

Entomologische Rundschau

(Fortsetzung des Entomologischen Wochenblattes)

mit Anzeigenbeilage: „Insektenbörse“ und Beilage: „Entomologisches Vereinsblatt“.

Herausgegeben von Camillo Schaufuß, Meissen.

Die **Entomologische Rundschau** erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Alle **Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Bestellungen zum Preise von **Mk. 1.50** für das Vierteljahr an; Nummer der Postzeitungsliste 3866. Zusendung unter Kreuzband besorgt der Verlag gegen Vergütung des Inlandportos von 25 Pfg. bzw. des Auslandportos von 40 Pfg. auf das Vierteljahr.

Alle die **Redaktion** betreffenden Zuschriften und Drucksachen sind ausschließlich an den Herausgeber nach **Meißen 3 (Sachsen)** zu richten. Telegramm-Adresse: Schaufuß, Oberspaar-Meißen. Fernsprecher: Meißen 642.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wende man sich an den **Verlag: Fritz Lehmann, Stuttgart**. Fernsprecher: 5133. Insbesondere sind alle **Insert-Aufträge, Geldsendungen, Bestellungen** und rein geschäftlichen Anfragen an den Verlag zu richten.

Nr. 21.

Montag, den 1. November 1909.

26. Jahrgang.

Fortschritte auf dem Gebiete entomologischer Forschung.

Besprochen vom Herausgeber.

Seit der Veröffentlichung des letzten Bandes des *Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum* von Gemminger und Harold sind 33 Jahre verflossen. Da ward es wohl Zeit, daß die Koleopterologen an die Schaffung einer Neuaufgabe dachten. Erfreulicherweise haben sich auch diesmal sowohl ein sachverständiger Herausgeber als ein geschäftsgewandter Verleger in **Deutschland** gefunden, denen beiden man das Vertrauen schenken kann, daß es ihnen gelingen wird, das Riesenwerk in absehbarer Zeit zu bezeugen, der deutschen Wissenschaft zur Ehre. Die Zeiten sind allerdings vor bei, wo eine solche Arbeit von zwei Leuten allein geleistet werden konnte, auch wenn sie, wie einst Dr. Gemminger und Major von Harold acht Lebensjahre daran wenden wollten; heute bedarf es eines internationalen Stabes von Spezialgelehrten, die zusammenstehen in uneigennützigster Tätigkeit. Von dem neuen Schenklingischen Katalog liegt das Probeheft vor: Die *Kaysodidae*, bearbeitet von Dr. R. Gestro. 1868 kannte man von der interessanten Familie, die man als den Überrest eines uralten, den Laufkäfern nahestehenden Geschlechtes anspricht, drei Gattungen mit insgesamt acht Arten; heute verzeichnet man (nach Ausscheidung von *Stenmatoderus* Spin.) zwei Gattungen mit sechs Untergattungen und 100 Spezies, ein Erfolg der vorgeschrittenen Durchforschung und Durchsammlung damals noch wenig bekannter Erdgebiete und des Fleißes einer Anzahl Gelehrter, namentlich des hervorragenden Franzosen Grouvelle. Im Druck sind weiter die Niloniden, Othniden, Aegialitiden, Lagriden, Petriden, Alleculiden, Brenthiden, Cleriden, Driliden, Lampyriden, Epiden, Apioninen, Capiden und Passiden. Sämtliche andere Familien befinden sich in Vorbereitung, so daß man hofft, den Katalog in fünf Jahren fertigstellen zu können. Der „Catalogus“ enthält in der Art des Gemminger-Harold'schen Werkes die Hauptliteratur, die Synonymen, Varietäten- und Vaterlandsangaben sämtlicher bekannter Koleopteren-spezies der ganzen Erde. Er wird in Lieferungen — eine jede eine abgeschlossene Familie oder Gruppe umfassend — erscheinen, welche in zwangloser Folge, fortlaufend numeriert, herausgegeben werden. Nachdem alle Familien erschienen sind, wird eine Anweisung darüber gegeben werden, wie die Familien nach dem System zu ordnen sind, und es werden Titelblätter für die einzelnen Bände gedruckt werden. — Die Literatur über Biologie und Entwicklungsgeschichte der Käfer, namentlich aller Schädlinge, wird besonders sorg-

fältig registriert. Eine jede Lieferung ist auch einzeln käuflich. Der Preis für den Druckbogen beträgt 1,50 Mk. — Lieferung 1 wird gern zur Ansicht gesandt. Subskribenten auf das ganze Werk, die 1909 eintreten, erhalten eine Ermäßigung von einem Drittel, zahlen also für den Bogen 1 Mk. Verleger und Herausgeber verdienen Dank für ihre Mühe.

„Zu den landschaftlichen Eigentümlichkeiten, die das Tal der Maas und ihre beiden Nebenflüsse Geul und Jeker in der Gegend von Maastricht auszeichnen, gehören die zahlreichen Kreidetuffhöhlen, von den Niederländern „Mergelgrotten“ genannt.“ „Bereits haben sich Historiker mit ihrer Entstehung, Physiker mit ihren Temperaturerscheinungen, Geologen mit ihren Boden- und Gesteinverhältnissen, Paläontologen mit ihrem reichen Fossilienchatz beschäftigt. Nur der lebenden Fauna dieser Höhlen hat man bisher keinerlei Beachtung geschenkt, ja es hat sich die Ansicht herausgebildet, als sei in ihrem Innern alles Leben erstorben.“ Die Kreidetuffhöhlen sind keine natürlichen Höhlen, sondern eigentlich nur unterirdische Steinbrüche von bedeutendem Alter; nach van den Bogaert waren schon 200 Jahre v. Chr. im Geultale von der damaligen gallischen Bevölkerung angelegte Höhlen vorhanden. Die Temperatur ist in ihnen im Innern Sommer und Winter nahezu konstant, im Louwberg beträgt sie im Winter 5 bis 7°, im Sommer 8 bis 10°. Da nun aber die Höhlen genügend Nahrung für Insekten bieten, ist es kein Wunder, daß sich allmählich in ihnen eine ganze Fauna angesiedelt hat. „An den Wänden findet sich dort, wo von außen her, wenn auch noch so wenig Licht eindringt, ein zarter Algenbelag, der von den Larven gewisser Dipteren abgeweidet wird (z. B. *Polyplecta leptogaster* Wtz.); andere Dipteren benützen den Kot von Pferden, Fischen, Kaninchen, Mäusen (*Mus silvaticus*) zur Versorgung ihrer Nachkommenschaft. Auch die Fledermäuse, die in den Höhlen überwintern — nicht weniger als zehn Arten — lassen darin manches zurück, was für koprophile Insekten von hohem Werte ist und bereichern außerdem die Höhlenfauna um ihre Parasiten. Schließlich fehlt es nicht an eigentlicher Pflanzenkost. Die Landente legen nämlich jedes Jahr im Herbst tief im Dunkeln der innersten Hänge sogenannte Zichorien-gärten an. Draußen auf dem Felde gewachsene Wurzelknollen dieser Pflanze werden in den lockeren feuchten Sand der Höhlen eingebettet und treiben dann während des Winters lange bleichgelbe Blätter, die als Salat verwendet werden. Die Knollen bleiben in den Höhlen zurück und in ihrem faulenden Detritus entwickelt sich ein üppiges Insektenleben.“ Schiner hat einst bekanntlich die Höhlenbewohner in drei Kategorien eingeteilt: Trogllobien (Tiere die ausschließlich in

Höhlen wohnen). Trogliphen (Tiere, die eine große Vorliebe für Höhlen zeigen, aber auch außerhalb dieser gefunden werden) und endlich solche Arten, die überall an feuchten und dunklen Orten vorkommen, somit auch — zufällig — in Höhlen. (Unter Höhlen immer natürliche, nicht von Menschenhand angelegte verstanden!) Die Maastrichter Grotteninsekten gehören — bei Verallgemeinerung des Begriffes „Höhle“ — der dritten Kategorie an. Wie nun schon Enslin sich mit Schiners Auffassung von den Höhlentieren nicht hat befreunden können, so auch H. Schmitz, der in einer Abhandlung „Die Insektenfauna der Höhlen von Maastricht und Umgegend“ (Tijdschr. v. Ent. LII. 1909 p. 63/95) die Schinerische dritte Gruppe in zufällige Gäste, deren Lebensweise mit den Aufenthalt in Höhlen ganz und gar nichts zu tun hat und andererseits in solche Arten, die mit einer gewissen Gesetzmäßigkeit Grotten aufsuchen, wenigstens sie auch außerhalb derselben angetroffen werden, teilt. „Da sie immer und immer wieder in den verschiedensten Ländern in Höhlen gefunden werden und somit eine ausgeprägte Vorliebe für das Höhlenleben verraten, die zum mindesten eine auffallende biologische Eigentümlichkeit der betr. Tiere ist, auch wenn sie nicht mit morphologischen Anpassungserscheinungen gepaart geht, dürfte die Aufstellung einer besonderen biologischen Gruppe gerechtfertigt sein.“ „Man könnte sie vielleicht Hemitroglophen nennen. Wenn es wünschenswert erscheint, der kann innerhalb dieser Hemitroglophen wieder einen Unterschied machen zwischen solchen Arten, die gegebenenfalls ihre ganze Entwicklung in den Höhlen durchmachen (Höhlenbewohner) und anderen, die nur in bestimmten Lebensabschnitten Grotten aufsuchen (Höhlenbesucher). Beispiele von hemitroglophen Höhlenbewohnern unter der Maastrichter Höhlenfauna sind u. a. *Queilus mesomelinus* Mrsh., *Trichocera maculipennis* Meig., *Polylepta leptogaster* Wtz., *Heteromyza atricornis* Mg. Regelmäßige Höhlenbesucher dagegen sind der Schmetterling *Triphosa dubitata* L., die Köcherfliege *Stenophylax concentricus* Zett. usw. — A. Viré hat die Ansicht aufgestellt, daß gewisse Fliegenarten nur in solchen Grotten vorkommen, wo sich Fledermäuse in großer Zahl aufhalten und daß die Eier dieser Dipteren von den Fledermäusen verschleppt und in die Grotten hineingetragen würden. Letzteres ist an sich unwahrscheinlich, Schmitz zeigt aber auch, daß die Larven von *Heteromyza atricornis* Mg., die Viré wohl in erster Linie im Auge hat, nicht notwendig auf Fledermauskot angewiesen sind, er fand sie vielmehr an einer von ihnen ganz zerfressenen Tierleiche und die Imagines ließen sich leicht mit faulendem Fleische anlocken, scheinen also darin gern ihre Eier abzulegen. — Schmitz gibt nach diesen einleitenden Betrachtungen ein systematisches Verzeichnis der gefundenen Insekten, 1 Machilis, 5 Collembolen, 1 Trichoptere (*Stenophylax concentricus* Zett., der nur die Tagesstunden schlafend in den Grotten zubringt, sich aber außerhalb dieser fortpflanzt und entwickelt), 4 Lepidopteren (die überall in Höhlen vorkommende *Scoliopteryx libatrix* L., *Triphosa dubitata* L., die es ähnlich treibt, eine *Platella* sp. und *Acrolepia granitella* Tz., die so häufig war, daß ihr Höhlenvorkommen kein rein zufälliges sein kann), 38 Fliegenarten (davon drei *Sciara* und *Limosina pusio* Zett. und *caenosa* Rli. und *Trichocera maculipennis* Mg. in den Zichorienbeeten, dagegen als auch anderwärts in Höhlen gefundene Grottenliebhaber: *Bolitophila cinerea* Mg. und *leptogaster* Winn., deren lichtscheue Larven eugamasche, von einer zentralen Schleimspur durchzogene Gespinntes fertigen, sich aber von allen nähren; *Rymosia fenestralis* Mg., *Culex pipiens* L., *Limnobia nubeculosa* Mg., *Trichocera annulata* Mg. und *maculipennis* Mg., *Pachyrhina quadrifaria* Mg., *Borborus*arten, *Heteromyza atricornis* Mg., *Blepharoptera*arten usw., sowie den Fledermausschnarotzer *Nycteribia Blasii* Kol.), 4 Fledermausflöhe (dabei eine neue von Ordemann nach Schmitz l. c. p. 96—108 benannte Art), 19 Käferarten und 5 Hymenopterenarten, endlich 2 Milben

(davon eine neu, von Berlese als *Schmitzi* benannt). Die Aufstellung gibt Verfasser zu verschiedenen biologischen und systematischen Notizen Veranlassung, insbesondere macht er zu einigen *Helomyziden*arten (*Scoliocentra villosa* Mg., *scutellaris* Zett.) Bemerkungen, welche bei einer zukünftigen Revision der Familie in Betracht zu ziehen sind. Koleopterologen wird das Vorkommen von *Cryptophagus badius* Steph., der sonst die Nester von *Formica* rufa bevorzugt, von *Queilus ochripennis* Men., *fulgidus* Er. und *mesomelinus* Mrsh. und von *Atomaria munda* Er. interessieren. *Rhizophagus paralocollis* Gyllh. ward an faulendem Fleische getroffen.

„Trotzdem sich in den letzten Jahren mehr und mehr die Erkenntnis Bahn gebrochen hat, daß ein großer Teil der früher an die Erscheinung der Mimikry geknüpften Folgerungen irrtümlich sei, finden sich doch immer wieder — selbst in der neuesten Literatur — Bemerkungen, die zur Kritik herausfordern, um so mehr, als sie geeignet sind, ganz falsche Vorstellungen zu erwecken“, schreibt R. Schrottky (Iris XXII. p. 122/132) und gibt, herausgefordert durch eine Notiz in Seitz: Die Großschmetterlinge der Erde V. p. 6, einen „Beitrag zur Kenntnis der Syntomiden Paraguays“ zu dem Zwecke, zu zeigen, „daß die wirklich äußerst auffallende Ähnlichkeit zwischen Syntomiden einerseits und den sogenannten Modellen andererseits nicht als Schutzfärbung anzusprechen und daß es ein großer Irrtum ist, sie eine äußerst zweckmäßige Verkleidung zu nennen“. „Obschon nicht sämtliche Arten „mimetisch“ sind, besitzt doch ein weit größerer Teil Ähnlichkeit mit anderen Insekten, namentlich mit Wespen, als es bei einem Blick auf die schon präparierten Tiere erscheinen mag; es soll damit gesagt sein, daß sich diese irreführende Ähnlichkeit nach dem Tode mehr oder minder verliert, ja, bei einigen Arten wird die Täuschung überhaupt nur durch das fliegende Tier hervorgebracht, während es sitzend leichter als Schmetterling erkennen ist. Die größte Wespenähnlichkeit haben *Pseudosphex ichneumonea* HS. und *Ps. noverca* Schauss.; *Rhynchopyga Meisteri* Berg. gleicht im Fliegen einer Braconidenart, etwa aus der Gattung *Ipo-bracon* oder *Iphiaulax*; *Macromene lades* Cram. zeigt die ungefähre Gestalt und Farbe der Ceropalidengattung *Pepsis*; *Argyroides braco* HS. und *sanguinea* Schauss. täuschen beim Fliegen die Vespidengattung *Megacanthopus* vor in gleicher Weise, wie *Diptilon halterata* F. beim Fliegen eine *Polybia* vermuten läßt; *Correbia lycoides* Walk. endlich ähnelt in Größe, Farbe und Gestalt einem Käfer: *Clobothea*. Daß die Ähnlichkeit besteht, ist unmöglich zu leugnen; ist das Tier in Bewegung oder trägt die Entfennung mehr als etwa ein Meter, so kann der geübteste Hymeno- oder Lepidopterologe nicht angeben, ob das Tier Wespe oder Schmetterling ist. Eine solche verblüffende Ähnlichkeit besteht z. B. zwischen *Pseudosphex ichneumonea* und *Polistes melanosoma* Sauss. — (Welche Vorteile hat nun aber der Schmetterling von dieser „vortrefflichen Verkleidung“? „Gegen welche Feinde ist diese Einrichtung gekehrt? Wir wollen zunächst einmal annehmen, daß wirklich die „Feinde“ sich täuschen ließen und die „beabsichtigte“ Wirkung der Mimikry einträfe. Die dadurch geschützte Art erleidet weniger Verluste durch Nachstellungen und erringt im Kampfe ums Dasein den Sieg über die weniger geschützten Arten. Trifft das zu? Nein! Denn gerade das anscheinend am besten geschützten Arten, d. h. diejenigen, welche am vollkommensten ein anderes wehrhaftes Insekt kopieren, sind die allerseltensten, während sie doch kraft ihres Schutzes das Übergewicht über die verwandten Arten erlangen müßten. *Polistes melanosoma* hat auch unter den Hymenopteren ihre Doppelgänger, von denen sie nur bei sorgfältiger Untersuchung zu unterscheiden ist: z. B. *Polybia angulata* F., *Pachymenes ater* Sauss. u. a.; von diesen habe ich Tausende von Exemplaren einzeln an Blüten oder an Waldwegen fliegend gefangen, aber von dem sie kopierenden Schmetterling *Pseudosphex ichneumonea* waren ganze zwei Stücker darunter! Bei der enormen geographischen Verbreitung dieser Art ist

ihre große Seltenheit nur dadurch zu erklären, daß sie im Aussterben ist und das trotz der gelungenen Verkleidung und trotzdem sich ihr Verbreitungsgebiet mit dem der von ihr kopierten Wespe deckt! Schließlich ergeben sich beim Betrachten der Käfer imitierenden *Correlia* auch weitere Folgerungen von selbst. Käfer haben keinen Giftstachel, also kann das einen Käfer vortäuschende Gewand des Schmetterlings nur den Zweck haben (vom Standpunkte des Mimikry-theoretikers) das nach seiner Erfahrung (!) über den schlechten Geschmack des Käfers belehrte Tier davon abzuschrecken, den Schmetterling als gute Beute anzusehen. Demgegenüber ist zu bemerken, daß von allen mit widrigen Düften oder schlechtem Geschmack ausgestatteten Insekten die Syntomiden zu den gemiedensten gehören. Bekanntlich werden die Arten der Gattung *Heliconius* mit Vorliebe als Beispiele angeführt für das Geschützsein durch schlechten Geschmack, aus welchem Grunde Pieriden (*Dismorphia*), Ithomiden (*Mechanitis*) u. a. sie zum Modelle nehmen. Eines Abends vermaß ich, fährt Schrottky fort, drei frisch gefangene Lepidopteren vor den hier wie überall äußerst gefräßigen Schaben in Sicherheit zu bringen; zufällig war es ein *Heliconius naraeae* Godt., eine diesen nachahmende *Mechanitis* und eine Syntomide *Cyanopepla*. Am andern Morgen waren die Körper sowohl des *Heliconius* als der *Mechanitis* aus ihren Papiertüten herausgefressen, die *Cyanopepla* aber unberührt in der ihnen. — Die *Rhynchoptya*, *Argyrodes* und *Diptilon* ahnen nur schwache harulose Hymenopteren und noch dazu nicht besonders gut nach, gegebenenfalls würden sich die Modelle ebenso widerstandslos fressen lassen wie die Kopien. — Schließlich die *Macrocneme*, *Ceramidea* u. a., welche die gefürchteten *Pepsis* mehr oder minder gut nachahmen. „Wenn wirklich irgendeine Schutzwirkung durch die Ähnlichkeit mit wehrhaften Wespen erzielt wäre, so würde dies in dem Benehmen des Tieres doch seinen Ausdruck finden: die Schmetterlinge selbst würden in einem gewissen Phlegma ihr Vertrauen zu der wunderbaren Verkleidung dokumentieren. Dem ist aber keineswegs so; sie entziehen sich jeder verdächtigen Annäherung durch die Flucht und es ist ganz aussichtslos, auf eine erschreckte *Macrocneme* Jagd zu machen. — Schützt die Verkleidung also nicht, so kann sie u. U. ihrem Träger verhängnisvoll werden. Kröten verschmähen bekanntlich Wespen nicht, am allerwenigsten die riesige *Bufo marinus* L., aber da Kröten hauptsächlich nachts auf Fang ausgehen, die Syntomiden in ihrer Mehrzahl am hellen Tage fliegen, ist die Begegnung wohl äußerst selten. Diesem Gegner gegenüber würde selbst die Waffe des ätzenden Saftes bzw. schlechten Geschmackes versagen, denn ein Tier, das kaltblütig eine große starke Bärenraupe verschluckt (ein selbst beobachteter Fall), würde um so geringer Unannehmlichkeit halber weiter kein Aufhebens machen. Ein zweites in großer Zahl vorhandenes insektenfressendes Tier ist die Eidechse *Tropidurus torquatus* Wied. Diese wird den Syntomiden wohl nie gefährlich, sie ist viel zu schwer, um auf Blüten herumzuklettern und kommt im geschlossenen Walde, wo die Syntomiden am häufigsten sind, nicht vor; sie ist eins der wenigen Tiere, die Schmetterlingen arg nachstellen; da sie mit großer Gewandtheit an Bäumen, Palmen usw. emporklettert, fallen ihr meist solche Falter zum Opfer, die die Gewohnheit haben, sich an dornartige Gewächse zu setzen, z. B. *Ectima*, *Ageronia* und *Peridermia*. Diese Schmetterlinge pflegen mit ausgebreiteten Flügeln an Baumstämmen zu sitzen, und da ihre Oberseite gewöhnlich blaugrau marmoriert, die Unterseite aber lebhaft rot, gelb usw. gefärbt ist, so werden sie mit Vorliebe als Beispiele für Schutzfärbung zitiert. Ganz abgesehen davon, daß den erwähnten Eidechsen gegenüber der Schutz versagt, müssen jedem, der die Lebensweise dieser Tiere kennt, Zweifel über den Wert der Schutzfärbung gerade bei *Ageronia* und Verwandten kommen. Denn zu Schutzfärbung gehört auch Schutzstellung, in unserm Falle also müßten die Tiere ruhig und unbeweglich stundenlang mit ausgebreiteten Flügeln am Stamme sitzen,

wo sie dann allerdings schwierig zu sehen wären. Statt dessen sind die munteren Falter fast fortwährend in Bewegung sich jagend, spielend, dabei das bekannte weit hörbare knackende Geräusch hervorbringend. Wie ist das nun mit der Schutzfärbung in Einklang zu bringen? — Nicht zieht Schrottky heran, daß die Schutzfärbung usw. weils gegen Schlupfwespen und Fliegen nützt, und fährt fort: „Die ganze Frage nach den Ursachen und dem Zwecke der Ähnlichkeit zwischen Insekten verschiedener Gruppen erscheint ziemlich müßig. Erstreckte sie sich nur auf die Farbe oder nur auf die ungefähre Gestalt, so wäre es kaum jemanden eingefallen, diese vollkommen gekünstelte Mimikrylehre auszubauen. Da nun durch Zusammenfallen zweier Zufälligkeiten unsere Auge irreführt wird (denn daß sich andere Tiere auch täuschen lassen, trifft im besten Falle bedingt zu), so mußte natürlich dafür eine Theorie konstruiert werden; anstatt die einfache Erklärung für gewisse Erscheinungen in morphologischen Analogien zu suchen, wie den langsamen Flug der *Heliconius* ähnlichen Papilioniden, Pieriden u. a., oder den *Pepsis* ähnlichen Flug der *Macrocneme* in der Flügelform, die eben diesen Flug beiläufig, wurde darin eine „beabsichtigte Täuschung“ durch „Annahme von Gewohnheiten“ des „Modells“ erblickt. Ist es wirklich möglich, daß jemand noch solche Anschauungen vertritt? — „Es ist bereits darauf hingewiesen, daß nicht nur Falter gelegentlich in Wespenkleidung erscheinen, sondern daß die stacheltragenden Hymenopteren sich gegenseitig nachahmen. Oben wurde *Polistes melanosoma*, *Polybia angulata* und *Paclhynema* ater erwähnt; als weitere Glieder derselben Reihe macht A. Ducke noch folgende Arten bekannt: *Polybia lugubris* Sauss., *Megacanthopus carbonarius* Sauss., *Montezuma sphegoides* Walk. Also sechs Wespen, eine Biene und eine Schlupfwespe in gleichem Gewande. Sind das nun auch Verkleidungen? Noch sollen gewisse *Reduviidae* (Raubwanzen) erwähnt sein, die empfindlicher stehen als irgendeine Wespe es vermöchte und von denen eine Art, *Spiniger ater* Lep. und Serv., eine *Pepsis* besser vortäuscht, als es irgendeine *Macrocneme* könnte. Derartige Beispiele sind schon oft genug gemacht gegeben worden, es läßt sich aber wohl verstehen, weshalb sie nicht mehr berücksichtigt werden, obgleich es eben kein rühmliches Zeugnis ablegt für den wissenschaftlichen Ernst der Forscher, die Ergebnisse, welche ihren Standpunkt erschüttern, einfach verschweigen.“ — Nicht eben neu, aber sehr wahr und — auf Beobachtungen in den Tropen beruhend, denn Schrottky lebt bekanntlich in Paraguay.

Neue Literatur.

„Larven und Käfer“ behandelt Karl Mühl in einem neuen Bändchen der „Naturwissenschaftlichen Wegweiser“ (Verlag Strecker & Schröder, Stuttgart, Preis 1,30 M., geb. 1,80 M.). Als „praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen“ wird das Heft ohne Zweifel seinen Zweck erfüllen. Verfasser ist von Beruf Präparator, und was er aus seiner Erfahrung in schlichter, ansprechender Sprache bietet, ist dazu geeignet, das Sammeln nach biologischen Grundsätzen zu verallgemeinern. Gar mancher Entomophile scheut sich nur vor der mühsamen Arbeit der Herstellung guter Larven- und Puppenpräparate; an der Hand einer wirklich brauchbaren Anweisung wird ihm solche leichter fallen. Diese bietet Mühl, und wir wünschen ihr weite Verbreitung. Vom Standpunkte des wissenschaftlichen Koleopterologen aus haben wir für das Büchlein freilich mancherlei Verbesserungsvorschläge (Nomenklatur! Schädlingsverzeichnis! usw.), doch wollen wir in dem Verfasser zur Benutzung für eine Neuaufgabe schriftlich geben.

Der Entomologische Verein Iris zu Dresden erfreute seine Mitglieder durch Herausgabe eines Beiheftes zum XXIII.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Schaufuß Camillo

Artikel/Article: [Fortschritte auf dem Gebiete entomologischer Forschung. 123-125](#)