

Zur Lebensweise der Raupe von *Urapteryx sambucaria* L. (Lep.)

Man sieht die Raupe selten fressen; meist sitzt sie still und regungslos an einem Ästchen, dieses täuschend nachahmend. So erscheint sie straff schräg nach oben oder auch nach unten gerichtet mit vollständig an den Körper angezogenen Brustfüßen. Ausser durch die Nachschieber hält sie sich mittels eines sehr feinen Gespinstfadens in dieser Stellung, der sehr geschickt vom Maule aus an einem Blatte oder Stengel befestigt wird.

Um nun die Täuschung eines Stengels möglichst vollkommen zu machen, pflegen die Raupen den vorderen Teil ihres Körpers hinter den letzten Brustfüßen etwas seitwärts zu biegen. Es entsteht hierdurch eine Verdickung an der Raupe, die genau wie die Knotenbildung eines Ästchens aussieht. Faßt man die Raupe leicht mit der Hand an, so verharzt sie ruhig in ihrer Stellung und ist ohne Anwendung von Gewalt nicht abzunehmen.

Eine Raupe hatte sich ihr aus wenigem mit einigen Fäden zusammengehefteten Moos bestehendes Puppenlager bereitet, um der Verwandlung zu harren, als eine andere zur Verpuppung reife Raupe diese durch den unteren Teil des Gespinstes hinausdrängte und sich selbst alsdann in dem geraubten Besitztum verpuppte, während erstere sich dazu bequemen musste, ohne Gespinst an der Erde auf Moos zur Puppe zu werden. Diese gegenseitige Störung kommt zwar auch bei anderen Lepidopteren vor, beispielsweise häufig bei den Saturniden, doch bleiben in der Regel beide Raupen in dem Gespinst und verpuppen sich nebeneinander. Bei *sambucaria* ist dies jedoch nicht möglich, da die Behausung zu eng angelegt wird. Die Falter schlüpfen stets erst abends nach 8 Uhr.

H. Gauckler (Karlsruhe i. B.).

Litteratur-Referate.

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

Portschinsky, Prof. J.: „Die Tabaniden und ein einfaches Mittel ihrer Vernichtung.“
19 p. St. Petersburg. '99. (Nach einem Original-Referat von Fr. Ed. Sulke,
z. Zt. Eberswalde.)

Die Bremsen werden durch ihren schmerzhaften Stich ebenso lästig, wie durch die Möglichkeit einer Krankheitsübertragung hierbei gefährlich; so haben sie Menschen und Tiere aus den fruchtbaren Gebieten der Oma in Baraba getrieben, auf die sie die „sibirische Pest“ impften. Ähnliche Infektionen sind auch sonst nachgewiesen. Schafe und Hunde werden verschont. Während sich die ♂ von Nektar nähren, saugen die ♀ Blut und gehen nur aus Not zu derselben Nahrung über. In Rußland kommen gegen 100 Tabaniden *sp.* vor: gegen 60 *s. str.*, 18 *Chrysopsea* und 6 *Haematopota*; die übrigen gehören den Genera *Nemorius*, *Silvius*, *Hexatoma* und *Pangonia* an. Die Maden leben teils im Wasser, teils von im Holze minierenden Larven. 300—400 Eier werden aneinander gekittet; nach 9—12 Tagen erscheinen die Larven. Als Bekämpfungsmittel hat sich das Bestreichen der Tiere mit Fischleberthran bewährt, welcher die Bremsen abhält (0,4 kg auf 1 Paar in dem Sommer).

Der Verfasser gründete die von ihm angegebene Maßregel auf seine Beobachtung, daß die Tabaniden von Zeit zu Zeit Wasser aufnehmen. Hierfür suchen sie, namentlich während heißer Tage, in außerordentlichen Mengen oft aus weiter Ferne Pfützen auf, wie sie sich im Walde oder an Wegen finden; an ihnen erscheinen ♂ wie ♀. Sie setzen sich auf die Oberfläche und saugen im Augen-

blick manchmal so viel Wasser auf, daß es als ziemlich großer Tropfen wieder zurückfällt, um alsdann wieder fortzufliegen. Namentlich stellten sie sich zwischen 3 und 4 Uhr nachmittags, und zwar in geradlinigem Fluge, massenhaft ein. Da Petroleum, durch Einziehen in den Körper und die Atmungsorgane, den Tod des Insekts durch Erstickung herbeiführt, goß der Verfasser solches auf die Pfütze. Schon nach wenigen Tagen war sie mit toten Bremsen bedeckt; auch solche, die sich noch aus der Flüssigkeit zu erheben vermochten, starben alsbald, und bereits nach zwei Tagen war eine Abnahme der Plage bemerkbar. Dabei zeigte sich, daß die Tabaniden periodisch weite Strecken zurücklegen, um an das Wasser zu gelangen, wie aus dem abwechselnd reichen Anfluge zu erkennen war. Eine mit Petroleum vergiftete Pfütze ist daher ein namentlich in heißer Zeit auf weite Strecken wirkendes Bekämpfungsmittel. Auch für die Erforschung der Fauna besitzt diese Methode größeren Wert; so fand der Verfasser mit ihrer Hilfe *Hexatoma bimaculata* bei St. Petersburg. Von Wirkung war dieses Mittel auf *Tabanus bovinus*, *montanus*, *tropicus*, *luridus*, *solsicialis*, *borealis*, *maculicornis*, *Chrysops rictus* und *caecuticus*, nicht auf *Haematopoda*. Die Konservierung der Insekten erleidet übrigens unter der Einwirkung des Petroleum keine Einbuße.

Dr. Chr. Schröder (Itzeboe-Sude).

Reuter, Prof. Dr. O. M.: *Thysanoptera Fennica. Förteckning och Beskrifning öfver Finska Thysanoptera.* fig., 69 p. In: „Acta Soc. Fauna Flora Fenn.“, XVII., No. 2.

Die Mehrzahl der Thysanopteren leben in Blüten und spielen als Pollenträger eine wichtige Rolle für die Bestäubung. Manche scheinen die verschiedenen Blütenarten ohne Auswahl aufzusuchen, wie *Physopus atrata* Hal., — *palipennis* Uzel, *Thrips physopus* L., — *communis* Uzel; andere beschränken ihren Besuch auf bestimmte Familien, wie *Anthothrips statices* Hal. auf Compositen, *Sericothrips staphylinus* Hal. auf Papilionaceen. Eine andere Gruppe lebt vom Chlorophyll der Blätter auf diesen, so die in Warmhäusern oft schädlich auftretenden *Parthenothrips dracaenae* Heeg., *Heliorthrips femoralis* Reut. und — *haemorrhoidalis* Bché. Dieselbe Lebensweise führen im Freien *Physopus ulmifoliorum* Hal., *Thrips betulicola* Reut. und (nach Trybom) — *salicaria* Uzel; letzterer vom Verfasser ebenso oft auf *Menyanthes* und *Nuphar* in der Nähe von Weiden beobachtet.

An Coniferen-Nadeln findet man nach Uzel und Trybom den *Physopus pini* Uzel. Vom Verfasser und von E. Reuter wurde der gewöhnlich auf Getreide lebende *Physopus tenuicornis* Uzel auch an Fichten beobachtet, auf Tannen *Rhipidothrips niveipennis* Reut. und *Aeolothrips vittata* Hal. An Getreide und Gras kommen vor und verursachen teils erheblichen Schaden: *Cryptothrips dentipes* Reut. (*Elymus*, *Calamagrostis*), *Cephalothrips monilicornis* Reut.

(desgl.), *Anthothrips aculeata* F. (Roggen), *Aeolothrips fasciata* L. (Gerste, Hafer), *Aplinothrips rufa* Hal. (Wiesengräser), *Anaphothrips obscura* Hal. (verschiedene Grasarten und Getreide), *Oxythrips bicolor* Reut. (*Carices* und Gräser), *Physopus vulgatissima* Hal. und besonders — *tenuicornis* Uzel (Wiesengräser, Gerste, Hafer), *Thrips communis* Uzel, *Limnothrips denticornis* Hal., *Chirothrips manicata* Hal. und — *hamata* Tryb. Diesen 13 Arten werden sich bei weiterer Beobachtung noch andere anschließen; so lebt nach Uzel die *Thrips angusticeps* Uzel auf *Triticum*, *Physopus vubis* Hal., — *palipennis* Uzel und *Thrips flava* Schr. auf Gräsern. Unter Borke und in Baumschwämmen trifft man die Arten der Unterordnung *Tubulifera* an: *Cryptothrips lata* Uzel, *Trichothrips copiosa* Uzel und — *pedicularia* Hal. Beim Durchsieben von Moos feuchter Örtlichkeiten erhält man *Megalothrips longispina* Reut., unter *Fucus* am Meeresstrande diese, wie auch *Cryptothrips dentipes* Reut.

Der Verfasser weist 59 Arten als Finland bestimmt angehörig nach, die er, nach einleitenden geschichtlichen und faunistischen Daten, mit Bestimmungstabellen einschließlich der Arten charakterisiert. Verdienstvolle Arbeiten, wie die vorliegende, können nicht verfehlen, zum Studium dieser und anderer vernachlässigter Ordnungen anzuregen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Stefani, Dr. Theod. de: *Zoocecidii e Cecidiozoi dell'Atriplex halimus L. in Sicilia.* 1 tab., 27 p. In: „Atti Ac. Gioen. Sc. Nat. Catania“, Vol. XIII.

1. Gallbildung durch die Cecidomyide *Stefaniella trinacriae* n. sp. auf dem Blattstiel oder Mittelnerv zarterer Stengel, von sehr verschiedener Form und durchschnittlich Haselnußgröße. Die zunächst fleischige, auf glatter Oberfläche mit weißlichem Flaum bekleidete Galle grüner Färbung nimmt später buttergelbe Farbe an und wird ziemlich fest. Das Innere enthält eine Anzahl cylindrischer, sehr kleiner Larvenkammern, die völlig ungeordnet in die Gallenmasse eingelagert erscheinen. Bis Ende 10. in allen Entwicklungsstufen nebeneinander; die noch jungen Gallen reifen während des Winters, um sich im Frühjahr zu öffnen.

2. Auf der Rückseite des Deckblattes der ♀ Blüten als sehr leichte Anschwellung auftretende Galle schwachrötlicher Färbung, länger als breit, mit sehr kleiner, gestreckter Larvenkammer 9 und 10. Imago unbekannt.

3. Galle auf der Lamina oder Nervatur des Blattes, linsenförmig, von gegen 3½ mm Durchmesser, zunächst grün, nach dem Verlassen der Bewohner zu blasserer Färbung austrocknend, beiderseits leicht konvex hervortretend, oben in der Mitte mit leichter Vertiefung, unter der die Larve lebt. Sehr verschiedene Stadien der Entwicklung nebeneinander. Sie erscheint im ersten Frühjahr selten, wird dann gemein, um mit dem 10. zu verschwinden. Imago, die Galle an ihrer

Kontur auf der oberen Blattfläche verlassend, unbekannt.

4. Gallbildung durch *Asphondylia conglomerata* n. sp. an der Inflorescenz, die jungen Blüten missbildend; sie tritt mit Ende 10. auf, ist aber erst im April einzusammeln, um die vom 28. 4. schlüpfenden Insekten zu erhalten. Im Mittel Erbsengröße, von sphärischer Form und grüner Färbung, mit dichter, kurzer, zarter, an der Spitze rotbraun gezeichneter Behaarung. Zunächst weich und fleischig, verholzt sie zu hellbrauner Färbung. Sie entsteht durch Hypertrophie des Blütenbodens; Hochblätter wie Blüten (♂ und ♀) nehmen an der Gallbildung teil. Meist obliterieren die Perigone der ♂ Blüten, von den Staubfäden erhalten sich gewöhnlich nur die Filamente. Späterhin verholzen auch die umgewandelten Blütenteile. Dieselbe Diptere verursacht

5. Gallen, die sich auf Kosten der Blattknospen anlegen und aus den Seitenzweigen auffallende Gallenagglomerate von sphäroider oder gestreckter Form bilden.

6. erscheint dieselbe Art auch als Achsen-galle des Blattes.

7. erzeugt die Raupe der *Coleophora Stefani* Joann. eine Stengelgalle, welche die Inflorescenzen stark beeinflusst.

8. und 9. Phytoptiden-Gallen, erzeugt durch *Eriophyes brevipes* Nal. und *Er. Heimi* Nal.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Kaiserling, Dr. Karl: Praktikum der wissenschaftlichen Photographie. 4 Taf., 193 Abb., 404 Seit. Gustav Schmidt, Berlin. '99.

Seitdem die Photographie in der Wissenschaft die Bedeutung von heute erlangt hat, ist es eine ernste Pflicht eines jeden Jüngers derselben, sich eingehend mit ihr zu beschäftigen. Das vorliegende ausgezeichnet gearbeitete und allseitige Werk wird in vorzüglichster Weise diese Studien leiten!

Besonders gerühmt sind in letzter Zeit die Erfolge des Dreifarbedruckes. Bei ihm handelt es sich um Körperfarben. Es entsenden z. B. die grünen Farben nicht nur grüne Lichtstrahlen, sondern alle möglichen ausser Rot; die orangegelben enthalten kein Blau, die blauen kein Orange. Es können also die Körperfarben entstanden gedacht werden durch Subtraktion gewisser Lichtarten vom weißen Lichte. Wählt man nun die drei Farben Rot, Grün und Blau so, dass jede ungefähr ein Drittel der farbigen Lichtstrahlen absorbiert, so absorbieren alle drei übereinandergelegt alles Licht und ergeben Schwarz; das ist der wichtige und prinzipielle Unterschied gegen Spektralfarben, die dann Weiß ergeben. Um die drei Druckplatten zu erhalten, müssen drei Aufnahmen gemacht werden, für Rot-orange, Gelbgrün und Blauviolett.

Schwierig ist nun auch besonders die Frage, mit welchen Farben zu drucken ist; das zeigt folgendes Beispiel: Es sei ein gleichmäßig rot gefärbtes Insekt auf schwarzem Grunde aufzunehmen. Die Rotplatte ergibt ein Negativ, auf

dem der Falter schwarz, der Grund hell ist; die Gelb- und Blauplatte müssen entweder ganz klar bleiben oder nur leichte Schwärzungen zeigen. Für die Vervielfältigung könnte die Autotypie dienen. Dann wird die Rotplatte ein vertieftes Insekt in hohem Grunde, Gelb- und Blauplatte (ganz oder fast) vollständig erhöht erscheinen. Die hohen Stellen werden gefärbt und drucken, die tiefen nicht. Wird nun die Rotplatte mit Rot gedruckt, so erhält man ein weißes Insekt auf rotem Grunde; durch Überdrucken der beiden anderen Farben entsteht ein schwarzer Grund, und das Insekt, welches mit Gelb und Blau überdruckt wird, erscheint grün, also in falscher Färbung. Grün ist komplementär zu Rot; es muß daher jede Platte mit ihrer komplementären Farbe gedruckt werden, die Rotplatte mit einem Blauviolett. Das Insekt erscheint dann hell auf blauem Grunde; die Gelbplatte wird mit Rot und die Blauplatte mit Gelb gedruckt. Gelb und Rot geben dann bei geeigneter Wahl jenes Rot, der Grund ist schwarz.

Die Menge der verschiedenen Töne vom tiefen Schwarz bis zum reinen Weiß durch die verschiedenen Farben hindurch, welche dies Verfahren erzielen läßt, ist in der That erstaunlich, so daß sie in Zukunft voraussichtlich zu ausgedehnterer Anwendung gelangen wird. Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Janet, Prof. Charl.: Essai sur la constitution morphologique de la tête de l'Insecte. 7 tab., 2 Fig., 74 p., Paris. '99.

Bei den Ameisen, wie den Insekten im allgemeinen, bildet die chitinöse Cuticula des Kopfes eine harte, kugelförmige Kapsel, an der eine Anzahl bestimmter, bei den getrennten Gruppen nur teilweise homologer Lagen unterschieden und bezeichnet zu werden pflegt, die also mehr einen systematischen als morphologischen Wert besitzen. In der Medianlinie sind es: 1. *Area buccalis*, Mundfeld; 2. *Clypeus*, Kopfschild; 3. *Area frontalis*, Stirnfeld; 4. *Frons*, Stirn; 5. *Vertex*, Scheitel; 6. *Occiput*, Hinterhaupt; 7. *Foramen occipitale*, Hinterhauptsloch; 8. *Gula*, Kehle; seitlich und paarig: 9. *Tempora*, Schläfen; 10. *Genae*, Wangen; 11. *Oculi (ocelli)*, Augen.

Unter den Ameisen finden sich bei den Männchen und Königinnen stets Facettenaugen, die aber bei den Arbeiterinnen einiger Arten fast verschwinden können. Während die Ocellen stets klein bleiben, können erstere sich bis zur Berührung in der Sagittallinie vergrößern (*Apidae*, *Vespidae*) und einen sehr grossen Raum des Kopfes einnehmen (*Aeschna*). Infolge der überwiegenden Ausbildung benachbarter Teile liegen sie, bei den Ameisen, bald sehr hoch, bald gegen die Mitte oder weit unten. Sie werden fast stets bei oberer Ansicht des Kopfes sichtbar (*Camponotus*),

wenn auch oft nur an der Kontur (*Myrmica*, *Solenopsis*). Ihre Entfernung von der äusseren Seite des Mandibelgrundes ist bisweilen geringer (*Ponera*, *Solen.*), bisweilen gleich oder grösser (*Camp.*), als von der hinteren Kopfseite. Bei den Arbeiterinnen von *Ponera contracta* sind sie nur mit einer starken Lupe nahe den Mandibeln als kleine, runde Punkte zu erkennen, bei *ochracea* fehlen sie (wie auch die Ocellen) ganz. Bei derselben Art erscheinen die Facettenaugen bei den Arbeiterinnen ziemlich flach, bei den Königinnen gewölbter, bei den Männchen noch stärker konvex; letztere haben die Weibchen aufzusuchen. Die ♀ und ♂ von *Camponotus ligniperdus* zeigen einen Augendurchmesser von 25% der Kopflänge, die ♂ von 40%. Meist besitzen sie bei den Ameisen eine elliptische Form mit dorsoventral gerichteter Hauptachse. Ihre Farbe ist gewöhnlich schwärzlich, mitunter dunkelbläulich.

Die gedrängt geschriebene, inhaltsreiche, äusserst sorgfältig dargestellte Bearbeitung vom morphologischen Aufbau des Insektenkopfes wird nicht verfehlen, derselben Beachtung zu begegnen, wie des Autors frühere Arbeiten!

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Sintenis, F.: Forstinsekten der Ostseeprovinzen. In: „Sitzungsber. Naturf.-Ges. Univ. Dorpat“, '99, p. 173—198.

In der Einleitung zu dem Verzeichnis der 1. systematisch und 2. nach den befallenen Pflanzen geordneten Schädlinge weist der Verfasser auf die Gefahr eines weiteren Vordringens südlicherer Arten in seine nördliche Heimat hin, als Folge der warmen Winter der letzten Jahrzehnte. *Bombyx neustria* L. wurde '52 nach Asmus nur an zwei Arten in Livland beobachtet, '70 nach Nolcken im ganzen Gebiet und nicht selten in Obstgärten schädlich, sonst nicht angetroffen; von '85 wurde sie auch auf anderem Laube bemerkt. *Porthesia similis* Fueßl. erwähnt A. nicht, N. kannte sie von 2—3 Örtlichkeiten; Teich ('89) bezeichnet sie als mehrerenorts nicht selten an Birken

und Erlen. Vielleicht breitet sie sich mit dem Faulbaum (*Prunus padus* L.) aus. *Oeneria dispar* L., die gefährlichste von ihnen, war N. zweifelhaft, '67 fing sie Berg bei Riga, '77 mißlangen dem Verfasser noch Zuchtversuche im Freien, '82 wurde sie aber wieder beobachtet, und es ist wahrscheinlich, daß der Versuch von '77 bei den günstigeren Temperaturverhältnissen jetzt anderes Ergebnis hätte.

Das Verzeichnis nennt 41 Coleopteren, 25 Lepidopteren, 6 Hymenopteren, 3 Hemipteren, 14 Dipteren. Ein anschließender Abschnitt skizziert 23 nützliche Insektenarten.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Vogel, Georg Clem.: Der Vermehrungsprozess im Tierreiche. 35 fig., 104 Seiten. Wilh. Reuter, Dresden. '99.

Eine allgemein verständliche Einführung in den Gegenstand des Themas mit treffendem Inhalte!

Die Insekten sind naturgemäß häufiger angeführt. So erwähnt der Verf. die M. Bach'schen Mitteilungen, nach welchen man in dem sehr starken Maikäfer-Flugjahre '64 auf einem von hohen Bäumen, namentlich Eichen, umgebenen Pflanzenkamp der Kgl. Oberförsterei Bischofrode vor Beginn der Flugzeit in Anzahl künstliche Brutstätten auf den Wegen und längs des Zaunes angelegt hatte, indem man 1—1¼ qm fassende Plätze 13—16 cm hoch mit frischem Kuhmist bedeckte, darüber eine 5—8 cm hohe Decke von klarer Erde brachte und glatt harkte. Im Juli wimmelte die Mistschicht von Engerlingen, während sich in den schattigeren Haufen zahllose Mengen von Eiern fanden. Die Vertilgung geschah durch Verbrennen. Die Methode gründet sich auf die Beobachtung, daß die

Maikäfer-♀ ihre Eier gerne in lockeren warmen Boden (10—20 cm tief) legen.

Als eine Erklärung des „Schwärmens“ gesellig lebender Hymenopteren und Termiten erscheint ihm die Vermeidung der Inzucht. Von den Hunderttausenden geflügelter ♂ und ♀, welche ein Termitennest jährlich verlassen und mit Individuen benachbarter Staaten zusammentreffen, kehrt nur alle paar Jahre ein einziges Königspaar zurück, während die übrigen eine Beute ihrer Feinde werden. Die Folge ist eine kräftigere Nachkommenschaft, welche die Inzucht bedroht. Auch die Bienenkönigin wird sich mit der Drohne eines fremden Stockes vereinigen; jedenfalls ist kein Beispiel bekannt, daß eine Königin im Stocke befruchtet sei. Dem „Eingehen“ einzelner Bienenvölker liegt in vielen Fällen unzweifelhaft, nach des Verfassers Ansicht, Inzucht zu Grunde.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Sjöbring, Dr. Nils: Über das Formol als Fixierungsflüssigkeit. Allgemeines über den Bau der lebenden Zellen. 3 Fig. In: „Anatom. Anz.“, '00, p. 273—304.

Die Fixierung erstrebt ein Festhalten der vitalen Organisation des Gewebes möglichst im momentanen Zustande. Das Formol leistet hierin unvergleichliche Dienste, wie der Verfasser darlegt. Die mit dieser Flüssigkeit erhaltenen Fixierungsbilder lassen ihn bedeutungsvolle Ergebnisse über die Struktur und Architektur der Zelle gewinnen.

Im Zelleibe sind zwei Strukturformen zu unterscheiden, von denen die eine, die vegetativen oder trophischen Strukturen, das Trophoplasma, die Stoffumsetzungen der Zelle besorgt, die andere, die kinetischen Strukturen, das Kinoplasma, den motorischen Vorgängen im Zelleibe vorsteht. Die beiden Protoplasmaarten halten nicht topographisch getrennte Bezirke im Zelleibe inne, sondern sie lagern um- und nebeneinander, wobei sie jedoch anscheinend genetisch gänzlich verschiedene Bildungen sind. Wie auch der Kern, stehen beide Strukturformationen unter der Herr-

schaft des Archiplasmas. In morphologischer Hinsicht stimmen sie miteinander wie mit den Elementen des Kernes überein. Sie treten als Fäden- und als Körner- oder Stäbchenreihen in die Erscheinung, und ihre Form steht in enger Beziehung zu der jeweiligen Tätigkeitsphase der Zelle.

Die Anordnung der geformten Elemente in dem Zelleibe, die Architektur der Zelle, ist in jeder funktionell eigenartigen Zelle eine besondere, so dass mit der chemischen und funktionellen Eigenart auch eine morphologische anzunehmen ist. Die Architektur der Zelle wechselt andererseits innerhalb gewisser Grenzen mit der Tätigkeitsphase der Zelle; wenn aber die Funktionen relativ beschränkt sind, werden die Strukturen dauernd, wobei je nach der physiologischen Aufgabe der Zelle die eine oder die andere Art von Protoplasma überwiegt.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Kuhlitz, Dr. Th.: Eine neue *Plataspidinen*-Gattung aus Deutsch-Ost-Afrika mit geweihartiger Verlängerung der Iuga beim Männchen, sowie über einige der nächsten Verwandten dieser neuen Gattung. 3. Fig. In: „Vortr. Ges. naturf. Freunde“ (Berlin), '00, p. 120—137.

Elapheozygum n. g. mit *goetzei n. sp.* vom Verfasser diagnosticiert! Die Verlängerung der Iuga geht in etwas schräger Richtung nach vorn, jederseits einen starken, dorsoventral zusammengedrückten Fortsatz bildend, der zuerst an Breite abnimmt, sich dann aber verbreitert und in zwei stumpf endigende, kurze Arme gabelt; ihre äusserst variable Länge kann (bei den größeren Individuen) Körperlänge erreichen.

Solche Kopffortsätze finden sich bei den *Plataspidinen* mehrfach im männlichen Geschlechte, nicht bei den übrigen *Heteropteren*.

Erstere besitzen in der auffälligen Flächenausdehnung des *Scutellum*, durch welches die Flügel in der Ruhelage und die Oberseite des Abdomens wie mit einer Panzerung bedeckt werden, einen der Wirkung der chitinigen Oberflügel der *Coleopteren* analogen Schutz; vielleicht gewinnt dadurch die Auffassung der Kopffortsätze als eines sexuellen Schmuckes an Wahrscheinlichkeit.

Der Charakterisierung des neuen Genus gegen die elf bekannten *Plataspidinen*-Genera folgt eine Übersichtstabelle derselben.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Prenant, M. A.: Terminaison intracellulaire et réellement cytoplasmique des trachées chez la Larve de l'Oestre du Cheval. 4 p. In: „C. r. séanc. Soc. Biol.“ (Paris), juin. '99.

Jederseits des Verdauungstraktus finden sich bei *Gastrophilus equi* Fabr. zwei ausgedehnte „rote Organe“, die in ihren vorderen zwei Dritteln oder drei Vierteln die Struktur von Fettgewebe zeigen, im weiteren aber durchsichtiger körnigen Aussehens werden und sich besonders durch lebhaftere Rotfärbung auszeichnen. Sie bestehen aus zahlreichen großen eiförmigen Zellen, in deren Trachealpol je ein Tracheenast eindringt, um sich im Innern äußerst fein zu verzweigen.

Das Genus *Gastrophilus* allein besitzt diese Trachealzellen. Die feinsten Tracheenverzweigungen, welche nur in einfacher Kontur und vermöge ihrer Färbung angedeutet erscheinen, lassen sich deutlich bis in die Zwischenräume des cytoplasmatischen Reticulum verfolgen, ohne daß man eine Begrenzung gegen dieses bestimmen könnte. Längsschnitte zeigen, daß die Trachealzellen nur eine Modifikation der Fettzellen, oder umgekehrt, darstellen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Cobelli, Dr. Rug. de: Contribuzioni alla Biologia del *Lophyrus pini* L. 4 p. In: „Vhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien“. '00.

Diese *Hymenopteren* schlüpfen im Zimmer frühzeitiger und während eines längeren Zeitraumes als im Freien, wo sie fast ausnahmslos im April erscheinen; in jedem der Fälle aber verlassen sie den Kokon teils erst im August.

Es können sich also in demselben Jahre, sowohl im Frühjahr wie im Herbst, Larven finden, die beide von den vorjährigen Herbstpuppen herrühren, die Herbstlarven aber auch von der Frühjahrs-Generation.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Nekrolog.

Prof. Dr. A. B. Frank †.

*) Am 27. September verschied in Berlin nach kurzem Krankenlager Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Albert Bernhard Frank, den wir als Vorstandsmitglied unserer Gesellschaft im besonderen schätzen durften.

Geboren am 17. Januar '39 zu Dresden, studierte er namentlich an der Universität Leipzig, an der er '65 Kustos des Herbariums und '67 Privatdozent für Botanik wurde. Nachdem er dort im Jahre '78 eine außerordentliche Professur erhalten hatte, folgte er '81 einem Rufe als Professor der Pflanzenphysiologie an die landwirtschaftliche Hochschule zu Berlin; diese Abteilung wurde '94 in das Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz verwandelt. Besonders

während dieser 19 letzten Jahre wirkte er äußerst segensreich in dem Nutzbarmachen der Wissenschaft für die Praxis. Während des ersten Teiles dieser Periode, welche sich an eine mehr rein wissenschaftliche anschloß, beschäftigte er sich erfolgreich mit Studien über die Stickstoff-Ernährung der Pflanzen, über die Mycorrhizen und die Symbiose der Leguminosen, die den Stickstoff der Atmosphäre für ihre Ernährung aufzunehmen vermögen, für den gesamten Acker- und Pflanzenbau äußerst wichtige Ergebnisse.

Mit dem Anfang der 90er Jahre wandte er indessen sein Interesse immer mehr den Pflanzenkrankheiten zu. Auf diesem Gebiete erwarb er sich bald einen weit über Deutschlands Grenzen hochgeschätzten Namen. In die letzten 8—9 Jahre fallen die bekannten Untersuchungen über Rübepilze, *Phoma betae*.

*) Nach einem Nekrologe von O. Krüger in der „Deutschen landwirtschaftlichen Presse“, Jhg. XXVII, p. 993.

die Fäule der Kartoffeln, die Monilia-Krankheit und andere Erkrankungen der Obstbäume, und namentlich auch über die Getreidepilze. Es war sein Verdienst,

daß es gelang, den *Gnomonia*-Pilz, der den ganzen Kirschenbestand im Altenlande zu vernichten drohte, vollständig

auszurotten. Unter den entomologischen Publikationen des Verstorbenen seien nur hervorgehoben:

„Pflanzenschutz“ (u. Prof. Sorauer, '92, Berlin, 2. Aufl., '96, Verlag P. Parey),

„Kampfbuch gegen die Schädlinge unserer Feldfrüchte“ ('97, Berlin, Verlag P. Parey),

„Schildlausbuch“ (u. Dr. Krüger, '99, Berlin, Verlag P. Parey).

Durch seine rege literarische Thätigkeit wurde die Aufmerksamkeit weiterer Kreise, besonders auch des Landwirts,

Forstmannes und Gärtners auf die außerordentliche Bedeutung einer gründlicheren Kenntnis und zweckmäßigen Bekämpfung der schädlichen Organismen gelenkt. Dies, nicht eine er-

schöpfende Monographie, erscheint als das Ziel mancher der kleineren Publikationen.

Im Frühjahr '99 nahm er den Ruf als Vorsteher der neu errichteten biologischen

Abteilung für Forst- und Landwirtschaft am

Kais. Gesundheitsamte an. Er verstand es, die neue Abteilung unter schwierigen Verhältnissen zu

organisieren und zu leiten. In mitten großer, über viele Jahre sich erstreckender Arbeitspläne befahl ihn eine

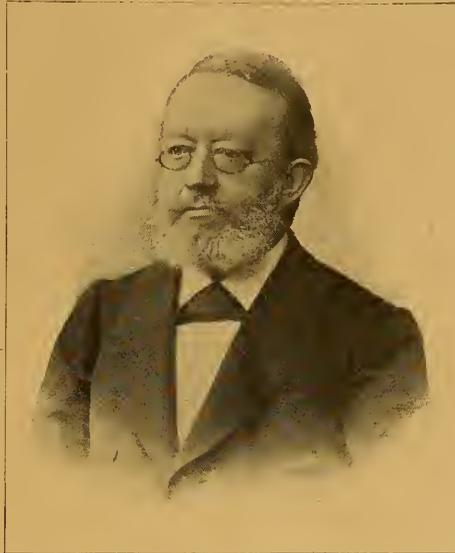
anfangs leicht erscheinende Magen-erkrankung, so daß er schon im Juni Kissingen aufsuchen mußte. Nach einem kurzen Aufenthalt zur Nachkur in

Oberhof kehrte er krank nach Berlin zurück, wo ihn ein heftiger Bluterguß am 21. September nötigte, das Bett aufzusuchen, aus dem er sich nicht wieder erheben sollte.

Sein Andenken wird unvergessen bleiben

allen denen, welche ihm nahe standen. Die reiche Thätigkeit seines Lebens sichert ihm in der Wissenschaft einen bleibenden, ehrenvollen Namen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).



Prof. Dr. A. B. Frank †.

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, XI. — 5. Bulletin de la Société Entomologique de France. '00, No. 15 et 16. — 6. Bulletino della Società Entomologica Italiana. '00, III. — 10. The Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXXVI, dec. — 11. Entomologische Nachrichten. XXVI. Jhg., Heft XXII. — 13. The Entomologist's Record and Journal of Variation. Vol. XII, No. 11. — 15. Entomologische Zeitschrift. XIV. Jhg., No. 16 u. 17. — 18. Insektenbörse. 17. Jhg., No. 47-49. — 28. Societas entomologica. XV. Jhg., No. 17. — 35. Bolletino di Entomologia Agraria e Patologia Vegetale. Ann. VII, No. 11. — 45. Actas de la Sociedad Española de Historia Natural. '00, oct.

Allgemeine Entomologie: Ballion, P.: La mort chez les animaux. 76 p. Bazas, Constant. '00. — Berger, Em.: Appareil transformant la loupe simple en instrument binoculaire et stéréoscopique. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 52, p. 199. — Bölsche, W.: Das Liebesleben in der Natur. Eine Entwicklungsgeschichte der Liebe. 2. Folge. Mit Buchschmuck von Müller-Schönefeld. X, 394 p. Leipzig, Eug. Diederichs. '00. — Bonnier, P.: L'orientation. 9) p. Paris, Carré-Naud. '00. — Byram, W. J.: The Beginnings of Life. Proc. Roy. Soc. Queensland, Vol. 15, p. 5. — Cannaviello, Enr.: Contributo alla Fauna entomologica della Colonia Eritrea. 6, p. 257. — Cattaneo, G.: I limiti della variabilità. (10 p.) No. 1-2. — Che cosa si deve intendere per „eredità“ dei caratteri acquisiti. p. 315. Riv. Sc. Biol., Ann. 2. — Coupin, H.: Vol, natation et reptation. 11 p. Melun, impr. administrative. '00. — Czapek, .: Reizbewegungen bei Tieren und Pflanzen. Centralbl. f. Physiol., 13. Bd., p. 209. — Drury, Charl.: Random Notes on Natural History. Journ. Cincinn. Soc. Nat. Hist., Vol. 19, p. 167. — Fenizia, Carlo: Storia della evoluzione. XIV, 399 p. Milano, Ulr. Hoepli. '00. — Frühstorfer, H.: Tagebuchblätter. 18, pp. 370, 386. — Hertwig, Osc.: Die Entwicklung der Biologie im 19. Jahrhundert. Vortr. 31 p. Jena, G. Fischer. '00. — Jacobi, Arn.: Lage und Form biogeographischer Gebiete. 2 Taf. Ztschr. Ges. Erdkdn. Berlin, 35. Bd., p. 147. — Jühling, Johs.: Die Tiere in der deutschen Volksmedizin alter und neuer Zeit. Nach den in der kgl. öffentl. Bibliothek zu Dresden vorhandenen gedruckten und ungedruckten Quellen. Mit Geleitwort von Höfler. VI, 355 p. Mittweida, polytechn. Buchhdlg. '00. — Lameere, Aug.: Manuel de la Faune de Belgique. T. II. Insectes inférieurs. 721 fig., 858 p. Bruxelles, H. Lamertin. '00. — Roquigny-Adanson, G. de: Sur l'emploi des signes ♂ et ♀ en histoire naturelle. Feuillejeun. Natural., 31. Ann., p. 26. — Slevogt, B.: Die Feinde unserer Lieblinge. 28, p. 129. — Turner, A.

Jeff.: The Nature and Origin of Living Matter (Protoplasm). Proc. Roy. Soc. Queensland, Vol. 15, p. 27. — Volger, Bruno: Insekten in Sprichwort und Dichtung. 18, pp. 370, 378. — Wilson, E. B.: The Cell in Development and Inheritance. 2. edit. New York, Macmillan Co. '00.

- Angewandte Entomologie:** Danesi, L.: Desinfazioni delle piante per prevenire le infezioni fillosseriche. 35, p. 245. — Eckstein, Karl: Der Kampf zwischen Mensch und Tier 31 Ill., VIII, 128 p. Leipzig, B. G. Teubner. '00. — Ritzema-Bos, J.: Zoologie für Landwirte 3. verb. Aufl. 194 Abb., VI, 234 p. Berlin, P. Paray. '00. — Rörig, A.: Ein neues Verfahren zur Bekämpfung des Schwamm-spinners (*Liparis* [*Ocneria*] *dispar* L.). Arb. Biol. Abt. f. Land- u. Forstw. kais. Gesundheitsamt, 1. Bd., p. 254.
- Orthoptera:** Burr, Malc.: Orthoptera collected near Innsbruck. 13, p. 292. — Kheil, Napol. M.: Biologisches über *Bacillus rossii*. 15, pp. 127, 135.
- Hemiptera:** Brown, R.: Sur les antennes anormales des Hémiptères. 5, p. 306. — Edwards, Jam.: Two species of *Typhlocyba* not hitherto recorded as British. 10, p. 279. — Kirkaldy, G.: Hémiptères (*Hydrocorissés*). (Diagnoses d'insectes du Congo.) 2, p. 431.
- Diptera:** Berlese, Ant.: Intorno alle modificazioni di alcuni tessuti durante la ninfosi della *Calliphora erythrocephala*. fig. 6, p. 253. — Giard, A.: Sur la biologie de *Chyliza vittata* Meig. 5, p. 316. — Osten-Sacken, C. R. v. d.: Notice on the synonymy of *Anopheles maculipennis* Meig. 10, p. 281.
- Coleoptera:** Beare, T. Huds.: Coleoptera at Rannoch in June. 13, p. 258. — Bedel, L.: Description d'une espèce nouvelle de Nanophyes, parasite du *Sedum telephium* L. 5, p. 304. — Born, Paul: Meine Exkursion von 1900. 28, p. 131. — Bourgeois, J.: Notes sur quelques *Malthinus paléarctiques*. 5, p. 301. — Grouvelle, A.: Clavicornes. (Diagnoses d'insectes du Congo.) 2, p. 424. — Fowler, W. W.: *Orochares angustatus* Er. a genus and species new to Britain. 10, p. 256. — Lauffer, J.: Observaciones acerca de la longevidad de los tenebrionidos. 45, p. 252. — Lesne, P.: *Bostrychides*. (Diagnoses d'insectes du Congo.) 2, p. 425. — Peyerimhoff, P. de: Sur la valeur phylogénique et le nombre primitif des tubes de Malpighi chez les Coléoptères. 5, p. 295. — Pic, M.: Note complémentaire sur *Caenoptera* (*Molorchus*) *Marmottani* Ch. Bris. p. 300. — Description d'un *Otiorynchus* nouveau du Nord de l'Afrique. p. 316, 5. — Pic, M.: Anthicides. (Diagnoses d'insectes du Congo.) 2, p. 428. — Pic, T.: Zwei Varietäten von *Dorcadion equestre* Laxm. 11, p. 352. — Raffray, A.: Description de deux Psélaphides nouveaux. 5, p. 335. — Rousseau, E.: Contribuzion à l'étude des Carabides de l'Afrique centrale. 2, p. 410.
- Lepidoptera:** Bartel, M.: Über zwei neue paläarktische Lepidopteren-Formen. 11, p. 337. — Bazett, E. C.: Notes on rearing *Stauropus fagi*. 10, p. 275. — Chapman, T. A.: Eggs of Lepidoptera (*Cleoglyptaria*, *Emyd. candida*, *Lith. griseola*, *Hyloph. prasinana*). 13, p. 293. — Chapman, T. A.: The pupa of *Libythea celtis*. 13, p. 284. — Christy, W. M.: Rearing the red aberrations of *Taeniocampa gracilis*. 13, p. 297. — Clark, F. Noad: Photographing the eggs of Lepidoptera. tab. 13, p. 282. — Dognin, Paul: Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. 2, p. 436. — Glenny, F.: Variation of *Cosmotriche potatoria* L. 13, p. 297. — Grote, A. Radcl.: *Systema Lepidopterum Hildesiae*. 1 Taf., 1 Stamm. Mitt. Römer-Mus. Hildesh., No. 11. — Hilde, O.: Kurze Notizen über das Vorkommen von Schmetterlingen bei Wahlstatt (Schlesien). 18, p. 379. — Hofmann, O.: Über die Naturgeschichte der Eriocophaliden und Micropterygiden. Vhdlgn. 71. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 2. T., p. 235. — Joannis, J. de: Notes sur quelques Lépidoptères observés par H. Lhotte aux environs de Paris. 5, p. 298. — Jones, A. Hugh: Butterflies in the Austrian Tyrol in July. 10, p. 273. — Karsch, F.: Birga weisei, eine neue Lepidoptere (*Lymantriidae*) aus Ostafrika. 11, p. 351. — Kaye, W. J.: British Lepidoptera — Mr. Bateson's review. 13, p. 286. — Lambillon, J.: Note on the cry made by the larva of *Acherontia atropos* L. 13, p. 295. — Lüders, Leo: Beiträge zur Kenntnis der Lepidopteren-Gattung *Phyllocnistis* Z. 4 Taf., 33 p. Hamburg. '00. — Monsley, H.: Aberrations of *Erebia aethiops*. 13, p. 297. — Newman, L. W.: Note on hybrid *Clostera curtula* × *pigra* and *Clostera pigra* × *curtula*. p. 295. — Triple-brooded and double-brooded species of Lepidoptera. p. 296, 13. — Pickett, C. P.: Habits of *Cólias hyale*. 13, p. 294. — Piepers, M. C.: The Evolution of Colour in Lepidoptera. Notes Leyden Mus., Vol. 22, p. 1. — Prout, L. B.: Four Weeks Collecting in Scotland. 13, p. 283. — Rebel, H.: *Cledeobia Hampsoni*, eine neue paläarktische *Pyralidine*. Vhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 60. Bd., p. 304. — Rocquigni-Adanson, G. de: *Envergne de Saturnia pyri* Schiff. Feuille jeun. Natural., 30. Ann., p. 224. — Rothschild, The Hon. Walth.: Some new or recently described Lepidoptera. 1 tab. Novit. Zool. Tring, Vol. 7, p. 274. — Rougemont, F. de: Lépidoptères inédits de la faune neuchâteloise. Soc. Neuchât. Sc. Nat. Bull., V. 26, p. 417. — Russell, A.: Change of colour in pupa of *Apatura iris* just before emergence. 13, p. 294. — Sharpe, Em. Mary: On a collection of Butterflies from the Bahamas. 1 tab. Proc. Zool. Soc. London, '00, P. 11, p. 197. — Sich, Alfr.: Note on *Glyphipteryx equitella*. 13, p. 298. — Smith, John B.: A Hundred New Moths of the Family Noctuidae. Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 22, p. 413. — Stefanelli, Pietr.: Nuovo catalogo illustrativo dei lepidotteri ropaloceri della Toscana. 6, p. 325. — Swinhoe, C.: New Species of Eastern and Australian Moths. Ann. of Nat. Hist., Vol. VI, p. 305. — Tutt, J. W.: *Cossus oro*, Streckner, at the Tilbury Dock. p. 293. — The systematic position of *Nonagra brevilinea*. p. 295. — Gynandromorphous *Dryas paphia* ♂ and *valesina* ♀. p. 296. — A yellow aberration of *Noctua castanea*. p. 297, 13. — Walsingham, Lord: Asiatic Tortricidae. Ann. of Nat. Hist., Vol. 6, p. 333. — Warren, W.: New Genera and Species of American *Drapanulidae*, *Thyrididae*, *Epiplemidae* and *Geometridae*. Novit. Zool. Tring, Vol. 7, p. 117. — Wheeler, F. D.: On the distribution of *Nonagra brevilinea* Fenn. 10, p. 278.
- Hymenoptera:** Buttel-Reepen, H. v.: Sind die Bienen Reflexmaschinen? Experimentelle Beiträge zur Biologie der Honigbiene. VI., 82 p. Leipzig, Arth. Georgi. '00. — Cockerell, T. D. A.: Descriptions of New Bees collected by Mr. H. H. Smith in Brazil. I. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., '00, p. 356. — Emery, C.: Über Ameisenlarven. Vhdlgn. 71. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 2. T., p. 233. — Forel, A.: Über nordamerikanische Ameisen. Vhdlgn. 71. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 2. T., p. 239. — Hoffer, Ed.: Über das Leben der Wespen in Steiermark. Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, '99, p. LVI. — Kriechbaumer, J.: Über den *Cryptus 4-guttatus* Gr. 11, p. 350. — Mantero, Giac.: Nota sul genere *Spinaria* Brullé. 1 fig. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Vol. 23, p. 542. — Morley, Cl.: *Glypta lugubrina*, supposed to be parasitic on *Heateara dysodea*. 13, p. 293. — Pierre, J.: Les premiers états de *Monophadnus monticola*. Revue Scientif. Bourbonn., 13 Ann., p. 164. — Schmiedeknecht, O.: Die paläarktischen Gattungen und Arten des Ichneumoniden-Tribus der *Lissonotinen*. Zool. Jahrb. Abt. f. Syst., 13. Bd., p. 259. — Wheeler, Wm. Mort.: The Female of *Eciton Sumichrasti* Norton, with some Notes on the Habits of Mexican *Ecitons*. 4 fig. Amer. Naturalist, Vol. 34, p. 563. — Yung, Em.: Combien ya-t-il de fourmis dans une fourmilière? Revue Scientif., T. 14, p. 269. — Zehntner, L.: Nieuwe Parasieten der Borders. tab., 12 p. Arch. voor de Java Suikerind. (Soerabaya), '00, Afl. 15.

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. 386-392](#)