

achtungen geben. Die verschiedene Stellung der neuen Wegrichtung zur Lichtquelle (Fenster) und die veränderten Licht- und Schattenverhältnisse der Umgebung der Glasröhre bieten die einzigen Anhaltspunkte, welche das Benehmen jener Ameisen für unsere Auffassung verständlich machen. Wenn wir ihnen nicht einen eigenen, uns völlig fehlenden „Richtungssinn“ zuschreiben wollen, wozu keine zwingenden Gründe vorliegen, so müssen wir uns daher einstweilen mit dieser Erklärung begnügen.

Die *Formica*-Arten sind unter unseren einheimischen Ameisen relativ die scharf-

sichtigsten*) und mit den größten, facettenreichsten Netzaugen ausgestattet. Man darf daher die obigen Resultate nicht schlechthin auf andere Ameisengattungen ausdehnen, zumal auf solche, welche, wie *Lasius*, in weit höherem Grade Geruchstiere sind als Gesichtstiere. Die obigen Mitteilungen sollen nur dazu dienen, einige leitende Gedanken zu bieten zur Bearbeitung des außerordentlich weiten Versuchsfeldes, das hier noch vorliegt.

*) Vergl. hierüber auch den Abschnitt: „Können die Ameisen sehen?“ in dem Buche: „Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen“ (S. 34–53).

Litteratur-Referate.

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

Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie. Herausg. von Fr. W. Konow, Teschendorf b. Stargard i. Meckl.

Die im 1. Hefte des Jahrganges I vorliegende neue Zeitschrift, deren Inhalt in unseren Litteratur-Berichten bereits erschienen ist, darf ganz besondere Beachtung erwarten! Nicht als ob noch nicht genügend entomologische Zeitschriften in Deutschland erschienen wären, sondern weil sie eine Konzentration der systematischen Studien auf den von ihr ausschließlich gepflegten Gebieten bedeuten möchte. Seitdem jede nur halbwegs naturwissenschaftliche Vereinigung jedes Städtchens ihr Dasein durch eine Zeitschrift dokumentieren zu müssen glaubt, in welcher die Insektenkunde einen breiten Raum einzunehmen pflegt, seitdem die Autoren, oft vielleicht hierdurch „moralisch“ gezwungen, in möglichst vielen und verschiedenartigen Zeitschriften zu publizieren belieben, Zeitschriften, deren Muttersprache sie nicht so ganz selten eine fremde Übersetzung lehrt, ist jeder Schritt auf dem Wege der Zusammenfassung von gleichartigem zu begrüßen.

Freilich müßte es ebenso sehr der leichteren Einführung der neuen Zeitschrift, welche die vorzügliche Mitarbeit unter der Redaktion des allseits geschätzten Hymenopterologen sichern dürfte, wie dem Ansehen der deutschen Entomologie dienen, wenn sich

die vier deutschen entomologischen Gesellschaften, welche wesentlich systematische Arbeiten publizieren, zu einer einzigen „Deutschen Entomologischen Gesellschaft“ vereinigen möchten. Der Anfang ist durch die lepidopterologische und coleopterologische Sektion gemacht, und es würde keine mehr der anderen in der Sonne stehen, wenn sich eine weitere Klärung dahin erzielen ließe, daß die eine das Studium der Hymenopteren und Dipteren pflegt — und hier würde obige Zeitschrift die gediegene Grundlage liefern! —, die vierte das der übrigen Ordnungen. Der Vorteil, welcher unserer Entomologie hieraus erblühen würde, sollte kleinliche Bedenken und die deutsche Zersplitterungsart überbrücken.

Jedenfalls bitten wir unsere Freunde, wie auch die uns ferner stehenden Autoren unter den Hymenopterologen und Dipterologen dringend, die Redaktion durch Einsenden einschlägiger systematischer Arbeiten nach Möglichkeit zu unterstützen, der wir übrigens die Zuweisung etwa bei ihr eingehender biologischer Publikationen für unsere „A. Z. f. E.“ danken werden. Möge die neue Zeitschrift sich nach den Wünschen ihrer Redaktion entwickeln!

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Carr, J. W.: On the Nesting Habits of *Osmia rufa* Linn. In: „Proceed. Nottingham Naturalist's Soc. for '97/98“, p. 33.

In der ersten XI-Woche '97 erhielt der Verfasser das Thürschloß eines Außengebäudes Nottingham's, das mit 65 Lehmzellen obiger Species besetzt war. Im warmen Zimmer schlüpfen vom 15. III. bis 1. IV. 46 ♂, 5 ♀, ein bemerkenswertes Ver-

hältnis der Geschlechter. 9 der übrigen Kokons enthielten tote ♂, 5 tote ♀; die Sterblichkeit unter den ♀ war also bedeutend größer. Die Imagines fanden sich schon im Herbst entwickelt.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Pearson, Karl: *Mathematical Contributions to the Theorie of Evolution. — On the Law of Reversion.* In: „Proceed. Roy. Soc.“ (London), Vol. 66, p. 140—164.

Der Verfasser beginnt seine Ausführungen mit einer Präcisierung der Begriffe „Regression“ und „Reversion“, deren ersterer dem Gebiete der Mischvererbung (blended inheritance) angehört, während der letztere der Sondervererbung (exclusive inheritance) eigen ist. Das Gesetz der Stammeserblichkeit (Law of Ancestral Heredity) beherrscht die Mischvererbung und zeigt die wahrscheinliche Ausbildung der Nachkommen gegebener Abstammung; es legt dar, wie die Nachkommenschaft von Ausnahmereitern wieder in das normale Mittel zurückgeht, da, ohne nachdrückliche Selektion, die überwiegende Mehrzahl der Vorfahren nicht Ausnahmereitern darstellt. Als solcher Mischcharakter erscheint die menschliche Statur, während die Färbung des Auges ein Sondercharakter sein wird. Die Erscheinungen der Sondervererbung, der Vererbung exklusiver Charaktere, präcisiert der Verfasser in dem Gesetze der Reversion.

Aus der Reihe von N Nachkommen werden $\frac{1}{4}N$ jedem der Eltern, $\frac{1}{16}N$ jedem der 4 Großeltern, $\frac{1}{2^{2n}}N$ jedem der Vorfahren 2^{2n} Grades folgen; so verteilt sich die gesamte Nachkommenschaft durch Reversion unter die Vorfahren. Hierbei ist aber zu erwägen, daß $\frac{1}{4}N$ nicht die Gesamtheit der z. B. dem Vater ähnlichen Kinder sein wird, denn unter den $\frac{1}{4}N$ werden jene, die dem Vater ähnelnden Gliedern seiner Vorfahren gleich sind, ebenfalls diesem ähnlich sein; die Zahl der einem Vorfahren ähnlichen Nachkommen wird also beträchtlich größer sein als jene, welche ihm im besonderen folgen: $\rho_1 N, \rho_2 N \dots \rho_n N$ für die Eltern, Großeltern . . . Ahnen n . Grades. Von diesen ρ_1 dem Vater nach den Vererbungsgesetzen ähnlichen Nachkommen sind die mit zufälliger Ähnlichkeit zu trennen, $\rho_1 N$ von N Paaren von Eltern und Nachkommen werden der Allgemeinheit gleich erscheinen, die übrigen $(1-\rho_1)N$ aber werden keinerlei, höchstens zufällige Ähnlichkeiten besitzen. Die wirkliche Korrelation wird sich also gleich der vollzähligen ergeben, vermindert in das Verhältnis der Zahl der korrelativen Paare und der Gesamtzahl der-

selben; $1 \cdot \frac{\rho_1 N}{N} = \rho_1$. $\rho_1, \rho_2 \dots \rho_n$ sind daher die zu erwartenden Korrelationskoeffizienten zwischen Nachkommen und Eltern, Großeltern . . . Ahnen n . Grades, wobei gleicher Einfluß beider Geschlechter und aller Stammesglieder angenommen wird; sonst wären diese Koeffizienten als Mittelwerte zu betrachten. Eine direkte Vererbung auf die Kinder scheint zu trennen von Rückschlügen; der Verfasser nimmt keine a priori Beziehung zwischen ihnen an, jedenfalls nicht ein Auftreten in gleicher Zahl. Für die Reversion möchte eine Abnahme in geometrischer Progression voraussetzen sein bei dem Aufsteigen zu entfernteren Vorfahren. Es sind daher βN Nachkommen als dem Vater, $\gamma a N, \gamma a^2 N \dots$ als dem Großvater, Urgroßvater . . . folgend angenommen.

Auf Grund dieser Ausführungen studiert der Verfasser in mathematischen Ausführungen das verallgemeinerte Gesetz der Reversion, die Unbekannten α, β, γ berechnend. Der weitere Vergleich mit dem Gesetze der Stammeserblichkeit und die folgenden Untersuchungen an Dachshunden leiten zu Ergebnissen von umfassenderer Bedeutung: Die Gesetze über die Mischvererbung scheinen die Fälle der Sondervererbung (Augenfärbung beim Menschen, Haarfarbe bei Pferden und Hunden) nicht zu erklären. Das Gesetz der Stammesvererbung ist vom Rückschlagsgesetze zu unterscheiden, auch wenn die Erblichkeit gleich $\frac{1}{4}, \frac{1}{16}, \frac{1}{32} \dots$ seitens der Eltern, Großeltern, Urgroßeltern . . . vorausgesetzt wird. Es erscheint zweifelhaft, daß die mittlere Korrelation eines Ahnen n . Grades die Hälfte jenes vom $(n-1)$ Grade wird. Die Untersuchungen über die Dachshunde ergeben für die Theorie Schwierigkeiten, welche sich aus dem starken Überwiegen des weiblichen Geschlechtes und dem hohen Einflusse der künstlichen Selektion erklären werden. — Weitere Experimente und Beobachtungen sind äußerst wünschenswert!

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Kempny, Dr. Peter: *Über die Perliden-Fauna Norwegens.* 16 fig., 15 p. In: „Vhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges.“, Wien, '00.

Die Bearbeitung des von E. Strand in Nordland, Norwegen, '99 erbeuteten Perliden-Materials ermöglicht es dem geschätzten Verfasser, unter Zuhilfenahme weiterer Litteratur- oder brieflicher Mitteilungen 25 der norwegischen Fauna angehörige Perliden namhaft zu machen, gegen 21 des '87 erschienenen Verzeichnisses von W. Schöyten. Die Konservierung des Materiales in $64\frac{1}{2}\%$ Alkohol ließ je eine neue *Dictyopteryx*, *Isogenus* und *Chloroperla*-Art erkennen.

Die Fauna enthält: *Dictyopteryx migro-*

cephala Pict., *norvegica* n. sp., *compacta* M. Lachl., *Isogenus nubecula* Newm.?, *Nanseni* n. sp., *Perlamarica* Scop., *cephalotes* Curt., *Chloroperla grammatica* Scop., *Strandi* n. sp., *rivulorum* Pict., *griseipennis* Pict., *Isopteryx Burmeisteri* Pict., *tripunctata* Scop., *apicalis* Newm., *Capnia nigra* Pict., *Taeniopteryx nebulosa* L., *trifasciata* Pict., *Leuctra digitata* Kempny, *Klapáleki* Kempny, *hippopus* Kempny, *nigra* Klap., *Nemura variegata* Ol., *avicularis* Mort., *cinerea* Mort., *inconspicua* Mort.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Bordas, M. L.: *Considérations générales sur les glandes défensives des Coléoptères.* 4 p. In: „Compt. Rend. Séanc. Acad. Sciences“, Paris, '00, avril.

Auf Grund der Untersuchungen des Verfassers an 56 Arten Coleopteren aus 24 Genera ergibt sich zusammenfassend, daß die Mehrzahl dieser Insekten in der hinteren Abdominalgegend ein paar Drüsen von Trauben- oder Tubenform besitzen, deren im geeigneten Momente herausgeschleudertes Sekret sie gegen feindliche Angriffe schützt. Diese Anal- oder Defensiv-Drüsen umfassen die eigentliche secernierende Drüsenpartie, einen Ausführungsgang, ein Receptakulum und einen exkretorischen Kanal, Teile, wie sie der Verfasser in ihren allgemeinen Erscheinungsformen im weiteren präcisirt.

Das Hervorspritzen der Flüssigkeit ist wesentlich durch die plötzliche energische Kontraktion der Ringmuskulatur zurückzuführen, welche fast die Gesamtheit der Wandung des Receptakulum bildet; unterstützt wird sie 1. durch das Zusammenziehen bestimmter Muskeln, welche an das Ende des

exkretorischen Kanals ansetzen, 2. durch den Druck, welchen die Hinterleibsspitze durch Rückwärtsbiegen auf das Receptakulum ausübt. Die Zusammensetzung der Flüssigkeit, ihre Färbung, der mehr oder minder foetide Geruch, ihre bisweilen kaustische oder ätzende Natur, die oft plötzliche Art des Herausspritzens, die Weise der Dampf- und Gasbildung, das mitunter auftretende explosionsähnliche Geräusch deuten die Analdrüsen als Verteidigungswaffen. Das Vorhandensein einer chitinösen Intima in dem Receptakulum und den exkretorischen Kanälen sprechen zu Gunsten eines ektodermalen Ursprunges. Andererseits zeigen die Mündungsweise des terminalen Ausführungsganges, seine Unabhängigkeit vom Rectum u. a., daß die Analdrüsen metamerische oder appendiculäre Drüsen, ähnlich den Speichel-, Geschlechts- und Giftdrüsen sind.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Grimshaw, Percy H.: *Diptera Scotica.* II. — *Inverness-Shire.* In: „Ann. Scott. Natur. History“, '00, p. 18—30.

Es werden 173 Dipteren-Species obiger Lokalität Schottlands namhaft gemacht, über dessen Dipteren-Verbreitung bisher so wenig bekannt war, daß der Verfasser für diese Arbeit, deren Studienmaterial er anderer Seite dankt, nur eine einzige Litteraturangabe benutzen konnte, die sich auf das Vorkommen von *Hornomyia juniperina* L. bezog. *Syrphidae:* *Chrysogaster hirtella* Lw., *Chilosia antiqua* Mg., *Leucozona lucorum* L., *Melanostoma mellinum* L., *Pyrophæna ocyini* Fab., *Platychirus albimanus* Fab., — *pellatus* Mg., — *clypeatus* Mg., *Didea alneti* Fln., — *fasciata* Mcq., *Syrphus barbifrons*

Fln., — *compositarum* Verrall, — *cinctellus* Ztt., — *cinctus* Fln., — *lapponicus* Ztt., — *luiviger* Mg., — *vittiger* Ztt., — *ribesii* L., — *grossulariae* L., — *tricornatus* Fln., — *annulipes* Ztt., — *albostrigatus* Fln., — *laternarius* Müll., *Sphaerophoria picta* Mg., *Sphegina clunipes* Fln., *Volucella pellucens* L., *Sericomyia lappona* L., *Arctophila muscitans* F., *Eristalis tenax* L., — *intricarius* L., — *arbutorum* L., — *rupum* Fab., — *pertinax* Scop., — *neniorum* L., *Helophilus lineatus* Fab., *Criorrhina fallax* L., *Xylothia sylvæarum* L., *Syritta pipiens* L., *Chrysotoxum arcuatum* L.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude.)

Froggatt, Walt. W.: *Scale Insects that produce lac.* 1 tab., 5 p. Sydney, '00.

Der Schellack des Handels kommt wesentlich aus den großen Wäldern von Indien, Burmah und Assam, obwohl dieselbe Species auch in Ceylon, Siam, China und einzelnen Inseln des östlichen Archipels vorkommt. Aus dem Saft von mindestens 60 verschiedenen Waldbäumen bereiten ihn jene Cocciden. Wie ihre Verwandten suchen die geschlüpften Larven alsbald eine geeignete Stelle auf, um das Rostrum durch die Rindenschicht zu senken und den Pflanzensaft aufzusaugen; einen Teil desselben führen sie in Nahrung über, den anderen scheiden sie mit Hilfe eigentümlicher, armähnlicher „lac tubes“ jederseits als dünne Flüssigkeit aus, welche an der sonnigen Luft zu einer zähen, klebrigen Substanz erhärtet. In ihr erscheint die Larve bald völlig eingebettet und die Ausscheidungen benachbarter Individuen fließen ineinander, so daß die Äste und Zweige völlig inkrustiert erscheinen, nur von kleinen Löchern am Apex unterbrochen, durch welche später die jungen, eben geschlüpften Larven die mütterliche

Wohnung verlassen. Die β -Larven erzeugen nur kleine, gestreckte, grob gefurchte Lackschilder; ihre sehr zarten Imagines sind geflügelt. Die rundlichen σ entbehren der Bewegungsorgane.

Die zunächst als *Coccus lacca*, dann von Signoret mit dem Genusnamen *Tachardia* belegten Arten sind *lacca* Kerr. und *ficus* Fab. Comstock beschrieb später *mexicana* an *Acacia Greggii* der Einöden Mexikos und *larrea* auf einem kleinen, als „stink weed“ oder „creosote bush“ bezeichneten Strauch von den Dürren Colorados und West-Texas, deren Lackabsonderung besonders reich sein soll. Diesen fügte Cockerell *gemmifera*, *pustulata*, *fulgens* und *cornuta* an. Der Verfasser charakterisiert neben den drei bekannten australischen Arten (*decorella* Mask., *melaleuca* Mask. und *acaciae* Mask.) als neue *australis* n. sp. an den Zweigen eines kleinen Strauches, *Beyeria viscosa*; bis auf *decorella* sind auch sie Bewohner öder, dürerer Gegenden.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude.)

Verson, E.: Un'affezione parassitaria del filugello non descritta ancora. In: „R. Stazione bacologica sperimentale.“ XIII. 11 p., 1 taf. Padova, '99.

Eine in vivo normal aussehende ganz junge Puppe des Seidenspinners, die eben die Raupenhaut abgestreift hatte, ließ nach der Konservierung in Kaliumbichromat-Essigsäure und Überführung in Alkohol am Abdomen unregelmäßige dunkle Fleckchen erkennen, die anscheinend in der Tiefe lagen. Auf Schnitten erwiesen sich dann sowohl die Muskeln als Teile des Fettkörpers und der Drüsen und auch einzelne Gruppen von Hypodermiszellen mehr oder weniger aufgetrieben und lunkel gefärbt oder dunkel gesprenkelt. Die Auftreibungen an den Muskelfasern erinnern lebhaft an die Sarcosporidien-schläuche in der Muskulatur von Wirbeltieren, besonders Säugetieren, unterscheiden sich aber wesentlich schon dadurch von diesen, daß sie keine eigene Hüllmembran haben, sondern nur vom Sarcolemma umfaßt werden. Ihr Inhalt besteht aus einer körnigen

Masse, die sich mit Haematoxylin gut färben läßt. Man erkennt das Centrum, eingenommen von kugelligen Gebilden von 4 μ Durchmesser, die mitten einen Kern enthalten. An der Peripherie liegen wesentlich kleinere Körperchen von nur 1 μ Durchmesser, die sich sehr stark färben, eigentümlich polygonale Gestalt zeigen und von einem hellen Hof umgeben sind. Bei einem dieser Gebilde hat Verfasser etwas wie eine Teilung beobachtet. Genaueres ließ sich nicht erkennen. Diese letzteren Körperchen findet Verfasser auch frei zwischen den einzelnen Gewebselementen.

Der ganze Befund wird als eine Infektionskrankheit der Puppen und Schmetterlinge gedeutet und Verfasser führt auf die Infektion mit diesem Parasiten die gelegentlich beobachteten bleigrau verfärbten Schmetterlinge zurück. P. Speiser (Königsberg i. Pr.).

Klaatsch, Dr. H.: Grundzüge der Lehre Darwins. Allgemein verständlich dargestellt. 173 p. J. Bensheimer, Mannheim, '00.

Eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende, gemeinverständlich gehaltene Darstellung der Grundlehren Darwins, hervorgegangen aus dem vom Verfasser in Mannheim abgehaltenen Hochschulkursus. Die Schrift ist zur Verbreitung einer zutreffenderen Vorstellung der von Darwin selbst verkündeten Lehren recht geeignet.

Bemerkenswert erscheint das Kapitel über die soziale Zuchtwahl: „Der Mensch war stets ein soziales Tier“ (Aristoteles). Viele der höheren Säugetiere, namentlich auch Affen, führen noch jetzt ein Herdenleben. Tiergemeinschaften stehen im Daseinskampfe vorteilhafter da. Einflüsse der Erziehung und Ausbildung machen sich stärker geltend. Eine gewisse Unterordnung der Mitglieder unter andere, die führenden, ist nötig; das Wohl des Einzelnen wird abhängig vom Gesamtwohl. Herdenglieder, welche dem allgemeinen Wohle schaden, werden vernichtet (zahlreiche Beispiele in Brehms „Tier-

leben“). Je mehr ein Herdentier sein eigenes Wohl im Kampfe für das Ganze gefährdet, eine um so angesehene Stellung wird es einnehmen. Ein großer Teil der moralischen Eigenschaften des Menschen: Mut, Tapferkeit, Aufopferung, wurzeln in dieser sozialen Zuchtwahl. Die Herde verlangt einen Führer; darin liegen die Anfänge des Gehorsams, der Anerkennung der Überordnung einzelner Mitglieder, der Erziehung zur Verantwortlichkeit für das Gesamtwohl. Das tiefere Eindringen in die Zuchtwahllehre darf hiernach einen hohen moralischen Wert beanspruchen. Für die Abwege sozialer Bestrebungen, welche in einer allgemeinen Gleichheit das künftige Wohl der Menschheit erblicken, liefert die Naturwissenschaft keine Unterlage. Dieselben Gesetze, welche die Tierformen beherrschen, gelten auch für menschliche Gemeinschaften.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Peyerimhoff, P. de: L'Année Biologique pour 1896. In: „Rev. d'Entom.“, '99, p. 49—66.

Eine kritische, prägnante Bearbeitung des allgemein-entomologischen Inhaltes aus dem 2. Bande der „Année Biologique“ („Compt. rend. trav. Biol. génér.“, Paris)!

IV. Das Entstehen der ξ der sozialen Hymenopteren hat sehr verschiedene Erklärungen gefunden. Die Ansichten von Darwin, Weismann und Forel stehen denen von Spencer, Hertwig, Emery und Marchal entgegen. Darwin wendet einfach auf die Kolonie die Prinzipien seiner Theorie für das Individuum an. Auch die Tierkolonien beherrscht der Existenzkampf; jede vorteilhafte Eigentümlichkeit befestigt sich vermöge der Selektion, die ξ aber

sind für den Staat höchst nützlich. Spencer stellt folgende deterministische Theorie auf: Das einzelne Stammweibchen birgt eine bestimmte Anzahl Eier, die bei genügender Ernährung alle sexuell differenziert und fruchtbar werden. Ist aber die Eianzahl zu groß, wie bei den fraglichen ζ , und wird hierdurch die Ernährung teils eine mangelhafte, äußert sich dies alsbald in einer Atrophie der Genitalorgane; wechselseitig entwickeln sich zu gleicher Zeit atavistische Charaktere (enormer Kopf, monströse Mandibel u. a.). Der sexuelle Instinkt schwindet, der mütterliche bleibt. Das Ei ist also indifferent, nicht prädestiniert

für das eine oder andere Geschlecht; das germinative Plasma ist homogen, es orientiert sich unter dem direkten Einflusse äußerer Faktoren. Weismann, der Führer der neodarwinistischen Schule, hält dieser Theorie entgegen, daß durch eine quantitativ oder qualitativ verschiedene Nahrung niemals typische Körperorgane unterdrückt werden können. Schlecht ernährte Dipteren-Larven ergeben zwar kleine, aber normale Imagines, und wenn auch bei den Hymenopteren die Ausbildung der Ovarien jener der anderen Organe folgt, so erscheinen sie doch sehr frühzeitig differenziert. Überdies ist es unverständlich, daß die σ längst verlorene Charaktere vererben sollten.

Weismann ist folgender Ansicht: Wenn äußere Faktoren die individuelle Entwicklung bedingen, so geschieht dies insofern, als in seinem Keime die Anlagen zu den verschiedenen Typen, in denen die Art auftritt, vorhanden sind. Diese Anlagen vermögen sich unter der Einwirkung entsprechender Reize zu entfalten und sind im Verlaufe der Phylogenie als Ausfluß der natürlichen Auslese entstanden. So finden sich also im Plasma des Eies durch reelle Elemente vertretene Anlagen aller Imaginesformen der Art, die sich vererben; die äußeren Bedingungen lösen nur die Entwicklung einer dieser Formen auf Kosten der übrigen aus. Diese Theorie hat eine allgemeinere Annahme nicht erlangt. Nach Emery ist das Keimplasma infolge der natürlichen Selektion für Variationen des Mittels sehr sensibel geworden. Andererseits besitzen die Individuen eine verschiedene Fähigkeit der Assimilation und des Wachstums. Aus der Kombination dieser zwei Faktoren, des individuellen (Blastogen, auf den Keim wirkend) und des äußeren (Somatogen, in

Beziehung zu den äußeren Bedingungen stehend, das Soma beeinflussend), werden die verschiedenen Erscheinungstypen erklärt. Es ist nicht wohl möglich, in jedem Falle zu entscheiden, was auf Wirkung des einen oder anderen dieser Faktoren zu setzen ist. Marchal verweist dieser Theorie gegenüber, soweit sie sich auf den ersteren Faktor bezieht, darauf, daß sie sich auf keine besondere Thatsache bei den Ameisen stützt, daß im Gegenteil die Eier der socialen Hymenopteren solche Differenzen der Assimilation nicht erkennen lassen.

Marchal erklärt das Auftreten der σ folgendermaßen: Die ersten Larven des Staates empfangen wenig Nahrung, weil sie nur die Stammutter als Ernährerin besitzen; die eben geschlüpften Imagines aber müssen sofort als Ammen dienen, wobei erwiesenermaßen das Reifen der Eier gehindert wird; ein doppelter Grund also für die Sterilität der ersten Imagines (Ernährungs-Kastration). Im Herbst dagegen kehren sich die Verhältnisse um, es giebt viele σ , wenig Eier, da die Ovarien des σ erschöpft sind, so daß nunmehr infolge der reichlichen Ernährung fruchtbare Individuen entstehen, welche allein der Arterhaltung dienen. Dieses herbstliche Regime hat seit langem das Keimplasma beeinflusst; die Konstitution des Eies hat sich angepaßt; die ersten Eier sind zwar wie die späteren, aber im Frühjahrszustande; dies und andere störende Ursachen (schlechte Ernährung, Ammenthätigkeit) zielt in diesen Generationen auf un ausgebildete Individuen hin. Instinktive Anpassungen können in der Folge die Wahl der Larven und Nahrung, die Architektur der Zellen u. a. regeln.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Litteratur-Berichte.

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

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

7. The Canadian Entomologist. Vol. XXXIII, No. 1. — 15. Entomologische Zeitschrift. XIV. Jhg., No. 20. — 18. Insektenbörse. 18. Jhg., No. 2 u. 3. — 19. Iris. Jhg. '00, I. — 22. Miscellanea Entomologica. VIII. Jhg., No. 3—9. — 25. Psyche. Vol. 9, jan. — 28. Societas entomologica. XV. Jhg., No. 20.

Allgemeine Entomologie: Frings, Carl: Monströse Insekten. 28, p. 155. — Kieffer, J. J.: Zoocécidies d'Europe. 22, p. 30. — Rudow, F.: Reise-Erinnerungen vom Sommer 1900. 15, p. 161.

Angewandte Entomologie: Aldrich, J. M.: The Codling Moth, *Carpocapsa pomonella* L. 6 fig. Bull. 21 Idaho Exper. Stat., p. 97. — Schütte, H.: Die Kohl- oder Wiesenschmcke, *Tipula cloracea* L., als Schädling der Landwirtschaft. „Aus d. Heim. für d. Heim.“ '99, p. 67. — Slingerland, M. V.: The peach-tree-borer. N. York Cornell Exper. Stat., Bull. No. 176, p. 155.

Orthoptera: Scudder, Sam. H.: *Cyphoderris monstrosa*. 7, p. 17. — Walker, E. M.: Notes on some Ontario Acridiidae. IV. 7, p. 20.

Hemiptera: Baker, C. F.: Notes on *Macropsis* and *Angallia* (Jassidae). 25, p. 151. — Ball, E. D.: New Jassidae from the Rocky Mountain and Pacific Region. 7, p. 4. — King, G. B.: Coccidae of the Harvard Botanical Gardens. 25, p. 153.

Diptera: Cockerell, T. D. A.: A new Cecidomyid on *Gutierrezia*. 7, p. 23. — Coquillett, D. W.: Some Insects of the Hudsonian zone in New Mexico. Diptera. 25, p. 147. — Colledge, W. R.: Observations on the Life History of the Common Mosquito. 2 tab. Proc. Roy. Soc. Queensland, Vol. 15, p. 111. — Evans, Will.: *Syrphus annulipes* Zett. and some other Diptera in the Edinburgh District. Ann. Scott. Nat. Hist., '00, p. 251. — Hunter, W. D.: A Catalogue of the Diptera of South America. I. Bibliography and *Nemocera*. Trans. Amer. Entom. Soc., Vol. 26, p. 260. — Imhof, O. E.:

Nachträglicher Zusatz zur Notiz über ein multiocelläres, geflügeltes Insekt. Biol. Centrbl., 20. Jhg., p. 717. — Kellogg, Vern. L.: New Maritime Fly. 3 fig. Biol. Bull. Vol. 1, p. 81. — Kieffer, J. J.: Observations sur le groupe Chironomus avec description de quelques espèces nouvelles. 6 fig. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 68, p. 821. — Laveran, .: Sur un Anopheles provenant de Madagascar. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 52, p. 109. — Osten-Sacken, C. R. v. d.: Notiz über die Erstlingsarbeit von C. Dumeril über entomologische Klassifikation mit besonderer Rücksicht auf die Gattung Tetanocera. Vhdlng. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 50. Bd., p. 450. — Perroncito, E.: Le larve della Sarcophila magnifica Schiner nell'intestino dell'uomo. tab. Giorn. R. Accad. Med. Torino, Ann. 63, p. 522. — Shirley, John: Mosquitoes and Malaria. Proc. Roy. Soc. Queensland, Vol. 15, p. 71. — Speiser, P.: Stechmücken. (Schluß) 18, p. 11. — Strobl, Gabr.: Dipteren-Fauna von Bosnien, Herzegowina und Dalmatien. Wiss. Mitt. Bosn. Herzegow., 7. Bd., p. 552. — Testi, F.: Sulle zanzare della città di Grosseto. Giorn. d. R. Esercito, Ann. 48, p. 225.

Coleoptera: Barthe, E.: Catalogo Coleopterorum Galliae et Corsicae. 22, pp. 26, 117. — de Churchville, H. et Th. P.: Coccinella undecimpunctata L. var. ocellata. 22, p. 26. — Mayet, V.: Contribution à la Faune Entomologique des Pyrénées Orientales. 22, pp. 49, 75, 92. — Pic, M.: Addenda sur le genre Polyarthron Serv. p. 25. — Énumération d'Insectes Coléoptères recueillis en Orient en 1899. p. 85. — Cryptocephalus vittatus F. et ses variétés. 22. — Seidlitz, G.: Tableaux synoptiques des Dytiscidae et Gyrinidae de la Faune Européenne. 22, pp. 33, 53, 97. — Vachal, J.: Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa Latr. (fin) 22, p. 100. — Vodoz, G. P.: Excursions entomologiques en Corse. 22, pp. 73, 89. — Wickham, H. F.: Some Insects of the Hudsonian zone in New Mexico. Coleoptera. 25, p. 147. — Wickham, H. F.: Two new blind Beetles of the genus Adranes, from the Pacific Coast. 7, p. 25.

Lepidoptera: Alessandrini, G.: Sulla cattura della Pyrrhosia aurea in Roma. Boll. Soc. Zool. Ital. (Rendic.), An. 9, p. 106. — André, E.: Tableaux analytiques illustrés pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. 1 tab. fig. 22, pp. 41, 63, 77, 109. — Bastelberger, J.: Über Genitalanhänge der Männchen unserer europäischen Zonosoma- (Ephya-) Formen. 19, p. 73. — Bezzi, M.: Sulla presenza del genere Chionea Dalman in Italia e la riduzione delle ali nei ditteri. Rendic. Ist. Lomb. Sc. e Lett., Vol. 33, p. 511. — Busck, Aug.: New Species of Moths of the Superfamily Tineina from Florida. 1 tab. Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 23, p. 225. — Busck, Aug.: A new Canadian Tineid. 7, p. 14. — Cannaviello, E.: Breve Nota sui Lepidotteri dell'Italia meridionale. Riv. Ital. Sc. Nat. (Siena) An. 20, p. 58. — Crowley, Phil.: On the Butterflies collected by the late Mr. John Whitehead in the Island of Hainan. 1 tab. Proc. Zool. Soc. London, '00, III, p. 505. — Dietze, K.: Beiträge zur Kenntnis der Epithecien. 19, p. 95. — Dyar, Harr. G.: Life histories of North American Geometridae. XVIII. 25, p. 155. — Dyar, Harr. G.: Life Histories of some North American Moths. Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 23, p. 255. — Entomologischer Verein in Erfurt: Die Großschmetterlinge Erfurts. 19, p. 1. — Favre, Em.: Faune des Macro-Lépidoptères du Valais et des régions limitrophes avec la collaboration d'Arnold Wulschlegel. (XVI, 318 p.) Schaffhausen, Bolli-Bocherer. '00. — French, G. H.: Revision of the Genus Catacala. 7, p. 12. — Fuchs, Aug.: Macrolepidopteren der Loreley-Gegend und verwandte Formen. VII, p. 31. — Vier neue Pyraliden-Formen aus der Loreley-Gegend. p. 71. Jahrb. Nass. Ver. Naturkde. (Wiesbaden), 53. Jhg. — Gauckler, H.: Lepidopterologische Ergebnisse des Jahres 19.0 für einige Gegenden des Großherzogtums Baden. 18, pp. 12, 20. — Gauckler, K.: Aberrationen von Papilio machaon L. 19, p. 103. — Grote-Smith, H.: Descriptions of a new Species of Ornithoptera. Ann. of Nat. Hist., Vol. 6, p. 888. — Grote, A. Radcl.: Historical Sketch of Gortyna and allied genera. Proc. Amer. Philos. Soc. Philad., Vol. 39, p. 346. — Illidge, R.: Life History etc. of Timber Moths. p. 21. — List of Butterflies of the British Isles. p. 59. Proc. Roy. Soc. Queensland, Vol. 14. — Kennel, J.: Neue paläarktische Tortriciden nebst Bemerkungen über einige bereits beschriebene Arten. 19, p. 124. — Kirby, W. F.: Function of the Whips of Larva of the Pup. Moth, Cerura vinula. Nature, Vol. 62, p. 413. — Lelièvre, Ern.: Mœurs des Lépidoptères. Feuille jeun. Natural., 30. Ann. p. 236. — Lower, Osw. B.: Descriptions of new Australian Lepidoptera. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, Vol. 25, p. 29. — Lucas, Thom. P.: Descriptions of Queensland Lepidoptera. p. 59. — New Species of Queensland Lepidoptera. p. 137. Proc. Roy. Soc. Queensland, Vol. 15. — v. Lätzow, .: Hadena adusta Esp. var. nova bathensis. Tortrix dumetana Tr. var. nova nigra. 15, p. 162. — Lyman, Henry H.: Life History of Xylina Bethunei, G. u. R. p. 1. — Mabile, P.: Lepidoptera nova Malgassica et Africæ. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 68, p. 723. — Oberthür, Charl.: Observations sur la Faune anglaise comparée des Lépidoptères et leurs variations. I. Rhopalocera. 2 tab. Feuille jeun. Natural., Ann. 31, p. 12. — Pagenstecher, Arn.: Beiträge zur Lepidopteren-Fauna des Malayischen Archipels. XII. Über die geographische Verbreitung der Tagfalter im Malayischen Archipel. Jahrb. Nass. Ver. Naturkde. (Wiesbaden), 53. Jhg., p. 87. — Pfitzner, K.: Ein entomologischer Ausflug nach Nord-Afrika. 19, p. 69. — Püngeler, R.: Neue Macrolepidopteren aus Centralasien. 19, p. 115. — Quail, Ambrose: A fragmentary Paper on the Larval Structure etc. of Heliopsis? virensens Dblid. of New Zealand. 1 tab. Proc. Roy. Soc. Queensland, Vol. 15, p. 59. — Rebel, H.: Acidalia metohiensis n. sp. Vhdlng. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 50. Bd., p. 451. — Rebel, H.: Über die systematische Stellung einiger ostpaläarktischer Heteroceræ. 19, p. 105. — Riffarth, Heinr.: Die Gattung Heliconius Latr. Nach einem neuen System geordnet und katalogisiert nebst Beschreibung neuer Formen. I. (33 p.) Berlin, R. Friedländer-Verh. '00. — Rocquigny-Adanson, G. de: Aporia crataegi, p. 26. — Géométrie de Saturnia pyri. p. 18. Feuille jeun. Natural., Ann. 31. — Rübler, Rich.: Die Raupen der Großschmetterlinge Deutschlands. Eulen und Spanner mit Auswahl. Eine Anleitung zum Bestimmen der Arten. 2 Taf. (XVI, 170 p.) Leipzig, B. G. Teubner, '00. — Rostagno, F.: Classificazione descrittiva dei Lepidotteri Italiani. Boll. Soc. Zool. Ital., Ann. 9, p. 117. — Skinner, H.: Revision of the American Species of the genus Coenonympha. 1 tab. Trans. Amer. Entom. Soc., Vol. 26, p. 299. — Slevogt, B.: Vanessa io L., auch für Kurland keine Seltenheit. 28, p. 155. — Smith, John B.: Contributions toward a Monograph of the Noctuidae of Boreal North America. Revision of the Species of Acontia Ochs. Trans. Amer. Entom. Soc., Vol. 27, p. 47. — Soper, Geo. A.: The Capture of Butterflies by Birds. Nature, Vol. 61, p. 491. — Staudinger, O.: Eine neue spanische Noctuide. p. 109. — Zwei neue paläarktische Heteroceræ. p. 112, 119. — Stitz, Herm.: Der Genitalapparat der Mikrolepidopteren. 5 Taf. Zool. Jahrb. Abt. f. Anat., 14. Bd., p. 185. — Thorn, Arth. S.: Functions of an Organ of the Larva of the Fuss Moth, Cerura vinula. Nature, Vol. 62, p. 389. — Tutt, J. W.: A Natural History of the British Lepidoptera. A Textbook for Students and Collectors. II. 7 tab. (VIII, 564 p.) London, Swan Sonnenschein Co., '00. — Uffelmann, L.: Beitrag zur Kenntnis von Hypoplectis adspersaria Hb. p. 61. — Nochmals Amphidasis betularius L. ab. doubledayaria Mill. p. 67, 19. — Waterhouse, G. A.: Descriptions of new Species of Australian Rhopalocera. 1 tab. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, Vol. 25, p. 62.

Hymenoptera: Ashmead, Will. H.: Some Insects of the Hudsonian zone in New Mexico. Hymenoptera parasitica. 25, p. 147.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Schröder Christoph, Speiser Paul Gustav Eduard

Artikel/Article: [Litteratur-Referate 43-48](#)