Guben, den 21. August 1909.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

— Die "Internationale Entomologische Zeltschrift" erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1,50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband-Zusendung.

Insertionspreis für die 3 gespaltene Petitzeile oder deren Ranm 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Annahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Leitbericht. — Der Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarckismus als Theorien der indirekten Zweckmässigkeitserzeugung (Schluß). — Neue Palaearkten (Schluß).

Leitbericht.

Von H. Stichel.

Es muß einleuchten, daß die Verhältnisse bezüglich der entomologischen Wissenschaft, in der es kein brauchbares System, keine einheitliche Terminologie gab, unerträglich zu werden anfingen, als in der Mitte des 16. Jahrhunderts von allen l'eilen der neu entdeckten Länder ein massenhaftes Material in die Naturalien-Kabinette Europas einströmte. Es war gar keine Möglichkeit vorhanden, den Stoff beherrschen und zusammenhalten zu können, falls nicht ein Mann auftrat, der Ordnung und Klarheit in das Ganze bringen konnte, und dieser Mann war Linné. Keiner vor ihm hat es verstanden, die Insekten so zu beschreiben, wie Aurivillius in seiner Abhandlung C. v. Linné als Entomolog*) ganz treffend hervorhebt, daß sie nach den Beschreibungen zu deuten waren, und die bisher gebräuchlichen Trivial- oder Vulgärnamen des Volksmundes, die auch die Gelehrten benutzten, hatten zum Teil ganz verschiedene Bedeutung. Es fehlte jeder klare Gattungsbegriff und in der Verwandtschaftsfrage herrschte gänzliches Dunkel. In dieses Chaos Ordnung zu bringen war eine Leistung, die nicht genug gewürdigt und bewundert werden kann, und jeder, der die vorlinnésche Literatur zu benutzen versucht hat, muß die Bedeutung des Werkes, das Linné vollbrachte, schätzen und den Enthusiasmus verstehen, mit dem seine Lebenstat von seinen Zeitgenossen, und nicht zum wenigsten von den Entomologen, begrüßt wurde (Aurivill. l. c. p. 24)! Sehr wohltuend wirkt auch in den Linnéschen Werken die klare, logische Kürze seiner Ausdrucksweise gegenüber dem verschwenderischen Wortreichtum neben dem Mangel an Uebersichtlichkeit in allen vorhergehenden Werken über Insekten. Was die Reformation der Systematik durch Linné betrifft,

so fällt hierbei sofort ins Auge, daß Linné die unnatürliche Vereinigung der Würmer, Seesterne etc. mit den Insekten von Anfang an beseitigte, andrerseits vereinigte er die bisher als getrennte Gruppen angeschenen höheren Krebstiere und die Insekten. Wenn dieses Verfahren auch nach heutigen Begriffen keinen Beifall findet, so beweist dasselbe doch, daß Linné für den natürlichen Verwandtschaftsgrad der niederen Tiere ein ganz richtiges Verständnis hatte. Sein erster Versuch des Systema Naturae (editio I, 1735), war naturgemäß ein weniger befriedigender, aber in der vierten Auflage (1744) hatte das System ein recht annehmbares Aussehen. Es enthält sieben Ordnungen: Coleoptera, Hemiptera, Lepidoptera, Neuroptera, Hymenoptera, Diptera, Aptera. Bis auf die Coleoptera, Neuroptera und Aptera haben sich diese Ordnungen bis heutigen Tages in ganz oder fast ganz gleichem Begriff erhalten; in den Coleoptera waren die heutigen Geradflügler mitenthalten; die Neuroptera entsprachen den heutigen Pseudo-neuroptera und Neuroptera, die Aptera umfaßten alle Gliedertiere, die keine Flügel trugen und heute aufgeteilt sind, und diese Abteilung ist natürlich der schwächste Punkt des Systems. Linné hat es auch später nicht unternommen, diese Ordnung zu zerlegen, wenngleich aus seiner Uebersicht in der 12. Ausgabe unzweideutig hervorgeht, daß er erkannt hat, wie diese Ordnung aus mehreren nebengeordneten Teilen besteht. Als einer der fühlbaren Mängel des Linnéschen Systems kann auch wohl die Behandlung der Geradflügler gelten, die er in drei Gattungen: Blatta, Mantis, Gryllus teilte. Zuerst stellte er sie zu den Hemiptera, später zu den Coleoptera und endlich, 12. Auflage, wieder zu den Hemiptera. Es ist zu verwundern, daß L. nicht eine eigene Ordnung für sie eingerichtet hat, wie es später durch Fabricius (Ulonata) und Olivier (Orthoptera) geschah.

Wenn man von solchen Mängeln und einzelnen anderen kleineren Mißgriffen absieht und die letzten

^{*)} Vergl. Leitbericht in No. 20.

Ausgaben des Systema naturae mit unserem heutigen Insektensystem vergleicht, so muß ohne weiteres zugegeben werden, daß in dem vervollständigten, abgeschliffenen und modernisierten Bau nicht nur der Grundstock, sondern das ganze von Linné gefertigte Gerippe zu erkennen ist, ja sogar, daß sich ganze Glieder in unveränderter Weise darin erhalten haben. Daß dies der beste Beweis für die Brauchbarkeit und Vorzüglichkeit des "Systema naturae" ist, kann nicht in Abrede gestellt werden, wir sehen hier kein künstliches Kartenhaus, sondern ein solides Bauwerk mit natürlichem

Gefüge. Aber nicht nur als Systematiker, sondern auch als Morphologe und Biologe ist Linné in hervorragender Weise tätig gewesen, er hat erkannt, daß die Flügeldecken der Käfer, Geradflügler und Wanzen nichts anderes als veränderte Vorderflügel. sind und daß diese Insekten eigentlich 4, nicht 2 Flügel haben, der Begriff der Antennen, Palpen (Taster) wurde von ihm definiert und deren Bau beschrieben, die Schwingkolben der Zweiflügler als Hinterflügel gedeutet u. a. m. Die ausführlichste Darstellung über den Körperbau findet sich in seinen "Fundamenta Entomologiae". Wohl erkannte auch Linné die Wichtigkeit der Entwickelungsgeschichte der Insekten und er betont, daß man ein Insekt nicht früher kennt, als bis man seine Entwickelungsstufen untersucht hat. Für die Lebensgewohnheiten und die große Bedeutung der Insekten im Haushalt der Natur hatte Linné stets ein offenes Auge und reges Interesse. Was heute als Kampf ums Dasein, der Kampf aller gegen alle, aufgefaßt wird, das war für Linné ein Leben aller für und durch alle, er sagt: "Alles, was der allmächtige Schöpfer auf unserem Erdball eingerichtet hat, ist in einer so wunderbaren Ordnung gemacht, daß es nichts gibt, was nicht den Beistand eines anderen zu seinem Unterhalte nötig hat." Bekannt sind auch wohl seine Studien über die Lebensgewohnheiten der pflanzenfressenden Insekten (Hospita insectorum flora, 1752; Pandora insectorum, 1758). In seiner "Fauna suecica" und "Syst. Naturae" versäumt er nie, die Nahrungspflanzen anzugeben, und er meint, daß eigentlich jedes pflanzenfressende Insekt seinen Artnamen nach dieser Pflanze haben müßte. Als Grundlage für künftige Arbeiten auf dem Gebiete der praktischen Entomologie gilt seine Disputation "Noxa insectorum" (Schäden durch Insekten, 1752), worin er die Schäden, welche die Insekten dem Menschen unmittelbar oder mittelbar zufügen, behandelt. Eine Anzahl Spezialarbeiten (über Bremsenbeulen der Renntiere, taube Gerste etc.) vervollständigen das Bild seiner Wirksamkeit auf diesem Gebiet. Andererseits ließ Linné aber auch den Nutzen, den die Insekten dem Menschen schaffen können, nicht unbeachtet, er hat über ihre Nutzbarkeit als Heilmittel, Farbstoffe, Nahrung für höhere Tiere usw. geschrieben. Aus Aufzeichnungen nach Vorlesungen Linnés als Dozent geht übrigens auch hervor, daß er wirklich auch schon ahnte, welche Bedeutung die Insekten für die Befruchtung der Pflanzen haben, in seinen gedruckten Arbeiten ist er eigentümlicher Weise nie hierauf eingegangen. Auch

und erklärt. Wennschon nun, wie im vorigen Leitbericht erwähnt, der Lehre von der Urzeugung durch Vorgänger Linnés die Stützen entzogen waren, so

die für eine moderne Theorie geltende Erscheinung der Schutzähnlichkeit ist von Linné schon beachtet

kann man doch behaupten, daß Linné es ist, der mit dieser Irrlehre endgiltig aufgeräumt und festgelegt hat, daß jeder Organismus aus einem Ei (oder Zelle) herstammt, welches von einem ähnlichen vorher lebenden Organimus hervorgebracht wurde. Diese seine Lehre im Zusammenhang mit Linnés Glauben an die Arten als organische Grundelemente mündete dann in seinem bekannten Satz aus: "Tot numeramus species, quot ab initio sunt creatae" (Wir zählen so viele Arten, wie anfänglich geschaffen worden sind). Diese Lehre wird ihm bei der heutigen Erkenntnis von der Wandelbarkeit der Art als starker Irrtum vorgeworfen, sie wird aber dadurch wesentlich modifiziert, daß Linné den Artbegriff in sehr weitem Sinne auf-faßte und im Zusammenhang damit meinte, daß dieselbe Art durch äußere Einflüsse sich bedeutend verändern könne (Varietätenbildung). Er geht sogar noch weiter und erklärt in seiner Abhandlung "Generatio ambigena" (1751) auf Grund einiger erfolgreicher Hybridisierungsversuche, daß alle einer natürlichen Gattung angehörenden Arten von einer Grundart abstammen. Also auch hier fehlten nicht die Grundlagen der Erkenntnis, die im Laufe der Zeit zur Reife gelangt und als Ab-stammungslehre bekannt ist. Wohl fühlte Linné selbst, daß sein Werk noch der Verbesserung bedürfte, er erklärt dies auch unumwunden und mit einer Anspruchslosigkeit und in Worten, welche die warme Liebe zum Gegenstande in rührender Weise bekunden: "Obschon es mir einen Genuß bereitet, zu wissen, daß ich der erste gewesen bin, der Gattungen und Merkmale für die Insekten eingerichtet hat, glaube ich schon jetzt voraus-sehen zu können, daß die Zeit kommen wird, wo man mir nicht ohne Grund über meine in diesem Fach mangelhafte Arbeit Vorwürfe machen wird. O, die Glücklichen, die nach einigen Jahrhunderten erleben dürfen, wie diese Wissenschaft ihre Vollkommenheit erreicht hat, und die dann ein seligeres Leben führen können". — Mit diesem Zitat aus "Fauna Suecica" (Einleitung ed. I) schließt Aurivillius seine Abhandlung, deren Inhalt ich hier in großen Zügen wiedergab. Jedem, der sich etwas für allgemeine entomologische Fragen interessiert, sei die Lektüre der Schrift angelegentlichst empfohlen.

7 12 4

(Unter eigener Verantwortlichkeit des Verfassers.)

Der Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarckismus als Theorien der indirekten Zweckmässigkeitserzeugung.

- Von Oskar Prochnow in Wendisch-Buchholz. -(Schluß.)

Weil das Wort "Lernen" an Psychologie erinnert, von deren "Terminologie" die Abstammler, die sich z. T. leider auch heute noch nicht als Metaphysiker ansehen, nichts wissen oder nichts wissen wollen? Ich möchte sogar behaupten, daß meine Terminologie eine glückliche ist: Wie das Kind gehen lernt, so lernten die Protozoen im Laufe der Phylogenie kriechen, schwimmen etc.

Endlich bin ich noch auf einen Einwand Plates eine eingehendere Entgegnung dem Opponenten schuldig, als ich sie in dem zitierten Artikel "Mein Psychovitalismus" gegeben habe, da dieser nicht eigentlich eine Gegenkritik, sondern nur eine Begründung meiner Stellung zum Paulynismus ist. Prof. Plate schreibt:

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Stichel Hans Ferdinand Emil Julius

Artikel/Article: Leitbericht 117-118