

Zur Biologie der Lepidopteren. VII.

C. dumi L. Mitte Oktober bis anfangs November, tags von 10 bis 3 Uhr auf Waldblößen das ♂ pfeilschnell fliegend. Die Raupe Mitte Mai bis Mitte Juni an *Chrudrilla juncea*. Ebenso zu züchten wie *C. taraxaci*.

Lasiocampa potatoria L. Im Juli. — Die Raupe fand ich bis Mitte Juni in der Sumpfgegend bei Dabas (südlich von Budapest) stets am Rohr, tags unten am Schaft oder, wenn das Rohr im Wasser steht, auch oben; frist erst nach Sonnenuntergang und ist sehr schwer zu züchten. Diese Raupe verhält sich zu den aus nördlicheren Gegenden erhaltenen wie diejenige von *Bombyx ab. medicaginis* zur Stammart *trifolii*, d. h., sie ist nicht dunkelbraun, sondern vom schönsten Goldgelb variierend bis zu Lichtbraun. Der Falter weicht von der Stammart wenig ab.

L. pruni L. Im Juli. — Die Raupe im Mai auf Pflaumen und Rüstern; durch Klopfen leicht zu erlangen, aber schwierig zu erziehen; am besten, man bindet sie in einem Gazebeutel an die Futterpflanze aus.

Saturnia spini Schiff. Im April, die ♂♂ gegen Abend fliegend. — Die Raupe Ende

Mai bis anfangs Juli, eines der polyphagsten Tiere, hier nicht nur auf Schlehen, Rosen und Rüstern, sondern auch an Weiden, Pappeln und *Prunus padus*. Man züchtet sie in einem hohen Kasten, wo sie viel Wärme hat. Wenn sie zum Verpuppen reif ist, giebt man sie in starke Papierdüten, worin sie sich meist willig verspinnt; besser aber ist es, man giebt ihr in das Raupenhaus mit Steinchen gemengte Erde, in welcher sie sich leichter verpuppt. Der Falter erscheint oft erst im zweiten Jahre. Das ♂ muß ausgeweidet, das ♀ auch mit Watte ausgestopft werden.

S. pavonia L. Anfang April bis Mitte Mai. L. Anker beobachtete am 16. April 1851 eine Anzahl von ♂♂, welche von mittags $\frac{1}{2}$ 12 bis abends $\frac{1}{2}$ 6 Uhr auf einer Wiese unterhalb eines hohen Felsens umherflatterten. — Die Raupe Mitte Mai bis Anfang August, womöglich noch polyphager als *S. spini*, hier an Schlehen, Rosen, Pflaumen, Weiden, *Calluna vulgaris* etc.

Agria tau L. Hier selten, im April am Stamm von Buchen und blühenden Mandelbäumen. L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

Eine gynandromorphe *Enaturga atomaria* L. (Lep.)

wurde am 17. Juni d. Js. in der Nähe von Rahnsdorf bei Berlin von A. Guhn, einem Berliner Sammler, gefangen. Links zeigt das Tier die männlichen Charaktere: ockergelbe Flügel und einen gekämmten Fühler, rechts weißliche Grundfarbe der Flügel und einen weiblichen Fühler. Die Flügel der linken männlichen Seite überrreffen die der rechten

bedeutend an Größe. Der Hinterleib läßt äußerlich gynandromorphe Merkmale nicht erkennen. Ein Zwitter derselben Art ist bereits in den „Trans. Ent. Soc. London“, 2. Ser., Vol. 2, p. 111, 1864—66 (O. Schultz), „I. Z. f. E.“, '96“, Bd. I, p. 465, beschrieben worden.

Karl Lahn (Berlin W. 30).

Vespa vulgaris L. (Ent. gen.)

sah ich vor kurzem in das Netz einer jungen Kreuzspinne hineinfliegen. Augenblicklich war diese über sie her und spann sie mit schnell herbeigezogenen Fäden vollständig

ein, so daß sich die Wespe nicht mehr rühren konnte. Darauf zog die Spinne ihren Fang in eine Blattrolle, um ihn dort aufzuheben.

P. Leopold Hacker,
Gansbach (Niederösterreich).

Litteratur-Referate.

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

Montandon, A. L.: A propos des soi-disant pluies d'insectes. In: „Bull. Soc. Scienc. Bucarest“, An. VIII, No. 1 et 2. '99.

Der Verfasser liefert im breiten Rahmen eines Überblickes über die ihm aus der Litteratur bekannt gewordenen Insektenzüge und -regen eine Schilderung des am 21. Juli '98 in Bukarest beobachteten, ebenfalls aus Braila, Galatz und Jassy angezeigten Schwarmes. Die Menge der zertretenen Tiere und jener, welche an den Trägern der elektrischen Lampen und im Laube der Bäume Zuflucht gefunden hatte, wies auf einen außerordentlichen Massenflug von *Harpalus calceatus* Duft. hin. Montandon war nicht Augenzeuge; Angaben über Dauer, Flugrichtung, atmo-

sphärische Verhältnisse u. a. fehlen. Angezogen durch das Licht, fielen sie plötzlich über die ganze Stadt gegen 10 Uhr abends her, so daß sich das Publikum vor ihnen flüchtete.

Das Wie, Warum, Woher betreffend, möchten günstige Temperatur, reiche Nahrung, fehlen oder seltenes Auftreten der Feinde und andere Faktoren eine so bedeutende, plötzliche Vermehrung herbeiführen, und im Gefolge die gemeinsame Wanderung; im besonderen Falle lassen sie sich nicht bestimmt angeben.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Süde).

Petri, L.: I muscoli delle ali nei ditteri e negli imenotteri. In: „Bull. Soc. Ent. Italiana“. XXXI., '99, p. 3—45. Mit 3 Tafeln.

Die Muskeln, welche den Flug der Insekten ermöglichen, lassen sich physiologisch einteilen in direkte und indirekte. Die letzteren bewegen die Flügel dadurch, daß sie die Form des Thorax verändern; sie sind als *Musculi dorsales* (longitudinales), *dorsoventrales* und *ventrales* mit geringen Variationen in der relativen Entwicklung bei allen geflügelten Insekten anzutreffen und können daher nach des Verfassers Meinung vielleicht mit den entsprechenden Muskeln der Larven, ja vielleicht noch der Myriopoden und Anneliden homologisiert werden. Sehr variabel nach Anzahl, Lagerung und Entwicklung sind dagegen die direkten Flugmuskeln, die, von Teilen des Thorax entspringend, direkt am Flügel inserieren, deren Zugwirkung daher direkt auf diesen letzteren übertragen wird. Sie werden zum Gegenstand der vorliegenden Abhandlung gemacht.

Bei den Untersuchungen geht der Verfasser von den Trichoptera aus, welche nach Haeckel als die Vorfahren der Lepidopteren und Hymenopteren anzusehen sind, und deren Flugmuskulatur das Verständnis der bei Dipteren und Hymenopteren vorliegenden Verhältnisse wesentlich erleichtert. Bei den Trichopteren nämlich werden noch beide Flügelpaare annähernd gleichmäßig beim Fliegen gebraucht und daher auch entsprechend mit Muskeln versorgt. Die Hinterflügel scheinen sogar einen gewissen Vorzug vor dem ersten Paar zu haben, ihre Muskulatur ist etwas komplizierter als bei diesem und weist sogar einen Muskel mehr auf, den *Musculus prosigmoidalis*, welcher vielleicht ein hier neu auftretendes Element, vielleicht aber auch ein nur hier noch erhaltener Rest früherer vollkommener Zustände ist. — Bei den weiter differenzierten Insektenformen verliert der Metathorax mit seinem Flügelpaar dann sehr an Bedeutung, die Muskulatur ist infolgedessen stark reduziert; am längsten erhalten sich dabei einige der direkten Flugmuskeln, deren Homologisierung mit denen der älteren Insektenformen und hier der Trichopteren nur noch hypothetisch möglich ist. Bei den Tenthrediniden haben sich noch zwei der dorsoventralen, indirekt

auf den Flug wirkenden Muskeln im Metathorax erhalten, bei allen übrigen Hymenopteren aber sind nur noch drei bis vier Paare von den direkten Muskeln als meist sehr schwache Bündel übrig geblieben. Noch weiter geht die Reduktion begrifflicher Weise bei den Dipteren. Hier ist vom Metathorax nur noch ein schmaler Ring übrig geblieben, welcher nur ventral etwas größere Dimensionen annimmt. Das hintere Flügelpaar ist ganz umgebildet zu den Halteren, und diese haben nur verhältnismässig wenig Bewegungen auszuführen, wenn sie auch beim Fluge irgend eine wichtige Funktion zu haben scheinen, welche indessen immer noch nicht sicher feststeht. Ein bis drei schwache Flexoren und ein Extensor sind alles, was von der reichen Muskulatur des Metathorax übrig geblieben ist. Desto mehr ist die Muskulatur des Mesothorax ausgebildet. Ohne hier die einzelnen Muskeln namentlich aufzuführen zu wollen, sei erwähnt, daß mehrere von den direkten Flugmuskeln, die bei den Trichopteren als mittelstarke Bündel erschienen, hier in zwei bis drei eigene Muskeln zerlegt erscheinen und somit einen gewissermaßen geschickteren Gebrauch des Flügels ermöglichen. Auch die Chitinstücke, mittels welcher der Flügel mit dem Thorax artikuliert, sind bei den Dipteren und Hymenopteren komplizierter gebaut als bei den Trichopteren, doch ist nach des Verfassers Meinung Amans zu weit gegangen, wenn er bei den Musciden 12 eigene Gelenkstücke aufzählt, sechs am Flügel und sechs am Thorax. Der Verfasser nimmt nur fünf am Flügel und zwei am Thorax an. — In Bezug auf die Halteren sei noch erwähnt, daß Verfasser die Angabe Weinlands von einem Gelenk im Schwinger selbst nicht bestätigt finden konnte.

Am Schluß der Arbeit sind die Befunde bei neun verschiedenen Arten, und zwar einem Trichopteron, vier Dipteren und 4 Hymenopteren in sehr übersichtlicher Weise schematisch dargestellt. Außerdem zieren die Arbeit drei lithographische Tafeln, die in der Treue der Darstellung angenehm an die älteren Werke aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erinnern.

P. Speiser (Königsberg i. Pr.).

Heymons, Dr. R.: Die systematische Stellung der Puliciden. 3 Fig. In: „Zoologischer Anzeiger“, Bd. XXII, No. 588, '99.

Die sorgfältigen Untersuchungen über dieses in letzter Zeit mehrfach behandelte Thema führen den Verfasser im Gegensatz gegen die F. Dahl'sche Deutung der Flohmundteile zu dem Ergebnis, daß die Mundteile der Puliciden bei Larve, Puppe und Imago aus einer unpaaren Oberlippe, zwei Mandibeln, zwei Maxillen nebst *Palpi maxillares* und Labium bestehen. Ein Hypopharynx fehlt gänzlich. Die Flöhe benutzen nicht die Oberlippe zum Einstich in die Haut des Wirtstieres, sondern

bringen die Wunde mit ihren durch zwei Protractoren und zwei Retractoren beweglichen Mandibeln hervor. Auf Grund ihres anatomischen und morphologischen Baues sind die Puliciden als selbständige Insektenordnung (*Siphonaptera*) aufzufassen. *Puliciphora lucifera* Dahl ist ein typisches Dipter (*Phoridae*) und steht als solches in keiner verwandtschaftlichen Beziehung zu den Siphonapteren.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Gauglbauer, Ludwig: *Die Käfer von Mitteleuropa*. 3. Band, 1. Hälfte. Familienreihe *Staphylinoidea*. 2. Teil: *Scydmaenidae*, *Silphidae*, *Clambidae*, *Leptinidae*, *Platy-psyllidae*, *Corylophidae*, *Sphaeriidae*, *Trichopterygidae*, *Hydroscaphidae*, *Scaphidiidae*, *Histeridae*. 30 Fig., 408 p. Carl Gerold's Sohn, Wien. '99.

Diese bedeutsame Publikation ist hiermit um ein schwieriges Stück gefördert. Die allseitig gründliche und kritische Bearbeitung des Stoffes ist hinlänglich gewürdigt; sie umfaßt in rühmlicher Gleichmäßigkeit die verschiedenen Seiten einer allgemeinen Charakteristik. Die behandelten Familien sind teils von besonderem Interesse, so die *Platy-psyllidae*.

Der einzige Vertreter ist ein in der Körperform an Blattiden erinnernder, zunächst von Ritsema '69 als Floh beschriebener, auf dem europäischen und canadischen Biber (*Castor fiber* und *canadensis*) lebendes Insekt, dessen Coleopteren-Natur nach Entdeckung der Larve gesichert erscheint. Diese wurde zuerst '88 von G. H. Horn, '94 von H. Friedrich an Bibern von der mittleren Elbe beobachtet. Die Nympe ist nicht bekannt. Dagegen wurde von Riley '90 eine sehr bemerkenswerte „Ultimate Larva“ festgestellt, die an die *Larva oppressa* oder *Pseudonympha* der Meloiden erinnern soll, aber noch der Aufklärung bedarf.

Platy-psyllus steht durch die gesamte Körperform, den Kopfbau, durch die rudimentären Mandibeln, die Bildung des Kinnes und durch den Bau der Brust ganz isoliert da. Bei keinem anderen *Coleopteron* findet man

eine schildförmige Erweiterung der Seiten des Kopfes, einen Dornenkamm am Hinterende desselben oder ein ähnlich gebildetes 3teiliges Kinn, bei keinem anderen treten die Flügeldecken seitlich weit über den Mesothorax und Metathorax vor. Nach der Larve ist *Platy-psyllus* mit den Silphiden, durch die verkürzten Flügeldecken und die Verhornung der Dorsalsegmente mit den Staphyliniden verwandt. Es sind auch unter den Staphyliniden zwei Gattungen bekannt, die auf Säugtieren leben: *Amblyopinus* Solsky aus Peru und *Myotyphlus* Fauv. = *Cryptommatus* Matth. aus Tasmanien. Leconte will den *Platy-psyllus* mit Rücksicht auf die Kinnbildung trotz großer vorhandener Unterschiede zu den Leptiniden stellen, von denen beachtenswerterweise der Vertreter der nordamerikanischen Leptinidengattung *Leptinillus* gleichfalls auf dem Biber lebt.

Die Nahrung des *Platy-psyllus* ist noch unbekannt; nach Bildung der Mundteile von Larve und Imago ist er sicher kein blut-saugendes Insekt. Friedrich fand sie in den Mundwinkeln eines getöteten Bibers mit zahlreichen, wahrscheinlich zur Gattung *Listrophorus* gehörigen Milben, von denen sie vielleicht leben.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Goethe, R.: Bericht der Kgl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. für das Etatsjahr 1898/99. 5 Fig., Tab., 107 p. Rud. Bechtold u. Co., Wiesbaden, '99.

Der reiche Inhalt des Jahresberichtes ist wesentlich der Praxis im Obst- und Weinbau gewidmet. Möglichst auf Grund experimenteller Untersuchungen werden Fragen über die Auswahl und Pflege der Obst- und Rebenpflanzen, die Bekämpfung tierischer wie pflanzlicher Parasiten, die Weinbereitung und verwandte Gebiete behandelt.

Mit besonderer Heftigkeit trat die Blutlaus *Schizoneura lanigera* Haussm. auf; selbst Hochstämme waren in allen Teilen mit der weissen Wolle ihrer Kolonien überzogen. Als günstigste Zeit ihrer Bekämpfung wird die

unmittelbar nach dem Blattfall angegeben, zumal die Läuse dann noch leicht zu erkennen sind, während sich schon im November ihr weißes äußeres verliert. Eine Mischung von Petroleum und Wasser (1:4) hat sich als das wirksamste und billigste Mittel erwiesen, das mit Hilfe von Spritzpumpen, die jene Flüssigkeiten erst unmittelbar vor dem Austritte aus dem Spritzkopfe oder erst in demselben vereinigen, auf die befallenen Stellen gesprengt wird. Die Wirkung ist eine sofortige und möglichst vollständige.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Du Buysson, Rob.: *La Chrysis shangaiensis* Sm. 1 Tab. In: „Ann. Soc. Entom. France“, '99, p. 80—83.

Im Bull. Soc. ent. France, '96, p. 147, wies J. de Joannis auf die sehr bemerkenswerte Beobachtung hin, dass aus einer Anzahl Kokons eines kleinen Falters *Monema flavescens* Wlk. eine Goldwespe *Chrysis shangaiensis* Sm. schlüpfte.

Dem Verfasser lagen in Anzahl lebende Kokons desselben Falters vor. Die Untersuchung der von der *Chrysis* verlassenen Kokons liess nur noch Reste der Raupe erkennen, von

der sich also die *Chrysis* ernährt haben wird. Das sehr kleine Loch in der Wandung solcher Kokons, welches offenbar von den Mandibeln des Insekts herrührt, lässt annehmen, dass das *Chrysis* ♂ jenes anfertigt, um sein Ei mittelst der Legeröhre an die wenig lebhaft, plumpe, feiste Raupe heften zu können, die vorher vielleicht paralytisch wird. Die Sektion ergab ferner das Vorhandensein von paarigen Giftdrüsen mit gemeinsamer Giftblase und

einfachem Ausführungsgang bei den ♀, von mehr als 4 cm Gesamtlänge, der einzige bekannte Fall unter den *Chrysididen*, von der Unterfamilie der Cleptiden abgesehen. Im Grunde zwar müssten auch die *Chrysis*-Arten, wie fast alle Hymenopteren, einen Giftapparat besitzen; dieser hat aber durch den Nichtgebrauch eine Rückbildung erfahren, sobald die *Chrysis*-

Arten ihre Eier den Zellen der Apiden, Eumeniden und Sphegiden anvertrauten, deren Larven auch ohne Paralysisierung die Beute der *Chrysis*-Larve werden.

Die in Südasien verbreitete *C. shangaiensis* Sm. wird im weiteren charakterisiert.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude.)

Michaëlis, Georg: Bau und Entwicklung des männlichen Begattungsapparates der Honigbiene. In: „Zeitung für wissenschaftl. Zool.“, LXVII, 3. '00, p. 439—459, Taf. XXVI.

Michaëlis berücksichtigt nicht nur den Kopulationsapparat, sondern auch die samenbereitenden Organe und deren Ausführwege. Bezüglich des Kopulationsapparates stimmt der Verfasser mit den Angaben Zanders überein, nur bedient er sich einer anderen Nomenklatur: Deckplatte = Penis (Zander) und Deckschuppe = Valvae (Zander). Am inneren Geschlechtsapparat unterscheidet Michaëlis vier Teile: Hoden, Vasa deferentia, Anhangsdrüsen und Kopulationsrohr. Unter letzterem ist das anale, erweiterte und stark modifizierte Ende des Ductus ejaculatorius zu verstehen. Diesen letzteren selbst hat der Verfasser bei der Einteilung anzuführen vergessen. Am „Kopulationsrohr“ sind mehrere Abschnitte und Organe zu unterscheiden: Peniswiebel, gefiederte Ausstülpung, Rautenplatte, Hörnchen. Bei der Begattung wird das ganze Kopulationsrohr aus der Leibeshöhle hinausgetrieben und ausgestülpt, wobei alles umgekrempelt und das, was außen lag, nach innen und umgekehrt gelagert wird. Die Hörnchen, Rautenplatte und der gefiederte

Anhang sind Klammerorgane und dienen zur festeren Verhängung der beiden kopulierenden Tiere. Diese wird denn auch so fest, daß das Männchen nach dem Coitus nur mit dem Verlust des ganzen Kopulationsrohres von der Königin loskommen kann. Erst nach der Heimkehr vom Hochzeitsflug entledigt sich die Königin des noch in der Vagina steckenden abgerissenen Kopulationsrohres. — Über die ontogenetische Entstehung des Genitalapparates berichtet Michaëlis ähnliches wie Zander, und mögen die Einzelheiten im Original nachgesehen werden. Nur die Entstehung der Vasa deferentia aus dem Ektoderm erscheint dem Referenten etwas zweifelhaft.

Die Arbeiten von Klinkhardt, Zander und Michaëlis ergänzen sich vielfach in sehr erfreulicher Weise und bedeuten in ihrer Gesamtheit einen ganz beträchtlichen Fortschritt in der Kenntniss der interessanten und relativ nach wenig bekannten Genitalanhänge der Insekten.

Dr. K. Escherich (Rostock.)

Holland, W. J.: Alasca Insects. In: „Entomological News“, Vol. XI, No. 3 und 4, März, April, '00.

Professor Holland giebt eine genaue Übersicht einer grossen Ausbeute von Alasca-Insekten, unter denen die Schmetterlinge am meisten vertreten sind. Folgende paläarktische Arten fanden sich in der Sendung: *Argynnis chariclea* var. *artica* Zetterst., *boisduvalii* Dup., *pales* var. *alaskensis* Holld., *freija* Thubg., *polaris* Boisid., *youngi* Holld., *Vanessa milberti* Godt., *antiopa* L., *Erebia disa* Thubg., *alaskensis* Holld., *youngi* Holld., *Oeneis jutta* var. *alaskensis* Holld., *bore* var. *tuygete* Hb., *Lycaena yukona* Holld., *Pieris napi* var. *bryoniae* Ochs., *Colias hecla* Lef., *boothii* var. *chione* Curt. (über genaue Determination dieser höchst schwierigen Species ist sich Professor Holland nicht ganz

klar), *Colias nastes* Boisid., *Parnassius evermanni* Mén., *Papilio machaon* var. *alaska* Scud., *Cidaria lugubrata* Stdgr., *hastata* L. Es sind dies 22 Arten.

Im ganzen wurden 53 sicher bestimmte Arten aus Alaska bekannt; also fast die Hälfte gehört schon nach der jetzigen Faunenbegrenzung der paläarktischen Fauna an. Diese Kollektion bietet ein hervorragendes Interesse, indem sie mit Deutlichkeit nachweist, daß Alaska mit vollem Recht zur paläarktischen Fauna gezogen werden darf, zumal sich noch weitere Vertreter der paläarktischen Fauna später zweifellos finden werden. Wilhelm Neuburger (Berlin).

Schlechtendal, Dr. D. von: Eine fossile *Naucoris*-Art von Rott. 1 Taf. In: „Zeitschr. f. Naturwiss.“, Bd. 71, p. 417—425. '99.

Als jurassische *Naucoris*-Arten waren bisher *lapidarius* Weyenb. ('69, Arch. Mus. Teyler) und die sehr zweifelhafte *carinatus* Opp. ('87, Palaeontographia, XXXIV), aus dem Tertiär nur *dilatatus* Heer ('53, Insektenf. Tertiärgeb. Oeningen) bekannt. Eine zweite tertiäre Art charakterisiert der Verfasser aus den bituminösen Schiefen des Braunkohlengebirges von Rott im Siebengebirge nach

drei vorzüglich erhaltenen vorliegenden Stücken, 1 ♂ und 2 ♀ als *Naucoris rottensis* nov. spec. Ihre Gestalt gleicht auffallend unserer jetzt lebenden *N. cimicoides*, ist aber doch in mehrfacher Hinsicht verschieden, wie die Beschreibung der Art und weiterhin der Vergleich des Abdominalrückens beider Formen ergibt.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude.)

Whitmann, C. O.: *Animal behaviour*. In: „Biological Lectures, delivered at the Marine Biol. Laboratory of Woods Holl.“ XVI. Lect. Boston, '99.

Ausgehend von Beobachtungen an jungen Salamandern (*Necturus*) und Blutegehln (*Clepsine*) erörtert der Verfasser die Frage nach dem Ursprung der tierischen Instinkte und der Intelligenz. Die Gewohnheit der *Clepsine*, sich bei Beunruhigung in eine Kugel zusammenzurollen, findet sich bei einer großen Anzahl niederer Tiere, bei den Insekten ist sie als „Sich-tot-stellen“ wohl jedem Entomologen bekannt. Ebenso ist die in mehrfacher Hinsicht besonders zweckmässige Art und Weise, auf welche aus dem Ei erzogene junge Salamander nach ererbten Instinkten in plötzlichem Zuschnappen ihre Beute ergreifen, nicht auf diese Tiere allein beschränkt, sondern findet sich bei einer großen Anzahl unter ähnlichen Bedingungen lebender. Es ist daher geboten, wie es mit den morphologischen Charakteren seit Darwin allgemein geschieht, auch diese psychischen Funktionen vom phylogenetischen Standpunkte aus zu betrachten. Der Verfasser weist nun darauf hin, daß ebenso wenig wie ein durch Übung bei einem Individuum gekräftigtes Organ nun bei dessen Nachkommen schon in stärkerer Ausbildung erscheint, wie dies Lamarck annahm, ebenso wenig die Instinkte auf ererbte, gleichsam durch den generationenlangen Gebrauch befestigte Gewohnheiten zurückgeführt werden dürfen.

Vielmehr müssen wir für die Instinkte ebenso wie für jedes morphologische Merkmal annehmen, daß sie sich aus ursprünglich einfachen Funktionen der lebenden Substanz entwickelt haben, die im letzten Ende bis von den Lebensfunktionen der Protozoen her abgeleitet werden müssen, und in diesem Sinne haben spätere Untersuchungen vorzugehen.

Auf die in sehr anschaulicher Weise durchgeführten Beispiele einzugehen, würde hier zu weit führen.

Ebenso wie man die Entwicklung der Instinkte phylogenetisch verfolgen kann, muss man dies auch mit der Intelligenz, der Fähigkeit, bewußt zweckmässig zu handeln, thun. Auch hier finden sich zunächst ganz geringe Spuren (der Verfasser drückt das sehr drastisch in folgender Weise aus: „Kaum mehr als ein Korn Intelligenz in ganzen Scheffeln von Instinkt, und man könnte länger als einen Tag danach suchen, ohne es noch zu finden.“), die dann weiter und weiter entwickelt werden. Diese Entwicklung ist nach Morgan und James so zu denken, daß die immer zahlreicher gewordenen Instinkthandlungen etwas an ihrer Zwangsmäßigkeit verlieren und demzufolge je nach dem vorliegenden Fall teils unterdrückt, teils in Thätigkeit gesetzt werden.

P. Speiser (Königsberg i. Pr.)

Litteratur-Berichte.

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

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

2. Annales de la Société Entomologique de Belgique. T. 44, IV. — 7. The Canadian Entomologist. Vol. XXXII, 7. — 9. The Entomologist. Vol. XXXIII, june. — 10. The Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXXVI, july. — 11. Entomologische Nachrichten. XXVI. Jahrg., Heft XII, XIII/IV. — 12. Entomological News. Vol. XI, 5. — 15. Entomologische Zeitschrift. XIV. Jahrg., No. 7 u. 8. — 18. Insektenbörse. 17. Jahrg., Nr. 26—28. — 25. Psyche. Vol. 9, july. — 28. Societas entomologica. XV. Jahrg., No. 7. — 35. Bolletino di Entomologia Agraria e Patologia vegetale. An. VII, 6. — 40. Tijdschrift over Plantenziekten. 6. Jahrg., II.

Allgemeine Entomologie: Bachmetjew, P.: Das vitale Temperaturminimum bei Insekten abhängig von der Zeit. (Schluß) 28. — 9. Bogdanova, Elly A.: „Biologische Beobachtungen über die Coprophagen von Petrowsky-Razumovsky bei Moskau.“ (50 p.) Mém. Acad. Imp. St. Petersburg, Vol. 4, No. 3. — du Buysson, Henri: Petite cuisine entomologique. Feuille jeun. Natural., 30. Ann., p. 154. — Foster, F. H.: Some Hints for Rearing Larvae. 12, p. 461. — Fruhstorfer, H.: Tagebuchblätter. 18, pp. 202, 210. — Handlirsch, Ant.: Die Verwertung übergeschüssiger Spermatozoen im Organismus weiblicher Insekten. 3 Abb. Vhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 50. Bd., p. 105. — Janet, Ch.: Essai sur la constitution morphologique de la tête de l'Insecte. 7 tab. (75 p.) Carré et Naud, Paris. '00. — Lambertie, J.: Compte rendu entomologique de l'excursion à Saint-Mariens et Saint-André-de-Cubzac. Actes Soc. Linn. Bordeaux, '99, p. CXXVII. — Lenz, W.: Stumme Musikanten oder Wunder der Insektenwelt. Unterhaltende und belehrende Abhandlungen über Lautäußerungen, Töne und Stimmen der Insekten. 1. Lautäußerungen der Käfer. (85 p.) H. L. Geck, Essen-Ruhr. '00. — Lucas, Rob.: „Bericht über die wiss. Leistungen Entomol. 1897.“ Allgemeines. (65 p.) Arch. f. Naturgesch., 64. Jahrg., 2. Bd., 1. Hft., 1. Hälfte. — Needham, Jam. G.: Insect Drift on the Shore of Lake Michigan. 1 tab. Occas. Mem. Chicago Entom. Soc. Vol. 1, p. 19. — Ortman, A. E.: Gliederfüßler: Arthropoda (Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreiches, 5. Bd., II. Abt.). 57/59 Lfg. C. F. Winters Verlag, Leipzig. '00. — Peyerimhoff, P. de: L'Année biologique pour 1896. Partie entomologique. Revue d'Entom., T. 18, p. 49. — Pic, Maur.: Saint-Martin-Vésudie. Addenda. L'Echange, Rev. Linn., 15. Ann., p. 18. — Prowazek, S.: Zur Nervenphysiologie der Insekten. Zool. Garten, 41. Jahrg., p. 145. — Schneider, J. Sp.: Insektenfauna paa kvaalen (Hammerfest). Et bidrag til skjaer gaardens naturhistorie. Tromsø Mus., Aarsh. 20, p. 141. — Stefani, T. de: Zoocicidi e Cecidiodoi dell' Atriplex halimus L. in Sicilia. 1 tab. (27 p.) Atti Accad. Gioen. Catania. (4.) Vol. 13. — Thurau, F.: Ein Lab. von Copula inter mares zwischen Bombyx mori L. und Oenicia dispar L. 10, p. 190. — Walton, L. B.: The Basal Segments of the Hexapod Leg. 6 fig. Americ. Naturalist, Vol. 34, p. 267.

Angewandte Entomologie: Beach, S. A., Lowe, V. H., and Steward, F. C.: Common Diseases and Insects injurious to fruits. N. York Agric. Exper. Stat. Geneva. N. Y., Bull. No. 170. — Berlese, A.: I veri ausiliarii dell' Agricoltura. 35, p. 122. — Froggatt, Walt. W.: Plague Locusts (*Eparomia terminalis*). 1 tab. Agric. Gaz. N. S. Wales, Vol. 11, p. 175. — Ormerod, El. A.: Report on Injurious Insects and Common Farm Pests during the year 1899 with Methods of Prevention and Remedy. (152 p.) Simpkin, Marshall u. Co., London. '00.

- Thysanura:** Absolon, K.: Vorläufige Mitteilung über einige Collembolen aus den Höhlen des mährischen Karstes. 4 fig. Zool. Anz., 23. Bd., p. 265. — Skorikov, A.: Eine neue Tomocerus-Art (Collembola) aus Ost-Rußland. 1 Taf. Ann. Mus. Zool. Acad. Imp. St. Petersburg, T. 4, p. 473.
- Orthoptera:** Burr, Malc.: Essai sur les Eumastacides. 1 tab. Anal. Soc. Espän. Hist. Nat., T. 8, p. 345. — Frey-Gessner, .: Orthoptères récoltés en 1899 par M. Jaquet. (Faune de la Roumanie par M. Jaquet.) Bull. Soc. Sc. Bucarest, An. 9, p. 149. — Hancock, J. L.: Some new Tettigidae from Madagascar. 1 tab. Occas. Mem. Chicago Entom. Soc. Vol. 1, p. 1. — Houlbert, C.: Faune analytique illustrée des Orthoptères de France. 2 tab. Feuille jeun. Natural., 30. Ann., p. 93. — Hunter, S. J., and Sutton, W. S.: The Melanoplus of Kansas. II. 25, p. 76. — Kirby, W. F.: Notes on a Collection of African Blattidae, chiefly from the Transvaal, formed by Mr. W. L. Distant. Ann. of Nat. Hist., Vol. 5, p. 277. — Krauß, H. A.: Über ein eigentümliches Organ bei der Feldheuschrecke Poecilocerus socotranus Burr. 4 fig. Zool. Anz., 23. Bd., p. 155. — Sayce, O. A.: On the structure of the Alimentary System of Gryllotalpa australis (Erichs.), with some physiological Notes. 2 tab. Proc. R. Soc. Victoria (N. S.) Vol. 11, p. 113. — Scudder, Sam. H.: Catalogue of the described Orthoptera of the United States and Canada. 2 tab. Proc. Davenport Akad. Nat. Sc., Vol. 8, p. 1. — Scudder, Sam. H.: The Species of the Orthopteran Genus Derotema. Proc. Amer. Acad. Arts Sc., Vol. 35, p. 387. — Scudder, Sam. H.: Notes on the Orthopteran genus Lepus Saussure. 25, p. 75.
- Pseudo-Neuroptera:** Bloomfield, E. N.: Odonata of East Sussex. 10, p. 150. — Calvert, Phil. P.: Order Odonata. Extr. from a list of the „Insects of New Jersey,” printed as supplement to the 27. Ann. Report of the New Jersey State Board of Agric., '00, p. 66. — Calvert, Phil. P.: A Contribution to the knowledge of the Odonata of Paraguay. 4 fig. Anal. Mus. Nac. Buenos Aires, T. 7, p. 25. — Evans, Wm.: Agrion puella L. in Scotland. Ann. Scott. Nat. Hist., '00, p. 125. — Foregh, Jam.: A new species of Gomphus. 2 fig. Occas. Mem. Chicago Entom. Soc. Vol. 1, p. 17. — Kempny, P.: Über die Perliden-Fauna Norwegens. 16 Abb. Vhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 58. Bd., p. 85. — Lucas, W. J.: British Dragonflies of the older English Authors. 9, p. 174. — Reuter, O. M.: Thysanoptera Fennica Förteckning och Beskrifning öfver Finska Thysanoptera. 3 fig. No. 2. — Anteckningar om Finska Psocider. No. 3. Acta Soc. Fauna Flora Fenn., Vol. 17. — Williamson, E. B.: Notes on a few Wyoming Dragonflies. 12, p. 453.
- Neuroptera:** Mc. Lachlan, R.: Plectrocnemia brevis Mc. Lach., an addition to the British Trichoptera. 10, p. 149. — Silfvenius, A. J.: Verzeichnis über in Süd-Karelien gefundene Trichopteren. (12 p.) Meddel. Soc. pro fauna et flora fenn., '00.
- Hemiptera:** Baker, C. F.: Notes on Idiocerus (Jassidae). 7, p. 207. — Baker, C. F.: Notes on Clastoptera (Cercopidae). 12, p. 463. — Ball, E. D.: Some new Jassidae from the Southwest. 7, p. 200. — Bogue, E. E.: A new species of Kermes. 7, p. 205. — Cockerell, T. D. A.: A new Genus of Coccidae, injuring the Roots of the Grape-vine in South Africa. 9, p. 173. — Cockerell, T. D. A.: Note on Chrysomphalus dictyospermi a scale-insect from Cannes. 10, p. 157. — Enock, E.: On the oviposition of Ranatra linearis. 10, p. 161. — Hansen, H. J.: On the Morphology and Classification of the Auchenorrhynchos Homoptera. 9, p. 169. — King, G. B.: The Genus Kermes in North America. ill. 25, p. 78. — King, G. B.: The Coccidae of the Ivy. 7, p. 214. — Kirkaldy, G. W.: Recent Notes on Hydrometra martini (Kirk.) = lineata (Say). p. 175. — Rhynchota Genera, etc. p. 177, 9. — Lucas, W. J., and Kemp, S. K.: Ranatra linearis. 9, p. 181. — Matsumura, Shonen: Übersicht der Fulgoriden Japans. I. 11, p. 205.
- Diptera:** Osborn, Herb.: Description of a new species of Haematopinus. 7, p. 215. — Webster, F. M.: Some species of Diptera inhabiting or frequenting the wheat fields of the middle west. 7, p. 212.
- Coleoptera:** Arkle, J.: Aromia moschata and Rhagium bifasciatum near Chester. 9, p. 181. — Champion, G. C.: Compsophilus palpalis Er. etc. at Woking. p. 182. — A reply to Mr. Keys' note on Homalota vicina Steph. p. 162, 10. — Fairmaire, M. L.: Descriptions de Coléoptères malgaches. 2, p. 241. Fall, H. C.: List of a Small Collection of Coleoptera from Arctic Alaska. 12, p. 459. — Horn, W.: Zum Studium der Cicindelen. 11, p. 214. — Jennings, F. B.: Agelastica alni L. at Deal. 10, p. 161. — Lamy, P.: Rhamnusium bicolor. 15, p. 60. — Meier, W.: Coleopterologische Notizen. 11, p. 218. — Pesruches, L. Clouët des: Description d'un genre nouveau et de deux nouvelles espèces de la tribu des Aphodiides. 2, p. 247. — Pic, Maur.: Contribution à l'étude des Ptinidae de l'Amérique centrale et méridionale. 2, p. 251. — v. Rothenburg, .: Weitere Beiträge zur Kenntnis des Odonatolabis sommeri Pary. 15, pp. 59, 61. — Wolcott, A. B.: Coleoptera of Central Illinois. III. 12, p. 468.
- Lepidoptera:** Anderson, J.: Aberration of Vanessa urticae. p. 177. — Vanessa polychloros and Macroglossa stellatarum. p. 182, 9. — Arkle, J.: Larvae of Arctia caia and Odonestis potatoria at Chester. p. 181. — Notes from Chester and Delamere Forest. p. 182, 9. — Banks, Eust. R.: Larval habits of the species of Goniodoma Z. 10, p. 158. — Barrett, Fr.: Further notes on South African Lepidoptera. (concl.) p. 145. — Lycaena argiolus in South London. p. 159, 10. — Beutenmüller, Will.: A new Sesia from Alaska. 7, p. 208. — Blakeborough, Thos. B.: Spring Captures. 9, p. 181. — Butler, A. G.: The Type of Thecla Fabr.). 9, p. 168. — Dale, C. W.: Description of certain varieties of Peronea cristana. 9, p. 179. — Dodge, G. M.: Catocala Titania n. sp. 12, p. 472. — Eaton, A. E.: Colias edusa etc. in South Devon. 10, p. 160. — Evans, W.: Xenolechia aethiops Westw. in Scotland. 10, p. 159. — Frings, Carl: Ein gynandromorphes Sm. populi-Exemplar. 28, p. 52. — Gauckler, H.: Melanismus bei Großschmetterlingen. 18, p. 218. — Grote, A. Radcl.: Types of Noctuid Genera. 7, p. 209. — Hoffmann, F.: Dient der Haarpelz junger Räupechen als Transportmittel? 18, p. 213. — Imms, A. D.: Protective resemblance in Rumia crataegata L. 10, p. 159. — Mc. Kinnon, F. M. A.: The pupal habits of Cossus ligniperda. 9, p. 177. — Mandy, W. H.: Papilio machaon at Hythe, Kent. 10, p. 160. — Matsumura, Shonen: Neue javanische Microlepidopteren. 11, p. 193. — Morton, K. J.: Xenolechia aethiops Westw. and Adela cuprella Thub. in Scotland. 10, p. 159. — Newstead, R.: Deilephila livornica at St. Austell. 10, p. 160. — Quail, Ambr.: Life-History of Vanessa generilla Fab. of New Zealand. 10, p. 153. — Rüber, J.: Neue Schmetterlinge. 11, p. 199. — Smyth, Ell. A.: Anthocharis Genutia Fabr. 12, p. 465. — Strand, Embr.: Cidaria autumnalis Stroem ab. constricta Strand. 15, p. 61. — Turner, D. P.: Oviposition of Gonopteryx rhamnii. 9, p. 177. — Tyles, Th. W.: The „Entomological Muddle“ — A rejoinder. 7, p. 193. — Walsingham, .: New Corsican and French Microlepidoptera. (cont.) 10, p. 152.
- Hymenoptera:** Alfken, J. D.: Drei neue Anthrena-Arten aus Japan. p. 177. — Bombus soröensis F., Form proteus Gerst. und seine Varietäten. p. 184. — Stilbula Knuthii, eine neue javanische Eucharide (Chalcidoide). p. 191, 11. — Eaton, A. E.: Mutilla europaea and Polistes gallica. 10, p. 160. — Elliot, E. A.: Note on Pezomachus. 10, p. 147. — Friese, H.: Neue Bienenarten Südamerikas. 11, p. 150. — Morice, F. D.: An excursion to Egypt, Palestine, Asia minor etc. in search of Aculeate Hymenoptera. 10, p. 164. — Smith, W. W.: Notes on the habits of Ichneumon sollicitorius and Scolobates varipes in New Zealand. 10, p. 160.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Litteratur-Referate. 235-240](#)