

# 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 Rudolfsheim.  
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. (Fortsetzung.) —  
A. Röher: Über den Zusammenhang von Färbung, Sinnen und Lebensweise bei den Schmetterlingen. (Fortsetzung.)

## Der Reichert'sche Stereoaufsatz als entomologisches Universalinstrument.

Von Prof. Otto Scheerpeltz, Wien.

(Mit 6 Abbildungen.)

Durch eine besondere Konstruktion einer seitlichen Beleuchtungseinrichtung (Abbild. 5), die durch ein kleines, aber sehr intensives Lämpchen mit Kondensator betrieben wird und die sich mit Hilfe eines sehr sinnreich erdachten, für alle gebräuchlichen Stromspannungen und Arten regulierbaren Widerstandes an jede Lichtleitung anschalten läßt, kann man nämlich das Gesichtsfeld unter geringere oder strahlende Helligkeit nehmen und dadurch die Bildwirkung, Deutlichkeit und Räumlichkeit des Bildes ungemein erhöhen. Dabei ist die Lichtquelle so sinnreich mit dem dazugehörigen, besonderen Ansatzrohre verbunden, das bei jeder Verstellung der Einstelltiefe der Lichtkreis des kleinen Scheinwerfers mitwandert, so daß das betrachtete Objekt sich stets in der Mitte des Lichtkreises befindet. Außerdem ist die Beleuchtungseinrichtung um die Hauptachse des ganzen Instrumentes drehbar und an jeder Stelle festklemmbar, wodurch es möglich wird, das Objekt von allen Seiten der Reihe nach zu beleuchten, ein Umstand, der besonders bei Untersuchungen von Mikroskulpturen nahezu glatt und glänzend erscheinender Objekte von großem Vorteil ist.

Ein kurzes Nachdenken zeigt aber eine gewisse Überlegenheit des Instrumentes gegenüber dem Binokular nach Greenough sofort noch in einem viel weiteren Umfange. Nachdem hier durch das System der Frontlinsen am Ansatzrohre ein einheitliches Strahlenbündel eintritt, dessen Zerlegung erst im Inneren des Apparates erfolgt, muß es doch gleichgültig sein, ob dieses

## Coleopteren.



### Dalmatien-Los!!!

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

Anopthalmus Giromettae, Molops bucephalus, Molops obtusangulus, Laemosthenus 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.

J. Clermont, Paris XIII<sup>e</sup> 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 Reitteri etc.; P. circassicus, frisch. Ausbeute.

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

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

Strahlenbündel direkt durch das verhältnismäßig schwache System dieser Frontlinsen hindurchtritt oder ob es zuvor ein anderes Linsensystem passiert, das vor den Frontlinsen des Ansatzrohres angebracht, selbst schon ein vergrößertes Bild des Objektes liefert. Durch diesen Gedanken ist der Stereoaufsatz selbst zum Mikroskop geworden. Während die vorhin besprochene Einrichtung für geringere Vergrößerungen als Stereo-Lupe gedacht ist, wobei es aber möglich ist, durch stärkere Okulare ziemlich hohe Vergrößerungen zu erzielen und durch stärkeres oder geringeres Ein- und Ausschleiben des Ansatzrohres bei wechselnden Vergrößerungen auf verschieden weit entfernte Objekte einzustellen, — mit dem einfachen Ansatzrohr ohne Beleuchtungseinrichtung ist die Einstellung sogar auf sehr weit entfernte Objekte wie bei einem Fernrohre möglich, — genügt es an einem anderen Ansatzrohre, das vor den anders zusammengesetzten Frontlinsen mit einem Gewinde für die normalen Mikroskopobjektive ausgestattet ist (Abbild. 4) und das an Stelle des einfachen Ansatzrohres angesteckt wird, eines der schwächeren Mikroskopobjektive anzuschrauben, um sofort noch stärkere Vergrößerungen zu erzielen. Auch an dem Ansatzrohre mit der Beleuchtungseinrichtung lassen sich vor den Frontlinsen die Objektive anschrauben. Die erzielten Vergrößerungen gehen jetzt weit über die sonst mit dem Binokular nach Greenough erreichbaren hinaus, wenn man etwa nur die Objektive O oder I und stärkere Okulare verwendet. Als Folge verringert sich allerdings der Objekt-

abstand, bleibt aber so groß, daß man noch bequem unter dem Instrument am Objekte präparieren kann. Die Lichtstärke nimmt etwas ab, ohne jedoch im entferntesten auf die geringe Intensität bei starken Vergrößerungen des Greenough'schen Binokulares zu sinken. Dabei ändert sich aber in der binokularen Beobachtung und prachtvollen stereoskopischen Wirkung des aufrechten Bildes nicht das geringste.

Der Gedanke liegt nun nahe, das Anschrauben der Mikroskopobjektive am Stereoaufsatz zu umgehen und die Annäherung des ganzen Instrumentes an das betreffende Mikroskopobjektiv (Abbild. 2) dadurch zu bewerkstelligen, daß man es auf ein vorhandenes monokulares Mikroskop, an dessen Revolver die Objektive angeschraubt sind, als Okular aufsetzt. Dadurch verwandelt der Stereoaufsatz, nachdem man ihm wieder ein anderes Ansatzrohr angeschoben hat, als Okular jedes vorhandene, monokulare Mikroskop in ein Binokulär mit aufrechtem Bilde,

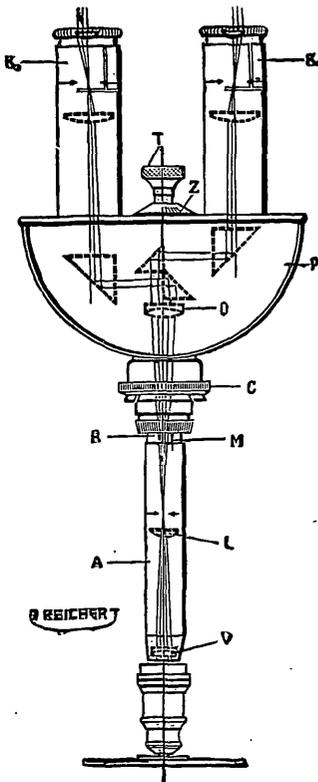


Abbildung 2. Der Reichert'sche Stereoaufsatz im schematischen Durchschnitt über einem Mikroskopobjektive.

Kaufe jederzeit mir fehlende  
**Lucaniden und Dynastiden**  
gegen bar.  
Angebote mit Preis an  
**Otto Schützi, Berlin, S. 42,**  
Oranienstrasse 45.

Nordische und exotische  
**Halipilidae u. Dytiscidae**  
determiniert und tauscht ein:

**L. Gschwendtner,**  
Linz, O.-Ö., Hauptstrasse 28.

**Tauschangebot.**

Ich suche Cleriden der Welt gegen bar oder im Tausche für jegliches entomologisches Material von Sumatra, vorz. Coleopteren.

**J. B. Corporaal,**  
Adr. Natura Artis Magistra, Amsterdam  
Holland.

**Malacodermata (Canthariden)**  
determiniert, kauft u. tauscht (bessere Arten auch gegen Blindtiere) sowie Canthariden-Literatur sucht zu erwerben  
**Richard Hicker, Hadersdorf-Weidlingau**  
bei Wien, Mauerbachstrasse 123.

**Verkaufe**

nur im Ganzen, folgende Coleopteren, Fundorte und Vaterland sind genau angegeben. Die meisten Tiere aus unseren Alpen:

- 3 Stk. *Liadopria serricornis* ♂
- 3 " *Drillus consolor* ♂
- 4 " *Selatosomus depressus* ♂
- 2 " *Harminius undulatus* ♂
- 2 " *Athons villosus*
- 2 " " *rufus*
- 2 " *Denticollis rubens*
- 2 " *Calopus serraticornis*
- 1 " *Xylita buprestoides*
- 2 " *Serropalpus borbatus*
- 1 " *Phryganophilus ruficollis*
- 1 " *Tragosoma deorsum*
- 2 " *Nothorrhina muricata*
- 2 " *Semanotus undatus*
- 1 " " *russicus*
- 2 " *Rhopalopus hungoricus*
- 2 " *Cassida atrata*

Verzeichnisse über schöne Caraben, Cantharidae, Buprestidae, Elateridae, Cerambycidae und andere werden auf Wunsch abgegeben. Bitte um geeignete Offerte an die Adresse:  
**Max Priesner, Postamtsdirektor d. R.,**  
Linz a. d. Donau, Feldstrasse 17.

nur mit dem Unterschiede, daß man jetzt bis zur äußersten Grenze der Vergrößerungsmöglichkeiten schreiten kann, also ebenso gut Apochromate und Immersionen als Objektive und orthoskopische oder Kompensationsokulare als Okulare verwenden kann: das Bild bleibt klar und deutlich, liefert aber infolge seiner Stereoskopizität ungeahnte Einblicke in die Tiefen und in die räumliche Struktur des betreffenden Präparates.

Es vereinigt demnach der Stereoaufsatz tatsächlich in sich alle Formen von Instrumenten, die der Entomologe sich nur irgendwie zu seinen Arbeiten wünschen kann. Er kann ihm unter Zuhilfenahme verschiedener Ansatzrohre, einzelner Objektive und verschiedener Okulare als binokulare Stereo-Fernrohrlupe im Freien, als Laboratoriumsgerät und binokulare Stereo-Lupe auf kleinere Distanzen, als binokulares Präparations- oder Determinationsinstrument für geringere und stärkere Vergrößerungen, das ihm jedes gewöhnliche Binokular zu ersetzen im Stande ist, mit oder ohne Beleuchtungseinrichtung dienen und verwandelt ihm schließlich sein eventuell vorhandenes, monokulares Mikroskop in ein Binokular für stärkste Vergrößerungen und subtilste Arbeiten.

### Der Stereoaufsatz als entomologische Lupe im Freilandgebrauch.

Einige Beobachtungen mit Hilfe des Stereoaufsatzes als binokulare Distanzlupe im Freiland, seien als Beispiele seiner Verwendungsmöglichkeiten in dieser Hinsicht angeführt.

Der Stereoaufsatz kann bei diesen Beobachtungen frei in der Hand wie ein Trieder gehalten werden, noch besser ist es, ihn mit Hilfe einer Zwinge an einem starken Stocke zu befestigen, den der auf einem Feld- oder Jagdstuhle sitzende Beobachter vor sich fest aufstellt oder einrammt, wie man dies übrigens auch bei stärker vergrößernden Triedern zu tun pflegt. Man kann ihn auch mittels einer Zwinge, die mit einem langen, scharfen Schraubendorne versehen ist, an einem Baume festschrauben, eine Art der Befestigung, die ebenfalls für Fernrohre gebräuchlich ist. Für besondere Zwecke kann er mit der Zwinge etwa auch an einem leichten, gut transportablen, photographischen Stative befestigt werden. Durch leicht drehendes Ein- und Ausschieben des als Lupe zu benützenden Ansatzrohres kann die Einstellung auf jede Entfernung erfolgen, durch Verwendung von stärkeren Okularen auch sehr gute Vergrößerung erzielt werden.

Nesthaufen und Wanderstraßen verschiedener Ameisenarten mit den verschiedensten Erscheinungen der eigentümlichen Intelligenzäußerungen der einzelnen Individuen, ihr Verhalten zu Beutestücken, Hindernissen, u. s. w., lassen sich auf etwa 2 m Entfernung ausgezeichnet beobachten. Bei ungefähr 1 m Distanz waren mit Hilfe stärkerer Vergrößerungen z. B., Beobachtungen über das Verhalten der Arbeiter einer Kolonie von *Formica sanguinea* beim Zusammentreffen mit einem Symphilen ihrer Kolonie (*Lomechusa strumosa*) in hervorragender Weise möglich, eine Beobachtung, die dann später daheim im Glasnest unter Zuhilfenahme von Lichtwirkungen mit der Beleuchtungseinrichtung am Arbeitstisch fortgesetzt wurde.

### Cicindelidae und Carabini

der ganzen Erde  
kauft und tauscht

B. H. Klynstra, Bentinckstrasse 164,  
Haag, Holland.

F. Valck Lucassen, Bloemendaal,

1 Korte Parkweg, Holland  
kauft

### Cetoniden der ganzen Welt

○ sowie Bücher und Separata über Cetoniden. ○

Tausch, Kauf, Determination von Pausiden, Clavigeriden, Histeriden und sonstigen Termiten- u. Ameisengästen; ev. auch Termiten und Ameisen!

Anfragen an: Prof. Reichensperger,  
Freiburg i. Schweiz, Pérolles.

## Lepidopteren.

### Pyrenäen! Westfrankreich!

Apollo pyrenaicus mnem. turati, Euch. oberthüri, callidice, Col. oberthüri, pyrenaica, M. parthenie, occidentalis meridionalis, alpina, vernetensis, pseudothalia, vividior, A. pandora, Sat. ganda, circemaga, alycyon pyrenaica, Chr. miagi, Zyg. occidentalis, micingulata, miniaea, fortunata, Agr. candelarum, alpestris, graslini, v. joannis, neglecta, livida, corticea, conspicua, abdita, agathina, helvetica, flammata, perla pyrenaica, maillardi, aduata, platinea, proxima, respersa, griseosens, Leuc. meridionalis, fuscilinea, O. witzenmanni, subcastanea, staudingeri, plumbina, scortina, livina, vetusta, Dryob. saporatae, furva, Cat. dilecta, optata, promissa, Cr. dardoinaria, Asp. formosaria, O. atrata pyrenaica, Cl. peleticaria etc. Preis ca. 1/5-Staudinger. Auch Tausch. Erstsending Bedingung.

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

## Agrotinae.

Kaufe jederzeit einzeln oder in Anzahl mir erwünschte palaearktische Agrotinae. Suche besonders Asiaten, Vorderindien und Hinterindien ausgeschlossen.

Porto für Offerten wird vergütet.

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

Las. quercus callunae-Raupen  
ex Frankreich, leichte Zucht Dtz. M. 6.—

Pyri-Puppen Dtz. M. 2-60  
100 Falter ex Pyrenäen . . M. 12-30  
50 Falter ex Frankreich . . M. 6-30  
inkl. Porto. Voreinsendung.

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

Außerordentlich interessant sind die Beobachtungen von Biozönosen verschiedener Insekten, beispielsweise jene, hauptsächlich aus Dipteren und Koleopteren und ihren Larven bestehende, um und im Exkrement eines Rindes, mit den zahlreichen onthophagen Lamellicorniern und ihren Larven, den wimmelnden Sphaeridien, den auf die Larven und kleineren Imagines Jagd machenden Staphyliniden u. s. w.

Sehr gut gelingen Beobachtungen an Aas. Auf etwa  $1\frac{1}{2}$  m Entfernung lassen sich die Tätigkeiten der Dipteren und verschiedener Koleopteren beobachten, so unter anderem wieder die Jagd verschiedener Staphyliniden, besonders der Aleochariden, auf Dipterenlarven.

Gut zu beobachten sind ferner auf etwa 2 m Entfernung die großen Asiliden an den besonnten Baumstämmen und ihr Verhalten zu ihrem Raube. Ebenso das Leben und Treiben auf den großen Umbelliferenblüten, bei denen man mit dem Instrumente auch auf viel kleinere Distanzen herangehen und stärkere Vergrößerungen benützen kann. Überhaupt ist die Beobachtung von Blütenbesuchern, vornehmlich von Dipteren, Hymenopteren und Lepidopteren, bei geringerer Distanz mit auf die Blüte festgestelltem Instrumente, wohl eines der interessantesten und dankbarsten Anwendungsgebiete des als Distanzlupe dienenden Stereoaufsatzes.

Es ließen sich noch eine Unzahl von Beobachtungen anführen, solche an Spinnen und ihren Netzen, an Hymenopteren, besonders Tenthrediniden, Siriciden, Cynipiden, Ichneumoniden, Vespiden, Sphegiden, Apiden, bei Orthopteren Beobachtungen über ihre Stridulation, u. s. w., aufzählen, ganz abgesehen von den Beobachtungen an einzelnen Schädlingen unserer Kulturpflanzen im Garten, Felde, Weinberge und Forste.

Die kleine Auslese mag aber genügen, um nur ein wenig auf die Verwendungsmöglichkeiten des Stereoaufsatzes im Freien hinzuweisen.

(Fortsetzung folgt.)

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

Von Alfred Röher, Döbeln.

(Fortsetzung.)

War bei dem großen Hopfenspinner die größte vorhandene Färbungsverschiedenheit zwischen den Geschlechtern zu finden, so findet man bei den Sackträgern die größte vorhandene Verschiedenheit der Körperentwicklung: die Weibchen sind hier flügellos und zum Teil auch gliederlos in einem Ausmaße, wie dies bei anderen Gattungen nicht wieder anzutreffen ist. Ist dies wiederum Zufall?

Da bei den Sackträgern die Weibchen ihre Schutzhülle nicht verlassen, in der sie als Raupe und Puppe gelebt haben, so wird auch die etwa vorhandene Sehkraft beim Hochzeitsflug des Männchens ausscheiden. Nur dessen hochausgebildeter Fühler-sinn kommt noch in Frage.

## Gebe ab:

200 Eier von *Bomb. mori* zu 1.— RM. 14 Stadien zur Biologie von *Bomb. mori* zu 3 RM.; dieselben 14 Stadien in schwarz überzogener Holzschachtel mit Glasverschluss u. Beschreibung 4 RM., letztere Zusammenstellung besonders für Schulzwecke geeignet. Alles Porto u. Emballage frei.

Eduard Leinwather, Hainburg a./Donau, Nieder-Österreich.

Erbitte **Vorausbestellungen** auf indische Puppen! Keine Inzucht

*Attacus atlas* 2:50, *edwardsi* 4:50, *riley* 1:50, *selene* 2.—, *ricini* 1:50, *katinka* 1:50, *mylitta* 1:50 Mk. per Stück. Versand sofort nach Eintreffen.

Carl Zacher, Erfurt, Weimarsche Str. 13

## Präparierte Raupen,

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

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

## 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.

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, Meissnerstrasse 22. Tschecho-Slow. Republik.

## Soeben eingetroffen:

== Puppen von *Marumba* ==

(*Smerinthus*) *quercus*. Preis per Stück 1:35 Mk., per 6 Stück 6:50 Mk.

Ernst A. Böttcher, Berlin C 2, Brüderstrasse 15.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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. 161-164](#)