puppenstadiums der *Van. prorsa* L.) bei uns nicht vorzukommen pflegt. Es wird vielmehr der experimentelle Nachweis erbracht, daß eine den im Freien gefundenen Stücken identische *aberr. porima* O. dann entsteht, wenn die frische Puppe einen halben Tag in eine Temperatur von + 38° C. gebracht wird, worauf in Zimmertemperatur (+ 20° C.) nach zehn bis zwölf Tagen scharf ausgeprägte

porima-Formen ausschlüpfen. Daraus wird die Erklärung der in der freien Natur auftretenden *porima*-Falter abgeleitet; sie dürften nach dem Verfasser aus Puppen hervorgehen, die im Anfang etwa auf der Unterseite eines oben von der Sonne beschienenen, dünnen Blattes hingen.

Diese Thatsache, daß *porima* O. nicht bloß durch Kälte (von + 2° C.), sondern auch durch Wärme von + 38° C. hervorgerufen werden kann, ist sehr wichtig; ein Irrtum erscheint dem Verfasser durchaus ausgeschlossen, und kann ich selber ihm vollkommen beistimmen, da ich im vergangenen Sommer (1898) nicht nur bei *prorsa* L., sondern auch bei *Vanessa urticae* L., *polychloros* L., ja selbst bei *io* L., *atalanta* L. und *cardui* L. ganz entsprechende Erscheinungen beobachtete*), wie schon seit 1894 bei *antiopa* L. *aberr. artemis* Fschr., auf welche Ruhmer Bezug nimmt.

Es wird vom Verfasser der Meinung Raum gegeben, daß durch diese Ergebnisse die Ide-Theorie Weismanns zurückgewiesen werde und die vom Referenten seiner Zeit (1894) aufgestellte Hemmungstheorie (als die einheitlichere) angenommen werden müsse. Wenn indessen für Weismann, wie Ruhmer selbst überführt, der Begriff des „Rückschlages“ jetzt überhaupt nicht mehr mitspielt, sondern nur das Aktivwerden der einen oder anderen Anlage, so scheint darin etwas Richtiges zu liegen: nur müßte eingeräumt werden, daß das Aktivwerden der *levana*- resp. *porima*-Idee in einer Puppe der *prorsa*-Generation und das Aktivwerden der Idee der sogenannten Kälteformen („Eiszeitformen“) überhaupt, nicht nur durch Kälte, sondern, was neu ist, auch durch nicht allzu hohe (und bei einigen Vanessen-Arten nur ganz bestimmte) Wärmegrade eingeleitet werden kann.

Dr. med. E. Fischer (Zürich).

*) Eine Abhandlung darüber mit Abbildungen wird in einem der nächsten Hefte der „Illustrierten Zeitschrift für Entomologie“ beginnen.

Kiefer, J. J.: Synopse des Cécidomyies d'Europe et d'Algérie. In: Bulletin de la Société d'hist. nat. de Metz. '98, p. 1—64.

Neu sind in dieser Abhandlung: 10. *Wasmanniella n. g.* Sp. typ.: *aptera n. sp.* Larve unter den Blattscheiden von *Scirpus silvaticus*. 29. *Strobliella n. g.* Sp. typ.: *intermedia n. sp.* Steiermark. 30—60. *Stefaniella n. g.* mit vier Arten, welche Gallen auf *Atriplex* verursachen, nämlich *atriplexis n. sp.* aus Stengelschwellungen von *Atriplex halimus* in Algerien; *brevipalpis n. sp.* aus Stengelschwellungen von *Atriplex portulacoides* in Italien; die beiden übrigen, noch

unbeschriebenen Arten bewirken Schwellungen im Blütenstande und am Stengel von *Atriplex halimus* in Sicilien. 70. *Rhizomyia n. g.* Sp. typ.: *perplexa n. sp.* Larve an den Wurzeln von *Carex glauca*. 80. *Dicerura n. g.* Sp. typ.: *scirpicola n. sp.* Larve unter den Blattscheiden von *Scirpus silvaticus*. 90. *Pseudhormomyia n. g.* Sp. typ.: *granifex n. sp.* Bewirkt an der Basis von *Carex stellulata* Good., *palescens* L. und *stricta* Good., mehrkammerige, weizenkorn-

ähnliche Gallen. 10⁰. *Lasioptera thapsiae* n. sp. Bewirkt an der Verzweigung der Doldenstrahlen von *Thapsia* sp.? mehrkammerige, holzige und walnußdicke Schwellungen. Algerien.

11⁰. *Lasioptera graminicola* n. sp. Larve im Innern des Halmes von *Triticum repens*, *Dactylis glomerata* und *Calamagrostis lanceolata*. 12⁰. *Dasyneura scirpi* n. sp. Larve unter den Blattscheiden von *Scirpus silvaticus*. 13⁰. *Macrolabis hippocrepidis* n. sp. Larve in den Blattfaltungen von *Hippocrepis comosa*. 14⁰. *Asphondylia pilosa* n. sp. Bewirkt auf *Sarothamnus scoparius*, in den Blattachsen, behaarte, eiförmige, grüne Gallen, welche in eine lange, walzige Verlängerung endigen. 15⁰. *Asphondylia stefanii* n. sp. Larve in Schwellungen der Schoten von *Diplolanis tenuifolia*. Sicilien. 16⁰. *Asphondylia thymi* n. sp. Larve in geschwollenen Blüten von *Thymus serpyllum*. 17⁰. *Mikiola* (?) *cristata* n. sp. Larve in verdickten Blattfaltungen von *Fagus silvatica*. 18⁰. *Hormomyia cornifex* n. sp. Bewirkt eine hornförmige Schwellung des Triebes auf *Carex pallescens* und *stricta*. 19⁰. *Contarinia balotae* n. sp. Bewirkt eine Deformation der Triebspitzen und Blattrandrollungen auf *Ballota*

nigra. Frankreich. 20⁰. *Contarinia scabiosae* n. sp. Larve in geschwollenen Blüten von *Scabiosa columbaria*. Frankreich.

21⁰. *Contarinia ilicis* n. sp. Aus den kleinen, hornförmigen Blattgallen auf *Quercus ilex*. Algerien. 22⁰. *Contarinia aequalis* n. sp. Aus deformierten Triebspitzen von *Senecio sarracenicus*. Kreuznach. 23⁰. *Clinodiplosis caricis* n. sp. Larve unter den Blattscheiden von *Carex stellulata*. 24⁰. *Harmandia petioli* n. sp. Aus den bekannten erbsendicken, roten Blattstielgallen von *Populus tremula*. 25⁰. *Lestodiplosis lineata* n. sp. aus faulem Holze. 26⁰. *Lestodiplosis alternans* n. sp., Parasit von *Winnertzia* R. 27⁰. *Lestodiplosis pallidicornis* n. sp., Parasit von *Perrisia floscolorum* Kieff. 28⁰. *Lestodiplosis cruenta* n. sp., Parasit von *Winnertzia* R. 29⁰. *Lestodiplosis fraticida* n. sp., Parasit von *Mycodiplosis tremulae* Kieff. 30⁰. *Lestodiplosis rosea* n. sp., Parasit von *Joannisia sanguinea* Kieff. 31⁰. *Lestodiplosis corticalis* n. sp., Parasit von *Rubsaamenia* Kieff. 32⁰. *Dryomyia* n. g. In diese Gattung werden *Cecidomyia circinnans* Gir., *Cecidomyia cociferæ* March. und *Cecidomyia lichtensteini* Fr. Lw. gebracht. J. J. Kieffer (Bitsch, Lothr.).

Rothke, Max: Die Gross-Schmetterlinge von Krefeld und Umgegend. Ein Verzeichnis der seit 1887 in der Umgegend von Krefeld aufgefundenen Groß-Schmetterlinge nebst Angaben über Vorkommen, Lebensweise und Entwicklung der Schmetterlinge und ihrer Raupen. 1. Teil: Tagfalter, Schwärmer und Spinner. Herausgegeben vom Verein für Naturkunde zu Krefeld im Selbstverlage des Vereins. '98.

In diesem 74 Seiten umfassenden Hefte, dessen Inhalt der Titel genügend kennzeichnet, bemüht sich der Verfasser mit Erfolg, auf einer ausführlicher dargestellten Basis der floristischen, geologischen und Temperatur-Verhältnisse jener Gegend das wechselseitige Lebensbild ihrer Falter-Fauna zu entwerfen!

Von den mancherlei interessanten Beobachtungen sei namentlich folgende hervorgehoben; sie diene zugleich für die Beurteilung seines Wertes: 178. *Bombyx rubi* L. . . . Unter meinen Gespinsten befand sich ein Doppelkokon, d. h. zwei Puppen in einem Gespinst, das etwas größere Dimensionen hatte als die übrigen. Beide Puppen ergaben ♂ und ♀. Derartige Doppelkokons erhielt ich auch von dem nordamerikanischen Spinner *Attacus cynthia* mehrereremal, stets waren die

daraus schlüpfenden Schmetterlinge männlichen und weiblichen Geschlechts. Auch sonst habe ich zuweilen auf Stäuchern zwei ausgewachsene Raupen einer Art gefunden, aus denen sich später fast stets ein Pärchen entwickelte. Auf einer größeren Heidefläche bemerkte ich einmal an einem Busche zwei ausgewachsene Raupen von *Saturnia pavonia*. Trotz unablässigen Suchens vermochte ich weiter keine mehr zu entdecken. Aus den beiden daraus erhaltenen Puppen schlüpfen an einem Tage ein ♂ und ein ♀. . . — In der That lassen die sich aufdrängenden Vermutungen weitere sorgfältige Beobachtungen äußerst wünschenswert erscheinen!

Die Arbeit darf weitere Verbreitung erwarten.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Süde).

Strickland, T. A. Gerald: A new way of packing Coleoptera sent long distances. In: „The Entomologist's Monthly Magazine“. Second Series. IX., p. 88.

Der Verfasser schlägt eine neue, von ihm erprobte Methode vor, Coleopteren auf weiteren Reisen vor Beschädigungen zu bewahren. Er füllt eine Blechbüchse mit den unpräparierten Käfern und übergießt den Inhalt mit reinem Paraffin, bis die Tiere bedeckt sind. Bei Empfang der Sendung erwärmt man die Schachtel — vielleicht in einem Wasserbad — und schüttet den Inhalt auf Fließpapier. An-

hängendes Paraffin entfernt man mittels eines in Chloroform getauchten Pinsels. Behaarte Tiere werden besser durch Einlegen in Äther vom anhaftenden Fett befreit und dann an der Luft getrocknet. Ob diese Methode für die Tropen geeignet ist, hängt vom Schmelzpunkt des zur Verwendung kommenden Paraffins ab.

Dr. K. Manger (Nürnberg).

Féré, Ch.: Expériences relatives aux rapports homosexuels chez les hannetons.

In: Compt. rend. de la Société de Biologie. T. V. Paris.

Verfasser schließt aus seinen Experimenten, daß das Eingehen einer Kopula zwischen zwei ♂♂ des Maikäfers davon abhängt, daß weibliche Tiere fehlen und der passive Teil mit dem Geruche eines ♀ imprägniert ist.

Er benutzte zu seinen Versuchen eine größere Anzahl nach dem Geschlecht getrennter Tiere, die er in verschiedener Weise behandelte. Erstens brachte er eine Anzahl ♂♂ und ♀♀ zusammen. Nach stattgefundener Begattung setzte er zweitens die betreffenden ♂♂ mit noch unkopulierten ♂♂ zusammen. Außerdem imprägnierte er drittens eine Anzahl frischer ♂♂ mit dem Drüsensekret aus der Kloake des ♀ und gab ihnen ebensoviel frische, nicht weiter präparierte ♂♂ bei. Wäh-

rend nun im ersten Falle, beim Zusammensein beider Geschlechter, unter 300 Paaren keine illegitime Kopula vorkam, fielen deren 17 auf 210 der zweiten und 2 auf 208 der dritten Gruppe.

Daß der Geruchssinn die ♂♂ zu den ♀♀ hinführt, ging außerdem daraus hervor, daß zwischen 50 der Antennen beraubten ♂♂ und ebensoviel ♀♀ innerhalb zwei Tagen keine einzige Paarung zustande kam, dagegen 18 solcher bei einer gleicher Zahl intakter Tiere. Daß thatsächlich nur der Wegfall der Geruchsorgane und nicht etwa die Verstümmelung Ursache dieser Erscheinung ist, ist deshalb wahrscheinlich, weil z. B. das Abschneiden einer Elytre keine derartige Wirkung hat.

Prof. Dr. L. Kathariner (Freiburg-Schweiz).

Kathariner, Prof. Dr. L.: Werden die fliegenden Schmetterlinge von Vögeln verfolgt?

Sonderabdr. aus d. „Biolog. Centralblatt“. Bd. XVIII, No. 18, 15. Sept. '98.

Entgegen der bisherigen Annahme, daß Schmetterlinge im Fluge gar nicht oder nur ganz ausnahmsweise von Vögeln verfolgt würden, hatte Verfasser im Gegenteil Gelegenheit, einen recht eklatanten Fall von Verfolgung der Schmetterlinge durch Vögel zu beobachten.

Es war auf einer Reise nach Central-Kleinasien am 6. Mai 1895, als Verfasser auf einem Brachacker in der Nähe Angoras mit dem Fang von *Thais Cerysii* beschäftigt war, welche in solcher Menge flogen, daß er mit jedem Schlag des Netzes bis zu sechs der langsam flatternden Tiere auf einmal fangen konnte.

Plötzlich ertönte ein vielstimmiges „Buib, Buib“, und in reißendem Fluge ergoß sich ein Schwarm Bienenfresser (*Merops apiaster*) über das Brachfeld, welcher alsbald fürchterlich unter den Schmetterlingen aufräumte, so daß in kürzester Zeit von den Faltern keine Spur mehr zu sehen war.

Verfasser hatte auch schon früher in seiner Heimat beobachtet, wie Rotschwänzchen,

die eine besondere Vorliebe für Schmetterlinge zu haben scheinen, fliegende Weißlinge fingen und zum Neste trugen. Ein Rotschwänzchen nahm ihm einmal einen Lindenschwärmer direkt vor der Hand weg. Dr. Carl Ruß empfiehlt die Aufzucht von Schmetterlingen ausdrücklich als Leckerbissen für Singvögel.

Verfasser zieht aus diesen Beobachtungen den Schluß, daß eine „Schutzfärbung resp. Zeichnung“ für den fliegenden Schmetterling nicht in Betracht komme. Die Vögel fangen einfach, was ihnen durch die flatternde Bewegung ins Auge fällt.

Wenn eine Täuschung des Feindes durch den fliegenden Schmetterling erfolgen soll, so geschieht dies nach Kathariner höchstens durch die Nachahmung der Flugmanöver eines geschützten Falters. Es läßt somit Verfasser nur solche Fälle von Nachahmung als schützende Mimikry gelten, in welchen das Modell außer in Form und Größe auch in den Eigentümlichkeiten seiner Bewegung nachgeahmt wird. Dr. R. Stäger (Bern).

Litteratur-Berichte.

Jede Publikation erscheint nur einmal, trotz eines vielleicht mehrseitig beachtenswerten Inhalts.

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

Nekrologe: Lameere, Aug.: Notice sur le Dr. Ernest Candèze. 2, p. 504.

Allgemeine Entomologie: Buysson, H. du: Moyen de préserver de la poussière le dessus des boîtes de collections d'insectes. 22, p. 131. — Féré, Ch.: Expériences relatives à l'instinct sexual chez le Bombyx du murier. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 5, p. 845. — Fischer, Eug. R.: Insects mentioned in the Bible. 12, p. 224. — Heyne, Alexander: Hinweise zur Dublettenverwendung als Bereicherung der eigenen Sammlung. 13, p. 293 und 301. — Pauls: Besitzen Raupen Verwandtschaftssinn? 15, p. 141. — Schaufuß, Camillo: Die Bedeutung des Formols für den Insektensammler. 13, p. 288. — Schultze, S. S.: Experimentelle Untersuchungen an einheimischen Groß-Schmetterlingen. Naturwiss. Wochenschr., 13. Bd., p. 49. — Snodgrass, R. E., and Baker, C. E.: Entomological Expeditions. 25, p. 296. — Verson, E.: La Evoluzione del Tubo intestinale nel Filugello. tab. R. Staz. Bacolog. Speriment., Padova, p. 1273, p. 1310.

- Angewandte Entomologie:** Frère Apollinaire-Marie: Le Pommier et ses Habitants. 22, p. 132. — Froggat, Walt. W.: The Caterpillar Plague (*Phlegetonia carbo* Gn.). 1 tab. Agric. Gaz. N. S. Wales, vol. IX, p. 717. — Leonardi, G.: Insetti dannosi al tabacco in erba. 35, p. 178. — Loos, Curt: Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise der Lärchentriebmotte *Tinea laevigatella* H. und des Lärchenrindenwicklers *Tortrix zebeana* Rtzb. auf dem Schlubenauer Domänengebiete. Centralbl. f. d. ges. Forstw., 24. Jahrg., p. 265. — Matzdorff: Krankheiten von Kulturgewächsen Cyperns. 42, p. 281. — Percande, Theod.: A new Plant Louse on Tobacco. 7, p. 300. — Reuter, E.: In Dänemark im Jahre 1896 beobachtete Krankheiten. 42, p. 278. — Solla: In Italien im Jahre 1897 aufgetretene Krankheitserscheinungen. 42, p. 273. — Vieira, Lopes: A Lagarta devastadora do milho (*Sesamia nonagroides* Lef.). Ann. Sc. Nat. Porto, vol. V, p. 103. — Webster, F. M.: The Chinch Bug. 19 fig., 82 p. 38, Bull. 15. — Zehnter, L.: De Mineerlarven van het Suikerriet op Java. IV. *Cosmopteryx palli-fasciella* Snell., n. sp. 1 tab. Arch. voor Sc. Java-Suikerind. '98, Afl. 17.
- Thysanura:** Harvey, F. L.: A new Poduran of the genus *Gnathocephalus*. 12, p. 216.
- Orthoptera:** Hunter, S. J.: On the Occurrence of *Dissosteira longipennis* Thomas. p. 291. — *Dissosteira* in Colorado. p. 299, 25. — Karsch, F.: Vorarbeiten zu einer Orthopterologie Ostafrikas. I. Die Gespenstheuschrecken, Phasmodea. 12 fig. 11, p. 359. — Morse, Alb. P.: Notes on New England Acridiidae, IV. Acridiinae, V. 25, p. 292.
- Pseudo-Neuroptera:** Calvert, Ph. P.: Further Notes on the new Dragonfly *Ischnura Kellicotti*. 12, p. 211. — Eaton, A. E.: Epheméridae taken by Mr. Mc. Lachlan in the district of the Lac de Joux (Swiss Jura) in 1898. 10, p. 265. — Krüger, L.: Die Odonaten von Sumatra. I. Teil: Familie Agrioniden. 29, p. 64. — Williamson, E. B.: A new species of *Ischnura*. 12, p. 209.
- Hemiptera:** Cockerell, T. D. A.: The Coccid Genus *Sphaerococcus* in Massachusetts. 7, p. 326. — King, George B., and Tinsley, J. D.: A new antnest Coccid. Fig. 25, p. 297. — Tinsley, J. D.: Notes on Coccidae, with descriptions of new species. fig. 7, p. 317.
- Coleoptera:** Barthe, E.: Catalogus Coleopterorum Galliae et Corsicae. 22, p. 129. — Buysson, H. du: Description d'une espèce nouvelle d'Élatéride. 5, p. 323. — Champion, G. C.: *Homalota clavigera* Scriba, an addition to the List of British Staphylinidae. p. 266. — Additions etc. to the List of British Coleoptera during 1898. p. 269, 10. — Fairmaire, L.: Descriptions de trois Histérides myrmécophiles de Madagascar. p. 323. — Descriptions de Psélaphiens myrmécophiles de Madagascar. p. 336, 5. — Faust, J.: Cureulioniden aus dem Malaiischen und Polynesischen Inselgebiet. 29, p. 140. — Faust, Joh.: Bemerkung zu *Tomicoproctus* Eichhoff. p. 272. — Beschreibung neuer Coleopteren von Vorder- und Hinterindien aus der Sammlung des Herrn Andrewes in London. p. 273, 8. — Fleischer, A.: Neue *Dyschirius*-Arten aus Turkestan. 33, p. 249. — Gerhardt, J.: Neuheiten der Schlesischen Käferfauna von 1897. 8, p. 334. — Heyden, Lucas von: Katalog der Coleopteren von Sibirien, Nachtrag II und III. 59 Seiten. 8 (Beilage). — Horn, Walter: Über Cicindeliden-Typen bes. englischer Sammlungen. p. 193. — Vier neue Cicindeliden-Species. p. 196, 8. — Koenig, Eug.: *Cicindela melancholica* F. und *C. orientalis* Dej. 33, p. 248. — Kraatz, G.: Zwei neue Psiloptera-Arten von Usambara. p. 199. — Vier neue westafrikanische *Gnathocera*-Arten. p. 201. — Über die Gattung *Phoxomeloides* Schoch. p. 205. — Über Schochs Bearbeitung der *Taumastopeus* Krtz.-Arten. p. 207. — Über *Lomapteroides* Schoch. p. 208. — Über die Varietäten der *Helionica Westwoodi* Thoms. p. 215. — Bemerkungen zum Nachtrag VI von Schochs „Genera und Species seiner Cetoniden-Sammlung“. p. 217. *Hybothorax* n. gen. *Cetonidarum* von Java. p. 379. — „Bemerkungen zu *Glysyphana*-Arten.“ p. 381 und 401. — Über die Macronotiden-Gattung *Ataenia* Schoch und meine Auffassung der Arten derselben. p. 385. — Über *Carolina malabariensis* Gory. p. 395. — Über einige *Clinteria*-Arten. p. 397. — *Chiroscelis Mülleri* n. sp. aus Ostafrika. p. 400. — Über die beiden Geschlechter und die Varietäten der *Coquerelia (Anochilia) flavipennis* Kraatz und *rufipes* Kraatz aus Madagaskar. p. 401. — *Poecilophilides* n. gen. *Cetonidarum*. p. 406. — *Pseudanthracophora* n. gen. *Cetonidarum*. p. 407, 8. — Krauß, H.: Beiträge zur Coleopteren-Fauna der Fränkischen Schweiz. 15, p. 133. — Morley, Claude: *Quedius nigrocaeruleus* Muls., an additional British record. p. 267. — *Anchomenus gracilipes*: correction, p. 279, 10. — Müller, Clemens: *Otiorynchus martinensis* n. sp. von Tyrol. 8, p. 378. — Ohaus, Fr.: *Phaenomeridae*. p. 3. — *Rutaliden* der Neuen Welt. p. 42, 29. — Penecke, K. A.: Coleopterologische Miscellen. 33, p. 251. — Pic, M.: Diagnose d'une variété nouvelle de *Phytoecia*. p. 334. — Notes synonymiques et rectificatives sur divers Coléoptères. p. 335, 5. — Régimbart, M.: Captures de divers *Dytiscides* de France et des Alpes. 5, p. 317. — Reitter, Edm.: Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern.

- 8, p. 337. — Schenkling, Sigm.: Zehn neue Cleriden nebst Bemerkungen über schon beschriebene Arten. 8, p. 361. — Schilsky, J.: *Caenocara Weisei* n. sp. von Kwai (Ostafrika). 8, p. 271. — Schultze, A.: Beschreibung neuer Ceuthorrhynchinen. p. 225. — Über *Ceuthorrhynchus similis* Ch. Bris. und *parvulus* Ch. Bris. p. 261. — Weitere Berichtigungen, Ergänzungen und sonstige Bemerkungen zur Nomenklatur der paläarktischen Ceuthorrhynchinen. p. 264, 8. — Schwarz, Otto: Zwei neue afrikanische Arten der Elateriden-Gattung *Ludius* Latr. p. 410. — *Ludius tenebrosus* n. sp. aus Java. p. 411. — Zwei neue afrikanische Arten der Elateriden-Gattung *Alaus* Eschs. p. 412. — Bemerkung zu *Alaus intermedius* Krtz. n. sp.? p. 415, 8. — Senna, A.: Additions à la faune brentidologique du Kamerun. 8, p. 369. — Stierlin: Curculionidae d'Europe: Otiorhynchini. p. 89–96 (hors-texte). 22. — Tschitscherine, T.: Zur Kenntnis der mit aeneus F. und *distinguens* Duft. verwandten *Harpalus*-Arten aus dem Europäischen Rußland und Kaukasus. 33, p. 241. — Weise, J.: Verzeichnis von Coccinelliden aus Westafrika. 2, p. 520.
- Lepidoptera:** Beutenmüller, Wm.: Descriptive Catalogue of the Bombycine Moths found Fifty Miles from New York City. 9 tab. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., vol. 10, p. 353. — Butler, Arth. G.: On a collection of Lepidoptera made in British East-Africa by Mr. C. S. Betton. 2 tab. Proc. Zool. Soc. London, p. III, p. 395. — Caspari, W.: Über *Acronycta strigosa* S. V. 28, p. 130 und 138. — Cockerell, T. D. A.: The Larva of *Ctenucha venosa*. 9, p. 241. — Cockerell, T. D. A.: Second note on a new *Hemileuca*. 25, p. 298. — Dixey, F. A.: Lepidoptera (of Socotra), with Remarks on Local and Seasonal Forms of the genus *Byblia* Hübn. 5 fig. Proc. Zool. Soc. London, p. III, p. 372. — Dodge, G. M.: Butterfly Food. 12, p. 225. — Dyar, Harr. G.: *Inguromorpha slossonii* Hy. Edw. p. 213. — A new Hypopta. p. 214, 12. — Fleischmann, Friedr., und May jun., Hugo: Die ersten Stände von *Ortholitha coarctata* F. 8. Jahresber. Wien. Entom. Ver., '97, p. 47. — Frings, Karl: Besprechung einiger merkwürdiger Aberrationen. (*Parnassius*, *Vanessa*, *Melitaea*, *Arctia*, *Endromis*, *Saturnia*.) 28, p. 131. — Giard, Alfr.: Sur la géonémie d'*Anthocharis bella* et de ses variétés. Revue Scient. Bourbonn. T. II, p. 159. — Hammond, W. Ox.: Jumping Beans (*Carpocapsa*). The Zoologist, vol. 2, p. 441. — Heyer, E.: Hybridation zwischen Bombyciden. 28, p. 137. — Hinschke, Hans: Über einen unbeschriebenen Zwitter von *Rhodocera rhamni*. 2 fig. 8. Jahresber. Wien. Entom. Ver., '97, p. 49. — Hornuzaki, Const. Frhr. v.: Die Lepidoptera der Bukowina. II. T. Verhdlgn. k. k. Zool.-Bot. Ges. Wien, 48. Bd., p. 426. — Joannis, J. de: Note sur quelques espèces de Saturniidae du genre *Tropaea*. 5, p. 325. — Lathy, Percy: A new Species of *Charaxes* (*gamma*). p. 226. — The Female of *Charaxes fervens* Butl. p. 228, 9. — Metzger, Anton: *Melanagria Galathea* aberr. *marginata* mihi. p. 21. — . . ab. *Galene* O. p. 23. 8. Jahresber. Wien. Entom. Ver., '97. — Reuter, Enzo: *Dasystoma salicella* Hbn., en för Finland ny Tineid. Meddel. Soc. Fauna Flora Fenn., 23. Heft. p. 81. — Ruhmer, G. W.: Wie entsteht *Araschnia levana* ab. *porima* O. in der Natur? 11, p. 353. — Schneider, Guido: Zur Lepidopteren-Fauna von Esbo-Löfö. Meddel. Soc. Fauna Flora Fenn., 23. Heft, p. 9. — Seebold, F.: Catalogue raisonné des Lépidoptères des environs de Bilboa (*Viscaya*). Anal. Soc. Españ. Hist. Nat., T. 7, p. 111. — Sharpe, Emily Mary: A List of Lepidopterous Insects collected by Mrs. Lort Phillips in Somaliland. p. 369. — On a Collection of Lepidopterous Insects from San Domingo. With Field-Notes by the Collector, D. Cuthbert Christy. p. 362. Proc. Zool. Soc. London, p. III. — Smith, John B.: Descriptions of new Noctuids. 7, p. 321. — Soule, Car. G.: A curious cocoon of *Attacus Cecropia*. p. 298. — *Callidryas cubule*. p. 299, 25. — South, Rich.: *Heterocera* occurring in Britain and Japan. 9, p. 228. — Trexler von Lindenau, Theod.: Über einen Zwitter von *Boarmia repandata* L. fig. 8. Jahresber. Wien. Entom. Ver., '97, p. 51. — Weidt, A. J.: A tame butterfly. 12, p. 224.
- Hymenoptera:** Ashmead, W. H.: Classification of the Horntails and Sawflies, or the Sub-Order Phytophaga. Tenthredinidae. 7, p. 305. — Berthoumieu, V.: 3e supplément aux Ichneumonides d'Europe. 5, p. 332. — Cockerell, T. D. A.: Another Yellow *Perdita*. 12, p. 215. — Dalla Torre, K. W. von: Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematic et synonymicus. vol. IX. Braconidae. Lipsiae, Guil. Engelmann. VIII., 323 p., '98. — Marlatt, C. L.: Some new Nematids. 7, p. 302. — Medina, Datos para el conocimiento de la fauna himenopterológica de Portugal. Act. Soc. Españ. Hist. Nat., '98, p. 152.

Berichtigung: Als Autor des Referates: Eimer, Prof. Dr. Th.: „Die Entstehung der Blattähnlichkeit bei Schmetterlingen“ (Heft 1, Bd. 4, S. 12/13) ist Dr. Gräfin M. von Linden (Tübingen) zu setzen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Litteratur-Referate. 26-32](#)