

ENTOMOLOGISCHER ANZEIGER

Spezialzeitschrift für entomologischen Handel, Verkehr und Literatur.

Herausgegeben und redigiert von Adolf Hoffmann, Wien. — Verlag: Wien XIV., Nobilegasse 20.

Bezugsgebühr: Österreich, Deutschland, Polen, Tschechoslowakei, Ungarn, Mark 8.—, sonstige Ausland- und Überseestaaten Mark 10.—
Oesterr. Postsparkassenkonto 112.482. Postscheckkonto Berlin 79.955, Prag 59.414. Bankkonto: Allgemeine Verkehrsbank Wien, Filiale Rudolfheim.
Anzeigen: Für Abonnenten 100 dreigespaltene Zeilen jährlich frei (kein Übertragungsrecht), Überzeilen Mark 0.05. Für Nichtabonnenten Zeile
Mark 0.20. Rauminserte nach Übereinkommen. Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.

Inhalt: Otto Scheerpeltz: Der Reichert'sche Stereoaufsatz als entomologisches Universalinstrument. — A. Röher: Über den Zusammenhang von Färbung, Sinnen und Lebensweise bei den Schmetterlingen. (Fortsetzung.) — Adolf Hoffmann: Beitrag zur Coleopteren-Fauna des Neusiedler See-Gebietes. (Fortsetzung.) — Literaturschau.

Der Reichert'sche Stereoaufsatz als entomologisches Universalinstrument.

Von Prof. Otto Scheerpeltz, Wien.
(Mit 6 Abbildungen.)

Die allermeisten Entomologen begnügen sich bei ihren Studien mit dem Gebrauche einer einfachen Lupe. Obwohl in den letzten Jahren ausgezeichnete Lupen geschaffen worden sind, ist das Arbeiten mit einer solchen auf die Dauer aber doch nicht für alle Zwecke ausreichend, besonders dann, wenn es sich um Studien an den kleinsten und allerkleinsten Vertretern der Insektenwelt handelt. Wohl oder übel muß der Entomologe dann zum Gebrauch eines Mikroskopes übergehen, obwohl merkwürdigerweise viele Entomologen sich vor seinem Gebrauche, der ihnen doch eine große Erleichterung der Arbeit bringt, geradezu scheuen. Mit der in der rechten Hand gehaltenen Lupe und dem in der linken Hand gehaltenen Objekte, ist ja ein rasches und oft auskömmliches Arbeiten möglich. Bei wachsender Vergrößerungsfähigkeit der Lupe — etwa schon bei 30- bis 50-facher Vergrößerung, wie sie für kleine Insekten zumindest benötigt wird, — ist das genaue Sehen aber schon recht schwierig, da die leichten Vibrationen der Hand infolge des Pulsschlages das Bild fortwährend erzittern lassen und die scharfe Einstellung in freier Hand bei solchen Lupen mit kleiner Brennweite großen Schwankungen unterworfen ist, ganz abgesehen davon, daß das monokulare Sehen mit der Lupe bei einer meist etwas unnatürlichen Augstellung erfolgt und dadurch das Auge angestrengt und rasch ermüdet wird. Das feststehende Mikroskop, das zum bequemeren Gebrauche bei besseren und größeren Stativen auch in eine geneigte Lage gekippt werden kann, läßt ein viel ruhigeres und andauernderes Betrachten des zwar umgekehrten Bildes

Coleopteren.

Dalmatien-Los!!!

50 Dalmatien-Käfer nur Prima-Qualität meiner eigenen Ausbeute, darunter:

Anophthalmus Giromettae, Molops bucephalus, Molops obtusangulus, Laemostenus modestus, Apholeuonus Taxi, Apholeuonus subinflatus, Spelaetes Grabovskiyi, und andere, nur Dalmatiner-Arten.

1 Los Mark 25.—

Vorauszahlung auf Postscheck-Konto Berlin 79955 (Dieser Preis gilt nur für Deutschland, Österreich, Tschechoslowakei, Ungarn). Sonstiges Ausland wegen hohem Porto Mark 28.—

Adolf Hoffmann, Wien XIV.,
Nobilegasse 20.

Abzugeben im Ganzen oder in größeren Partien,

genadelt, kleinere Arten aufgeklebt,
Preis 5—20 Groschen per Stück:

50 Cantharis vidua Bras., 40 Tribolium confusum Mex., 50 Antichira thoracica Bras., 50 Euphoria lurida Bras., 30 Gromphas inermis Bras., 30 Aspidomorpha testudinaria Neu Guin., 40 Silpha analis Bras., 50 Phaedon cyanopterus Chile, 100 Lixus carinicolis Bras., 30 Monocrepidius dimidiatus, 200 Rhyparida fraternalis?, Neu Guinea.

Ausserdem noch andere Exoten und Palaearkten im Tausch gegen andere Käfer abzugeben.

M. KAINZ, WIEN XIII/7,
Hietzinger Hauptstrasse Nr. 114 II/8.

zu, wenn auch bei längerem Beobachten das eine benützte Auge, auf dessen Aufnahmefähigkeit sich die ganze Wahrnehmung konzentriert, ebenfalls leicht ermüdet.

Man hat daher sehr früh versucht, ein Mikroskop für beidäugige Betrachtung des Objektes einzurichten, ja man ging sogar daran, ein förmliches Doppelmikroskop zu bauen, das Binokularmikroskop nach Greenough mit zwei Objektiven, zwei verschwenkbaren Tuben und zwei Okularen, das nicht nur auf jede Pupillendistanz einstellbar, gestattete, beidäugig, binokular zu beobachten, sondern auch den Vorteil einer größten Räumlichkeit des betrachteten, aufrechten Bildes und damit die bessere räumliche Vorstellung und das erhöhte Verständnis des Gesehenen bot. Auch diese Binokularmikroskope sind heute in den Händen der meisten Entomologen, bei deren Untersuchungen sie sich, vornehmlich beim Studium der ganzen Insekten als opake Körper im Auflicht betrachtet, in hervorragender Weise bewähren.

Für feinere Untersuchungen, vor allem für Untersuchungen allerkleinster Teile, z. B. der Mundteile oder innerer Organe winziger Insekten, kann aber der exakt arbeitende Entomologe der gebräuchlichen Technik für mikroskopische Präparate — in Form von Zupf- oder Schnittpräparaten, — nicht entraten. Für diese, nur unter starken Vergrößerungen zu untersuchenden Dinge, reicht aber das gewöhnliche Binokular nicht aus, da dessen Vergrößerung selten bis über 150-fache Vergrößerung hinaus getrieben werden kann. In der modernen Entomologie, die sich nicht mehr so wie früher zum größten Teile auf das Studium der äußeren Form und Erscheinung der Tiere beschränkt, sondern immer mehr und mehr die sonst auch in anderen Arbeitsgebieten der Zoologie üblichen Arbeitsmethoden anzuwenden genötigt ist, spielen diese minutiösen Untersuchungen eine immer größere Rolle. Der Entomologe muß demnach neben dem Binokularmikroskope noch ein Instrument zur Verfügung haben, mit dem er auch die nötigen, stärkeren Vergrößerungen mit Hilfe der gebräuchlichen Objektive erzielen kann. Dieses Instrument ist aber wieder ein monokulares Mikroskop, also ein für einäugige Beobachtung eingerichtetes Instrument mit seinen Nachteilen. Zur Anfertigung der Präparate benötigt der Entomologe womöglich noch ein Präparierinstrument, das bei geringerer Vergrößerung und aufrechtem Bilde die Zerlegung der kleinsten Insekten gestattet. Mitunter kann er das Greenough'sche Binokularmikroskop in der modernen Ausführung mit großem Glastisch wegen seiner aufrechten Bilder und des meist großen Objektabstandes seiner Objektive, zu einer solchen Präparatvorbereitung benützen.

Es fragt sich nun, ob heute der Liebhaberentomologe — dem nicht wie vielleicht den meisten Berufsentomologen ein gut eingerichtetes Laboratorium mit allen erdenklichen Hilfsmitteln zur Verfügung steht, — in vielen Fällen in der Lage sein wird, für seine Studien diese Apparaturen anzuschaffen. In der Mehrzahl der Fälle begnügt er sich damit, neben seinen Lupen ein kleines, monokulares Mikroskop mit schwächeren Objektiven für seine Untersuchungen zu verwenden; nur selten findet sich neben einem solchen Instrumente auch noch ein Binokular nach Greenough in Gebrauch.

J. Clermont, Paris XIII^e 162,
rue Jeanne d'Arc prolongée,
offeriert

sehr schöne Exemplare von *Carabus auronitens*, *cupreonitens* in den verschiedensten Farben; *Carabus Clairi*, *Clairi v. Louveti* Clerm.; *Plectes Reiteri* etc.; *P. circassicus*, frisch. Ausbeute.

Nebria, Elaphrus,

Leistus, *Notiophilus*, *Omophron*, *Pelophila*, *Diachila*, *Blethisa*, *Siagona*, *Migadopini*, *Promecognathini*, alles pal. und exot., auch Einzelexemplare und II. Qualität kauft, tauscht und bestimmt
M. Bänninger, 73. Ludwigstr., Gießen.

Histeriden aller Länder

und deren Literatur sucht im Kauf und Tausch

Hugo Schleicher, Hamburg 21,
Goethestrasse 46.

Sagrinen, Donacien, = Criocerinen =

der Welt (auch undeterminierte)
sucht bar oder im Tausch

Erich Heinze, Berlin-Steglitz,
Jeverstrasse 24.

Palaearkt. Apidae

bes. der Gattungen *Andrena* u. *Nomada*
kauft, tauscht und bestimmt

E. Stöckert, Starnberg bei München,
Mühlbergstrasse 200.

Dr. Zariquiey ^{Barcelona (Spanien)}
Rue Mallorca 299 =

Desire recevoir ou acheter coléoptères cavernicoles du Globe.

Offre en échange de bon hipoges et cavernicoles de sa region.

Lui faire offres.

Carabus

auch die gewöhnlichsten Arten, von allen Fundorten, präpariert, unpräpariert, gegen sofortige Barzahlung oder im Tausch gegen andere Coleopteren gesucht. Angebote erbittet

P. Eidam, Berlin N. 58, Lettstr. 5.

**Odachantinae, Galeritinae, Agri-
nae, Eucheilinae, Hexagoninae,
Hellnoninae und Brachininae**

der ganzen Erde, kauft und tauscht
M. Liebke, Hamburg 20, Ericastr. 43 II.

Mit all' diesen angeführten Instrumenten wird aber nur das Studium am präparierten Tiere möglich, wenn man von gewissen Beobachtungen des lebenden Tieres unter dem Binokulare — etwa Beobachtungen von Fraßvorgängen bei Larven oder Beobachtungen des Verhaltens von Ameisen zu ihren Wirten, beides in Glasgefäßen, u. s. w., — absieht. Für Beobachtungen der Fraßeigentümlichkeiten von phytophagen Tieren, Larven und Raupen verschiedener Kulturpflanzenschädlinge zum Beispiel, die auf Ästen und dem Blattwerk der Fraßpflanzen beobachtet werden sollen, zur Beobachtung ihrer Kopula und Eiablage, des Verhaltens ihrer Schmarotzer und sonstiger Feinde u. s. w., reichen diese Instrumente alle wieder nicht aus und man ist genötigt, entweder zur schwächeren Lupe für freihändige Beobachtung zu greifen, oder — für feinere Untersuchungen, — eine der modernen Fernrohrlupen zu verwenden, also abermals ein neues Instrument der Forschung dienstbar zu machen.

Alle eben erwähnten Instrumente für alle Verwendungsarten auf den verschiedensten Arbeitsgebieten der Entomologie in einem Instrumente zu vereinen, ist der neue Stereoaufsatz der bekannten Wiener Firma C. Reichert berufen.

Im Folgenden sollen in großen Zügen einige Untersuchungsmöglichkeiten auf entomologischem Gebiete und ihre Ergebnisse geschildert werden, wie sie unter seiner Verwendung durchgeführt, bzw. erzielt werden können.

Der Reichert'sche Stereoaufsatz.

Der Stereoaufsatz (Abbildung 1, rechts) besteht aus einem kompensiösen Körper, der in seinem Inneren die ungemein exakt konstruierten und äußerst sinnreich angeordneten Prismen trägt,

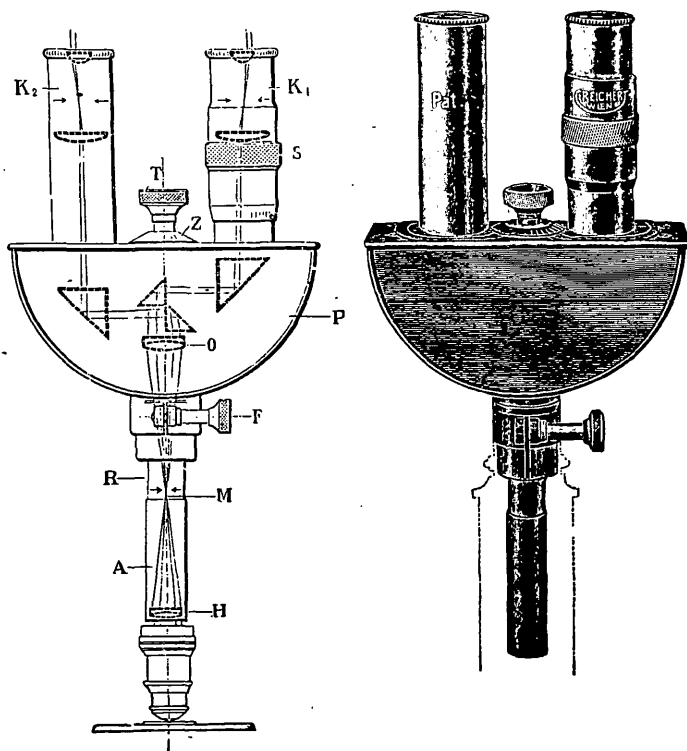


Abbildung 1. Der Reichert'sche Stereoaufsatz im schematischen Durchchnitt und in schräger Ansicht.

Kaufe jederzeit mir fehlende
Lucaniden und Dynastiden
gegen bar.

Angebote mit Preis an
Otto Schützler, Berlin, S. 42,
Oranienstrasse 45.

Lepidopteren.

100 Pyrenäen-Falter . . Mk. 12·30

50 ex Frankreich Mk. 6·30

incl. Porto. Voreinsendung.

Apollo v. pyrenaicus je 2♂ 1♀ Mk. 4.—
Mnemos v. turatii je 2♂ 1♀ Mk. 2·20
A. pandora ♂♀ 1.—, **Lyc. coelestis**
♀ —·40. **syngnatha** 1.—, **pyrenäica** 2♂
1♀ 4.—, **oberthuri** 2♂ 1♀ 2.—, **hele-**
nae 2♂ 1♀ 1·50, **rondoui** ♂ —·40.
Porto 30.—.

J. Stetter, Wien, XIII., Hadikgasse 72.

Präparierte Raupen,

tadellos, 100 verschiedene Arten 15 Mk.
mit besonders schönen u. guten Arten.
100 Stück 30 Mk., auch 100 Stück ver-
schiedener Arten Schädlings-Raupen
nach meiner Wahl 12 Mk. — Versand
Nachn. oder Vorhinein.

C. P. Bernert, Leipzig-Reudnitz,
Lipsiusstrasse 35.

Im Tausch oder gegen bar habe
abzugeben:

100 **Abraxes grossulariata**,
100 **Arctia casta**

mit var. **mediodirisa** e. l. Ia, Qualität.
Erwünscht sind **Lycaenen** u. **Zygaenen**
Ia. Qualität.

J. F. Fuhr, Teplitz-Schönau, Meissner-
strasse 22. Tschecho-Slow. Republik.

Gebe **Apollo-Eier** aus
Lofer und **Golling** (bartholomaeus-Form)
im Tausch gegen alpine **Parnassier** ab.
Ein Dutzend 1·50 Mark.

E. Hoffmann in Linz-Kleinmünchen 193.

Agrotinae.

Kaufe jederzeit einzeln oder in
Anzahl mir erwünschte palae-
arktische **Agrotinae**. Suche beson-
ders **Asiaten**, **Vorderindien** und
Hinterindien ausgeschlossen.
Porto für Offerten wird vergütet.

Dr. A. Corti, Fabriksdirektor,
Dübendorf (Schweiz).

die es ermöglichen, ein durch das Linsensystem am Ende des unteren Ansatzrohres eintretendes Strahlenbündel so zu zerlegen, daß gewisse Strahlen nach der einen Seite, gewisse Strahlen nach der anderen Seite abgelenkt, gekreuzt und zu den beiden Okularen gebrochen werden. Dort treten sie in bestimmten Austrittswinkeln aus und in die Augen des Beobachters so ein, daß der Winkel- und Bildeffekt gleich jenem ist, wie er bei den aus den Okularen des vorhin erwähnten Doppelmikroskopes nach Greenough austretenden Strahlenbündeln, die geringfügige Verschiedenheit der aus zwei Sehzentren gesehenen Bilder und damit die hohe Körperlichkeit der aus beiden Bildern kombinierten Gesamtwahrnehmung erzeugt. Der große Unterschied der neuen Konstruktion gegenüber dem Binokularmikroskop nach Greenough besteht aber darin, daß bei diesem das vom Objekte kommende Strahlenbündel durch zwei eng benachbarte Objektive aufgenommen wird, also die Teilung schon durch das erste Linsensystem erfolgt, während beim Stereoaufsatz ein einheitliches Strahlenbündel vom Objekt kommend (Abbildung 1, links) durch die Frontlinsen am Ansatzrohr hindurchtritt und erst im Inneren des Instrumentes die Zerlegung dieses zentralen Bündels in die beiden Strahlenbündel für die Okulare erfolgt. Wieso dann dieses einzige Strahlenbündel — in zwei Bündel gespalten, — doch die prachtvolle Wirkung und vollendete Körperlichkeit des gesehenen Objektes in einem aufrechten Bilde, also orthostereoskopisch, ergibt, ist Geheimnis des Instrumentes. Fest steht, daß das betrachtete Objekt im Bilde ebenso plastisch erscheint, wie im Greenough'schen Binokular, ja daß das Bild wegen der erhöhten Lichtstärke bei gleicher Vergrößerung klarer und brillanter wird, wenn man sich an das Beobachten mit dem Instrumente etwas gewöhnt hat. Da die beiden Okulare gegeneinander durch eine Stellschraube verschiebbar sind, läßt sich das Instrument für jede Pupillendistanz und überdies durch das eine, mit einer Schraubenkorrektion versehene Okular auch auf jede Sehschärfe bei verschiedenen Augen einstellen.

Soweit wäre an dem neuen Instrumente gegenüber dem Greenough'schen Binokulare außer den Strahlenzerlegungen im Inneren nichts überwältigend Neues zu entdecken, es sei denn, daß eine besondere Beleuchtungseinrichtung es ermöglicht, viel freier und vom guten Tageslichte unabhängiger mit ihm zu arbeiten als mit jenem.

(Fortsetzung folgt.)

Über den Zusammenhang von Färbung, Sinnen und Lebensweise bei den Schmetterlingen.

Von Alfred Röher, Döbeln.

(Fortsetzung.)

Ebenso groß wie die Mannigfaltigkeit des Baues der Augen und der Färbung ist die Mannigfaltigkeit der Fühlerbeschaffenheit und somit auch die Sinneskraft der letzteren bei den Arten selbst und zum großen Teil auch wieder unter den beiden Geschlechtern.

Puppen

von *Hybernia rupicaprararia* und von *Ph. cynthia* im Tausch oder Kauf abzugeben. *Ph. cynthia* im Tausch nur gegen Saturniden-Puppen.

Angebote an

Oskar Lenek, Wien, XVIII.,
Mitterberggasse 21.

Puppen

von *Sm. ocellata* Dtz. 1 M. Porto und Packung 30 Pfg. auch Tausch gegen *euphorbiae* oder *elpenor*.

Hugo Krombholz, Ober-Politz Nr. 8,
a. d. B. N. B., Tschechoslowakei.

Diverses.

Gegen Briefmarken

(nur Europa)

von den einzelnen Werten bis 100 und mehr Stücke gebe ich im Tausche gute palaearkt. Käfer. Für klassische und neuere, gute Marken gebe auch Seltenheiten in Käfern. Tauschbasis Michel-Staudinger.

ADOLF HOFFMANN, WIEN XIV.,
Nobilegasse 20.

ALFRED KERNEN :: VERLAG
Stuttgart :: Poststraße 7

Zum Ordnen einer Palaearktensammlung dient in unübertroffener Weise die nach dem SEITZ bearbeitete

Etiketten-Liste

von welcher bis jetzt 49 Blätter und 1 Blatt Gattungsnamen vorliegen. (Tagfalter vollständig, Spinner und Schwärmer über die Hälfte, Schluss in Vorbereitung.)

1 Blatt gestanzt 20 Pfennig.

Suche

allerorts rührige, am liebsten fachkundige

Vertreter für den Schulbesuch.

Hohe Provision zugesichert.

Naturwissenschaftl. Lehrmittel-Institut, Gräfenberg in Oberfr.

(Germany) -- Fernsprecher Nr. 26.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologischer Anzeiger \(1921-1936\)](#)

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Scheerpeltz Otto

Artikel/Article: [Der Reichert'sche Stereoaufsatz als entomologisches Universalinstrument. 153-156](#)