Anleitung zum wissenschaftlichen Sammeln von Ipiden (Col.) auf Auslandreisen.

Von Heinr. E. Wichmann, Waidhofen a. d. Thaya, Osterreich.

Dem Borkenkäferspezialisten ist es eine ständig wiederkehrende Erfahrung, daß die Ausbeuten von Sammelreisen in tropische, subtropische oder andere Auslandgebiete im Vergleich zum anderen Material, arm an Ipiden sind. Dies gilt nicht nur für die Sammelergebnisse von Nichtentomologen oder Nichtkoleopterologen, sondern gleichartig für sonst als Sammler anerkannt tüchtige Koleopterologen. Abgesehen davon, daß sich hierin die Auswirkung des wechselnden Spezialinteresses der Zeit äußert, ist sicher einer der Gründe in weitgehender Unkenntnis der Lebensweise der Borkenkäfer und der daraus abgeleiteten Sammelmethoden zu sehen. Es ist wohl zweifellos, daß nicht die Zahl der aufgefundenen neuen Arten allein für den wissenschaftlichen Wert einer Sammelreise ausschlaggebend ist. Vielmehr entscheidet, was sich mit dem Materiale anfangen läßt und das ist bei Ipiden gewöhnlich sehr wenig, denn wie selten sind ein faunistisch annähernd lückenloses Bild gewährende Ausbeuten oder biologisch belegte Fänge.

Das noch immer ungelöste Problem der Borkenkäfersystematik drängt immer mehr einer Lösung zu, kann aber in den paläarktischen (i. w. S.) und nearktischen Formen, die allein besser bekannt sind, die ausstehenden "Schlüsselformen" nicht finden, auch nicht erwarten. Die frühere oder spätere Erreichung jenes Zieles hängt in hohem Maße von der Vollständigkeit der Aufsammlungen der nächsten Zeit ab. Das Vorschreiten geregelten Pflanzenbaues und wirtschaftlicher Behandlung des Waldes in den Tropengebieten erfordert bessere Kentnisse der stufenweise bemerkbarer werdenden Schädlinge, unter denen *Ipiden* zweifellos eine große Rolle spielen.

Beides zusammen legt den Sammlern, sei es bodenständigen oder Sammelreisenden, die Verpflichtung auf, endlich auch diesem wirtschaftlich außerordentlich wichtigen Zweige der Insektenkunde verdiente Aufmerksamkeit zu schenken und ihm verwendbares Studienmaterial zuzuführen.

Zweck dieser Zeilen ist es, dem Fernstehenden Einblick zu verschaffen und ihm die Grundlagen zu geben zu ersprießlicher Arbeit. Die kaum zu erratende Vielfältigkeit der zu erwartenden Vorkommnisse erschwert das aber ungemein, schon deshalb, weil von Dingen gesprochen werden muß, die nur nach Analogien zu vermuten sind. Trotzdem dürfte es nach den hier angedeuteten Grundtatsachen unschwer sein, angepaßt an die örtlichen Verhältnisse zu arbeiten. Das gilt insbesondere für die angegebenen Methoden des Fanges, die nur einer Eingliederung in die besonderen Eigenheiten des Florenbestandes bedürfen. Naturgemäß verschieden anwendbar sind die Angaben, je nachdem es sich um eine bloße Durchreisung eines Gebietes in einem Zuge oder um eine Durchforschung mit Aufenthalten längerer Zeitdauer handelt. Im ersten Falle wird man auf möglichst planmäßiges Sammeln der Formen, wie sie der Zufall bietet, ange-

Pal. Cicindelidae

und Histeridae

tauscht, kauft und bestimmt. Vorherige Anfrage erwünscht. F. Blühweiß, Wien XX./2, Nordbahnstrasse 4.

E. Valck Lucassen, Brummen, Holland, kauft

Cetoniden der ganzen Welt sowie Bücher u. Separata über Cetoniden.

Lepidopteren.

Biete an

im Tausche oder gegen bar: Kräftige Puppen von

Endr. versicolora . . Dtzd. č. Kr. 12.—
Sm. ocellata . . . , , , 6.—
Deil. euphorbiae . , , , 6.—
Sp. ligustri , , , 6.—
Porto und Verpackung . , , 4.—
Kassa voraus in Banknoten.

Alfred Kieper, Liegnitz, Schlesien, Heinrichstrasse 18 b.

100 Tütenfalter

in vielen Arten aus den Glatzer Gebirgen 100-150 Mark, gespannt das doppelte.

10 Pracht-Exoten

(gespannt) mit Pap. ulysses, pitmani, Orn. hecuba Q, Hestia u. a. 3—500 Mk. Nachnahme. Porto, Packg. extra.

Jul. Stephan.

Reinerz in Schlesien (Friedrichsberg).

Eier

Z. pyrina à Gelege Mk. 20.—, dispar à Gelege Mk. 3.—, Epineur. popularis à Dtzd. Mk. 2.—,

Raupen

A. villica à Dtzd. Mk. 12.—, Gnoph. sordaria à Dtzd. Mk. 6.—,

Puppen

von euphorbiae, Th. polyxena, pavonia Mk. 24.—, 100 Stück Mk. 180.—, L. vespertilio, proserpina Mk. 66.—, 100 Stück Mk. 500.—, lanestri, vinula, bucephala, umbratica, jacobaea Mk. 12.—, pyri 120.—, spini 360.—, Deil. Hybr. carolae 600.— pro Dtzd.,

ferner

Eobest. khueniella: 100 Raup. gebl. 200 Flt. a, Minut. u. 100 Pupp. zus. Mk. 1000.—, 100 Mel. vulgaris-Larv. gebl. Mk. 1000.—, 180 Stück Mel. vulgaris-Larven in Spir. Mk. 90.—, 60 C. cossus-Raup. gebl. Mk. 600.—, 100 Lib. depressa u. IV Mac.-Larv. in Spir. Mk. 50.—, P. u. P. Mk. 20.— Vorauszhlg. in Kassenscheinen per rek. Brief. Ausland 3-fach. Anfragen bedingen Rückporto.

A. Schäfer, Wiesbaden, Eckernfördestrasse 2. wiesen sein, während im zweiten Falle ein regelrechter Fang eingerichtet werden kann. Einen nennenswerten Zeitverlust verursacht das Fangen der Ipiden nicht, trotzdem ähnliches sehr häufig (freilich von nicht zuständiger Seite) eingewendet wird. Das Fangmaterial arbeitet ja automatisch! Im Gegenteil, alle die Fangmethoden führen außerdem mit allen möglichen pflanzenbewohnenden Käfern zusammen, von denen nur einige dem Sammler besonders willkommene Gruppen genannt seien, wie Buprestiden, Cerambyciden, Rüßler, Brenthiden, Bostrichiden, Anobiiden, Lymexyloniden u. s. w. Manche Art, die dem Sammler sonst sicher entgeht, wird er zugleich mit den Borkenkäfern an den Fangbäumen in Menge erlangen.

Grundzüge der Lebensweise.

Die Borkenkäfer sind ausschließliche Pflanzenfresser und Pflanzenbrüter. Die Käfer, von denen ein Pärchen oder ein Männchen und mehrere Weiber oder ein Weibchen allein in das Brutsubstrat eingedrungen sind, legen in demselben Gänge (Muttergang) an, die zur Unterbringung der Eier dienen und zugleich Wohnraum der Elterntiere sind. Von je dem Muttergange gehen seitlich die Fraßspuren der Larven (Larvengänge) ab. Nur in ganz wenigen anderen Käferfamilien kommt ähnliches vor, so daß diese Verhältnisse geradezu als biologisches Charakteristikum zu gelten haben. Das Brutbild, also die Gesamtheit aller Gänge einer Familie, liegt bei den Rindenbrütern im Rindenfleische oder an der Grenze zwischen Rinde und Holz, bei den vorwiegend pilzfressenden Holzbrütern mehr oder minder tief im Holze, sich meist in der Stammquerschnittsebene ausbreitend. Bei letzteren fehlen meist Larvengänge. Das Einbohrloch, d. i. der Eingang in das Brutsystem, ist gewöhnlich versteckt, in Rindenrissen, unter Borkenschuppen, unter Epiphyten. Äußerlich kenntlich wird seine Lage durch das ausgeräumte Bohrmehl, durch Harzfluß (ev. Milchsaft).

Viele Arten verzehren die Substanz ihrer Futterpflanze direkt, andere hingegen schleppen in ihre Gänge Pilze ein (Holzbrüter), welche aus größerem Umkreis die Nahrung zusammenholen und von den Käfern und deren Larven verzehrt werden. Die Mehrzahl der Rindenbrüter beschränkt sich auf eine oder wenige Pflanzenarten, seltener werden die Grenzen eines Pflanzengenus überschritten. Bei den Pilzfressern entscheidet der Pilz ob eine Pflanze als Nährpflanze geeignet ist; seine Ansprüche sind oftmals weiter umschrieben, weshalb Pilzfresser oft riesige Verbreitungsgebiete und zahlreiche Nährpflanzen verschiedenster systematischer Gruppen haben. Abgesehen von diesen Fällen hat jede Pflanze ihre ihr eigentümlichen Borkenkäfer, und umgekehrt jeder Borkenkäfer seine eigenen Nährpflanzen. Viele Pflanzen beherbergen in den unterschiedlichen Teilen ihres Körpers verschiedene Arten, die alle auch innerhalb des Pflanzenkörpers ihre Brutgebiete genau einhalten. Wenn auch die Mehrzahl in Holzpflanzen und verholzten Pflanzenteilen lebt, so gibt es doch zahlreiche Arten, die Früchte, Samen, Blattstengel holziger Gewächse, krautige Pflanzen (z. B.

Suche jede Art Winterpuppen

jetzt und laufend, in grosser und kleiner Anzahl und bitte um en-bloc Angebote mit Preis. Auch Falter erwünscht.

Kurt John, Altenburg, S.=A. Postscheck-Konto Leipzig 89.907.

Puppen jeder Art,

laufend zu kaufen gesucht. Gefl. Quantitäts- und Preisangebote an Gotth. Budde, Berlin W 8, Behrenstr. 66 Postscheckkonto Berlin 119.405.

Eiergelege und Raupen

von Pieris brassicae,

Raupen von Pieris rapae, Sphinx ligustri, Acherontia atropos, Sphinx pinastri, Carpocapsa (Obstrade), Panolis piniperda, Bupalus piniarius u. andere lebend oder geblasen in Anzahl zu kaufen gesucht.

Dr. Schlüter & Mass, Halle a. S., Naturw. Lehrmittel-Anstalt.

Sphingiden

aller Erdteile kauft und tauscht Gehlen, Berlin-Lichterfetde-Ost. Parallelstrasse 3.

Apollo=Rassen

insbesonders deutsche, in Serien Aberrationen, Zwitter, Lokalrassen, alle Arten Macros zu höchsten Barpreisen oder im Tausche gegen I a Raritäten ständig gesucht. Vergüte Ansichtssendsngen.

C. Höfer, Wien I., Herrengasse 13.

Meistbietend

nur in Goldmark oder Auslandsvaluta abzugeben:

Ornithoptera paarweise la: victoriae (sup.), paradisea, hecuba, richmondia, croesus, urvilleana, hypolitus, ruficollis; l U. croesus (sup.), l ri-

pheus (sup.)

24 Papilio 1a in Tüten: 1 philolaus,
2 calliste, 2 demodocus, 2 chaon, 3
helenus, 2 protenor, 2 agamemnon,
2 indicus, 2 choredon, 2 dissimilis,
2 axion, 1 demolion, 1 alcibiades.

Zuschriften an die Geschäftsstelle
des Entomologischen Anzeigers.

Zygaena.

Suche unausgesuchte Ausbeuten sowie einzelne aberrative Stücke.

Dr. Przegendza, Nürnberg, Josefspl. 8.

Als Spezialsammler der Gattung

Zygaena

suche stets unausgesuchte Originalausbeuten, auch einzelne interessante Stücke und Serien aller Fundorte.

Prof. Dr. Burgeff, München, Nymphenburg, botanisches Institut. Orchideen, in Europa Labiaten, Delphinium, Aconitum, Euphorbien), ja sogar holzige Baumpilze bewohnen.

Um sie zur Bebrütung tauglich zu finden, verlangt jeder Borkenkäfer einen gewissen Zustand seiner Nährpflanze. Die sog. primären fordern gesundes Gewebe, die sekundären verschieden vorgeschrittene Grade des Kränkelns. Nicht wenige Arten leben in abgestorbenem, selbst morschem Holz. Die sekundären Arten sind leicht anzulocken, die anderen müssen aufgesucht werden.

Es können Borkenkäfer auch als Gallenbildner in Betracht kommen.

Sonach ist die Anwesenheit von Ipiden leicht festzustellen: mit einem scharfen Messer wird in flachen Schnitten, Schicht für Schicht, die Rinde abgelöst. Hiebei treten die Muttergänge sehr klar zu Tage. Es empfiehlt sich, sich durch ein negatives Ergebnis an einer Stelle der Rinde nicht entmutigen zu lassen, sondern der Länge nach größere Strecken zu untersuchen. Bei vom Baum herabgeholten Asten und bei liegend angetroffenen Stämmen ist, besonders in trockenen Landstrichen, das Hauptaugenmerk auf die Unterseite zu richten und hier ist wieder in der Nähe von Gabelungen, an Astabsprungstellen, an vorhandenen Narben zu beginnen. An dünnen Koniferenästchen werden mit Vorliebe die Narben der abgefallenen Blätter zum Einbohren benützt. Die Gänge der Holzbrüter sind unscheinbare Löcher ins Holz hinein. Erst bei höherem Alter werden sie durch Schwärzung ihrer Umgebung (die Pilze!) deutlicher. Auch in diesem Zustande können sie noch bewohnt sein.

Schließlich sind noch die raumparasitischen Borkenkäfer, meist kleinste Arten, zu erwähnen, welche die Brutstätten größerer Arten bewohnen.

Das Sammeln.

Aus dem vorher Mitgeteilten kann entnommen werden, was alles beim bloßen Sammeln zu beachten ist.

Der Sammler hat sich vor Augen zu halten, daß er in jedem Teil der verschiedenen Pflanzen, gleichgiltig, ob holzig oder nicht, Borkenkäfer antreffen kann.

Jeder kränkelnde, absterbende oder abgestorbene Baum, Ast, Zweig (oft kenntlich am verfärbten oder nicht zeitgemäß fehlenden Laub), verfärbte Früchte, von Nagegängen durchsetzte Samen (z. B. Palmkerne!) u. s. w. kann *Ipiden* beherbergen. Achtsamkeit auf diese wie es anfangs scheint so geringfügigen Merkmale schärft das Auge und entwickelt bald hohen Spürsinn. Frische Zäune, Ast- und Reisigverhaue, Schläge in Wäldern mit den herumliegenden Ästen und Zweigen, mit den Stöcken im Boden, windgebrochene Äste und Bäume, von Bränden beschädigte Holzgewächse, jeder tote Ast bietet unseren Käfern reichlich Brutgelegenheit.

Es gibt auch Arten, die nachts bei der Lampe anfliegen.

An Bäumen, die des Befalls verdächtig erscheinen, sind Rinde und Holz folgender Teile planmäßig zu untersuchen und zwar in angeführter Reihenfolge:

Acraeidae

kauft — tauscht — determiniert Dr. med. C. le Doux, Fürstenwalde, Spree.

Uganda u. Kenia Butterflies Moths, Beetles etz.

In great beauty und variety. Bargain lot of 100 butterflies of 30 spp. 2 Livre Sterling. Post free.

R. A. Dummer, c/o. Kampala P. O. Uganda.

Pogyia leucostigma Raupen,

hübscher silbergrauer amerikanischer Spinner, erwachs. Raupen Dutzend Mk. 30, Puppen Mk. 40, Tschechoslowakei Dutzd. 5 Kronen, Puppen 6 Kronen. — Leichteste Zucht dieser prächtigen Raupen an Laubhölzern wie Pflaume, Pappel, Weide, Linde usw. P. u. P. Mk. 10—. Tausch erwünscht, etwas später befr. Eiergelege per Stk. Mk. 25.—. Voreinsdg.

Kurt John, Altenburg, S.-A. Postscheckkonto Leipzig 89.907.

Suche

gesunde, kräftige Puppen von Saturnia pyri und Acherontia atropos zu kaufen. Zahle höchste Preise.

> Ludwig Flessa, Coburg, Mohrenstrasse 26/111.

Suche

nachstehende **Bären-Sorten**, gespannt oder in Tüten: matronula &, hera &&, deyanii, latreillei, ceronia, guenselii, spectabilis. corsica, parasita, hemigena, zoraida, loewii, sordida, pulchella, russula &. Verlangt wird nur tadelloses Material.

J. K. Zimmermann, Dux, Böhmen, Lindenstrasse 170.

Diverse Insekten.

Suche Verbindung

für Tausch oder Kassa in Schmetterlingen, Käfern, Vogel- und Säugetierbälgen in allen Ländern.

Fr. Nürnberger, Präparator, Mühlhausen i Thür., Obermarkt 9.

Kiefern- u. Fichtenborkenkäfer-Fraßstücke

(piniperda und typographus) bis 40 cm lang u. lebende Larven u. Puppen

Larven von Agrioles (Drahtwürmer) in Spiritus, Küchenschaben (Periplanata (orientalis) in Spiritus, Gryllotalpa (Maulwurfsgrille) grössere Larven u. Insekten genadelt od, in Spiritus in Anzahl zu kaufen gesucht.

Dr. Schlüter & Mass, Halle a. S., Naturw, Lehrmittel-Anstalt. Früchte und Samen, Stiele starker Blätter, Zweige, Astchen, Aste, Morsches Holz der Aststummel, Stamm. Luftwurzeln, Wurzelanlauf und Wurzeln.

Nur in dieser planmäßigen Behandlung liegt der Erfolg. Die Tiere der verschiedenen Teile sind entsprechend bezettelt, getrennt aufzubewahren.

(Fortsetzung folgt.)

Nachträge und Richtigstellungen zu Adolf Hoffmanns Entomologen-Adreßbuch.*)

A. Nachträge.

Albaille, S. J., domaine de l'Ardite, près Beziers (Herault), France. Col.

Albrecht, Boxhagenerstrasse 2 e, Berlin O. 34. Col.

Ammon Hch., nördl. Stadtgraben 20, Aalen, Deutschland.

Ansonaux, curé de Porcheres, par St. Seurin-sur l'Isle (Gironde) France.

Arnold J., Residenzstrasse 108, Berlin-Reinickendorf.

Bachimont, 14 rue J.B. Dumas, Levallois-Paris, France. Col.

Balzer W., Prokurist, Viktorstrasse 10, Xanten, Deutschland.

Bante Hans, Ventilatorzug, Velten (Mark), Deutschland. Lep. Barthel C., Liebfrauenstrasse 15, Mannheim-Freudenheim,

Berquet, Capitaine, 7 avenue Daniel Lesueur, Paris VIIe France.

Biener, Jahnstrasse 10, Mähr. - Schönberg, č. sl. rep. Lep.

Böhm C., Jugenheim bei Landau (Pfalz), Deutschland. Lep.

Boissy, R. Mollodin, Villa les Bosqueti, 28 route de la Valette, Toulon (Var.), France. Col.

Boitel, Capitaine, 4e Tisailleurs, Sousse, Tunesie. Col.

Boldori Leonida, Via Statione 15, Cremona, Italia.

Bontin R., Villa des Mimoses, Vence (Alp. marit.) France. Col.

Brchin O., Dr., Badestrasse 44, Libau, Lettland. Col., Lep.

Budde Gotth., Behrenstrasse 66, Berlin. Lep.

Deutschland. Lep.

Büchner Josef, Bismarkstrasse 6, Offenbach a. M., Deutschl.

Büttner, Tharandt 123, Deutschland. Lep.

Bussy L., Dr., Lubersac (Correze), France.

Bustarret, courtier maritime, 47 rue Ferbos, Bordeaux, France.

Cardon Marcel, 15 avenue Aulaire aux roches noirs, Casablanca, Maroc. Col.

Laubheuschrecken

Locusta-Decticus, genadelt,

Hornissenwaben

und Nesthüllenstücke, Bombuszellen in Anzahl zu kaufen gesucht.

Dr. Schlüter & Mass, Halle a. S., Naturw. Lehrmittel-Anstalt.

Als Spezialsammler von

Hymenoptera der Welt

suche ich Verbindungen mit Hymenopterologen, besonders in Amerika, Afrika, Australien und Asien.

Dr. Runar Forsius, Fredriksberg, Finnland.

Wir bitten um Angebot

für den laufenden Bezug in Hypoderma diana, Hypoderma bovis, Gastrophilus pecorum, Gastrophilus equi, Apis mellifica (Königin) sowie Insektenkästen in jeder Grösse.

Vereinigte Lehrmittel-Fabriken, Berlin S. W. 68, Ritterstrasse 77/8.

Exot. Käfer, Falter,

Münzen, Briefmarken kauft und tauscht

Heinrich Wolff, Friedhofgärtnerei Hagen in Westfalen.

Biologisches Material

sowie Käfer, Falter und andere Insekten aller Schädlings-Arten kauft ständig gegen vorheriges Angebot mit Stückzahl und Preis Louis Buchhold, Lehrmittel-Institut,

München, Tizianstrasse 22.

Kaufe

stets ganze Ausbeuten u. Einzelstücke von Coleopteren, Lepidopteren, Orthopteren usw. der ganzen Welt. Ebenso entomolog. Literatur.

> Karl Deubel, Dresden A., Moscinskystrasse 4.

Diverses.

Apidae der Welt

kauft, tauscht und determiniert

Dr. H. Hedicke, Berlin-Steglitz, Humboldtstrasse 2.

Biologisches Material

aller Insektenarten, hauptsächlich Schädlinge, sucht gegen bar oder im Tausche gegen Vögel.

> August Nölle, Präparator, Haspe in Westfalen.

^{*)} Mitteilungen über Ableben, Domizilwechsel und sonstige Veränderungen werden zur kostenlosen Einschaltung dankend entgegengenommen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologischer Anzeiger (1921-1936)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Wichmann Heinrich E.

Artikel/Article: Anleitung zum wissenschaftlichen Sammeln von Ipiden (Col.) auf

Auslandsreisen. 112-115