

ENTOMOLOGISCHER ANZEIGER

Spezialzeitschrift für entomologischen Handel, Verkehr und Literatur.

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

Bezugsgebühr für 1923: Österreich K 20.000.—, Deutschland Mk. 8.000.—, Tschechoslowakei cech. K 30.—, Ungarn ungar. K 5.000.—, Bulgarien, Finnland, Lettland, Polen, Rußland D. R. Mark 15.000.—, Jugoslawien Dinars 40.—, Italien Lire 20.—, Frankreich und Belgien Fr. 15.—, Schweiz Franken 10.—, Holland Gulden 5.—, Dänemark, Schweden, Norwegen K 10.—, Großbritannien Schilling 10.—, Amerika, China und Japan Dollar 3.—, sonstige Staaten Francs 15.—. Auslandszahlung stets in der Valuta des Beziehers. Oesterr. Postsparkassenkonto 112.482. Postscheckkonto Berlin 79.955. Postscheckkonto Prag 59.414. Bankkonto Allgemeine Verkehrsbank Wien, Filiale Rudolfsheim.

Anzeigen: Für Abonnenten 100 dreigespaltene Zeilen jährlich frei. Ueberzeilen Mk. 150.—. Für Nichtabonnenten Zeile Mark 300.—, Ausland der Valuta entsprechend. Rauminserate nach Uebereinkommen. Erscheint am 15. jeden Monats. Schluß der Inseratenannahme am 1. jeden Monats.

Inhalt: Prof. O. Scheerpeltz u. E. Schild: Mikroprojektionsmethoden (Fortsetzung). — H. Stauder: Edelmilchjagden. — H. Fruhstorfer: Die Parnassius apollo-Rassen der Schweiz (Fortsetzung). — Literaturschau.

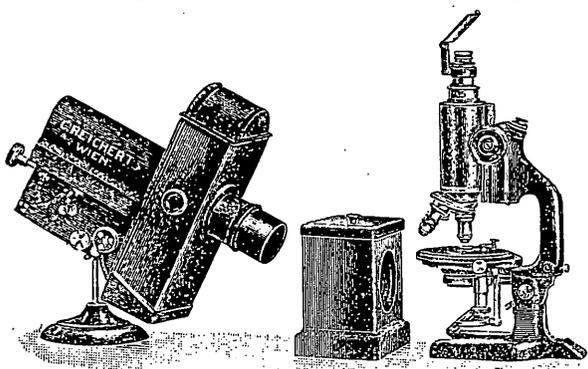
Mikroprojektionsmethoden.

(Vortrag, gehalten am 19. April 1923 in der Sektion für Koleopterologie der zool.-bot. Gesellschaft in Wien.)

Von Prof. O. Scheerpeltz u. E. Schild, Doz. am päd. Inst. der Stadt Wien. (Mit zwei Abbildungen).

(Fortsetzung)

Im Laboratorium meines lieben Freundes Schild habe ich diese Zusammenstellung zum ersten Male in Tätigkeit gesehen (Abbildung 1). Ein Mikroskop der gebräuchlichen größeren



Typen, davor eine jener kleinen aber starken Mikroskopierbogenlampen, wie sie allenthalben im Gebrauche sind und an jede Lichtleitung nach

Vorschaltung eines angepaßten Widerstandes

angeschlossen werden können, eine Cuvette mit planparallelen Flächen, die in den Strahlengang zwischen Lampe und Mikroskop eingeschaltet, die Wärmestrahlen dämpft und am Tubusauszug des Instrumentes ein Spiegel an einem beweglichen Arme, bilden nebst der Aufnahmefläche für das Projektionsbild die ganze Apparatur. Ohne komplizierte Aufstellvorrichtungen, ohne besondere Zentrier- einrichtungen und sonstige Nebenapparate, gerade in der Einfachheit die rasche Verwendbarkeit und bequeme Transportfähig-

Coleopteren.

Staphyliniden- Literatur

sowie exotische Staphyliniden präpariert od. unpräpariert, determiniert od. undeterminiert zu kaufen od. tauschen gesucht.

Prof. Otto Scheerpeltz
WIEN

VII. Neustiftgasse Nr. 121.

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

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

Chrysomelidae

der Erde suche im Tausch. Biete hiefür gute Käfer sowie Insekten anderer Gruppen.

Ernst Heidenreich, Dessau, Friedrichstrasse 2.

Wünsche Ankauf

und auch Tausch von seltenen und interessanten cavernicolen Coleopteren.

Oblata-Verzeichnisse erbittet

Commandant Magdelaine

Paris 16^e, 3 rue Theophile Gautier.

keit bedeutend, ist diese Projektionseinrichtung zum Gebrauche in einem nicht allzugroßen Zuschauerkreise besonders geeignet.

Mit einem Griff flammt der Lichtbogen auf, mit einem anderen ist das Präparat eingestellt, das hindurchgehende Strahlenbündel wird vom Spiegel am Tubusansatz auf die Leinwand geworfen und dort leuchtet das Bild in seinen natürlichen oder durch die Färbungsprozesse hervorgebrachten Farben groß und klar auf, jedes Detail der Präparatstruktur zeigend. Das Präparat kann beliebig verschoben und seine seitlichen Teile zur Ansicht gebracht werden, die Einstellebene kann mit dem Mikrometer im Instrument geändert und auf diese Weise auch tiefer oder höher liegende Schichten des Objektes zur Bilddeutung herangezogen werden. Bei allem behält der Vorführende eine Hand frei, um mit dem Stabe Einzelheiten im Bilde zu zeigen und durch sein Wort zu erläutern. Die Verwendung des Umkehrspiegels als Strahlenbeuger gestattet, daß der Tisch horizontal stehen bleibt, daß also auch Präparate in Flüssigkeiten vorgeführt werden können, etwa auch lebende Objekte in feuchten Kammern oder Schalen. Bei genügender Lichtstärke der verwendeten Lampen und Konzentration des Strahlenbündels einer oder zweier Lampen mit Hilfe von Hohlspiegeln von oben auf das Objekt, lassen sich auch kleine opake Objekte, kleine Insekten oder Oberflächenstrukturen sonstiger Körper mit geringeren Vergrößerungen projizieren, die dann in prachtvoller, durch die Licht und Schatteneffekte gehobener Plastizität auf der Leinwand erscheinen. Sind hier wegen des nötigen Abstandes der Frontlinse vom Objekte, nur schwächere Systeme verwendbar, so lassen sich bei durchsichtigen Präparaten natürlich auch die stärkeren Systeme gebrauchen.

Während uns also die Zeichnung oder Mikrophotographie im Diopositiv auf die Leinwand projiziert, nur einen optischen Schnitt, einen Bewegungsmoment usw. aus dem Objekte vorführt, erlebt der Beschauer bei der direkten Projektion des Präparates in der Betrachtung des objektiven Bildes die subjektive Beobachtung des Präparates mit.

Es ist einleuchtend, daß besonders im naturkundlichen Unterrichte die Vorführung eines Präparates oder einer Gruppe von Präparaten mit Hilfe der direkten Projektion, das gesprochene Wort ganz anders lebendig gestalten kann, als es eine noch so gute Zeichnung vermag und daß das selbständige Studium einer solchen Präparatenserie durch den Studierenden dann auch viel eingehender vor sich gehen wird, wenn zuvor an den Projektionsbildern in gemeinsamer Beschauung die wichtigsten Erscheinungen besprochen wurden.

Aber nicht nur in der Bildvermittlung zur Betrachtung eines Präparates durch eine größere Beschauerzahl, leistet die direkte Projektion durch das Mikroskop, hervorragende Dienste, sondern sie ist auch zur Herstellung von Illustrationen — vielleicht noch im höheren Maße — direkt verwendbar. Man braucht nur das Prinzip der Mikrophotographie mit jenem der direkten Projektion zu verbinden, an die Stelle der lichtempfindlichen Platte oder des lichtempfindlichen Papiers ein gewöhnliches Zeichen-

Wünsche Ankauf u. auch Tausch
von
Pal. Coleopteren
(namentlich **Carabus**)
Dr. G. Della Beffa, Torino 6,
(Italien), Via Goito, 3.

Im Tausche

gegen mitteleuropäische Rarissima abzugeben: Einige Stücke von *Abraeus parvulus* und *Saulcyella Schmidtii*, beide ex Germania. Bei Anfragen Rückporto erbeten.

K. Dorn, Studienrat, Leipz.-Schleussig, Könnertitzstrasse 5.

J. Clermont 162. Rue Jeanne d'Arc prolongée Paris XIII^e bietet sehr seltene exotische Longicornia sowie sehr gute palaearktische Coleopteren unter andern *Cicindela trisignata* v. *subsuturalis*, *Carabus Solieri* v. *Clairi*, v. *cyaneoviridis*, v. *Louveti* Clerm. n. var. (R. R.!), *Anophthalmus vulcanus*, *lentosquens*, *Drymochares Truquii* etc. an alles völlig frisch u. schön. — Erwünscht im Tausch gute Arten, Coleopteren, besonders Cetoniden der Welt.

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.

E. Valck Lucassen,
Brummen, Holland,
kauft
Cetoniden der ganzen Welt
sowie Bücher u. Separata über Cetoniden.

Konkurrenzloses Offert! Coleopteren-Sammlungen zu 1000 Arten in 1500 Exempl.

werden zusammengestellt für 400 c. K franko und emballagefrei nach jeder Station.

Dieses Angebot gilt nur 3 Monate ab 1. Juli 1923. Geldsendung voraus.

Naturhistorisches Institut, Troppau,
Tschechoslovakei. Aspernstrasse 5.

Gyriniden

aller Regionen determiniert kauft und tauscht

Georg Ochs, Frankfurt a. Main,
Eppsteinerstrasse 33 part.

Cicindelidae und Carabini
der ganzen Erde
kauft und tauscht
B. H. Klynstra, Bentinckstrasse 164,
Haag, Holland.

Neuer Stereo-Aufsatz

(in nebenstehender Abbildung ersichtlich)

für beidäugige Betrachtung und plastische Wahrnehmbarkeit der Objekte bis zu den stärksten Vergrößerungen. Der Aufsatz kann auch als Stereo-Lupe für 7—18-fache Vergrößerung mit besond. Vorteil verwendet werden. Beschreibung u. Abbildungen, sowie eingehende Literatur steht auf Wunsch zur Verfügung.



Mikroskope für jede Art der Untersuchung, Nebenapparate, neues Mono-Stereo-Mikroskop (gem. beifolgender Abb.), neuer Objektiv-Schützer n. Bien Lupen u. Präpariermikroskope, Mikrophotogr. Apparate, Apparate für Mikroprojektion, wie auch für alle übrigen Projektionsarten, usw., Kostenanschläge, Abbildungen, Preislisten auf Wunsch.

Optische Werke C. REICHERT

Wien, VIII/2, Bennogasse 24, 26.

Stadtverkauf:

Wien, IX., Währingerstrasse 15.

Tauschstelle des Ent. Bundes f. d. Tschechoslowakei (Sitz d. Bundes Teplitz-Schönau, Böhm.)

Tauschsaison für Mitglieder 15. Sept. bis 31. März, für Nichtmitglieder nach vorheriger Anfrage. Satzungen und Anfragen nur gegen Rückporto.

Inland Anfrage 60 h, Satzungen 20 h
Deutschland, Deutschösterreich, Ungarn
Polen Anfrage 120 h, Satzungen 50 h.
Übriges Ausland Anfrage 150 h, Satzungen 100 h.

G. Grosse, Olmütz, Mozartstrasse 24, Mähren.

Jetzt nötige Lektüre:

Voelschow, Die Zucht der Seidenspinner

(Mori und Saturniden) mit 7 Tafeln, Abbildungen. K 3000 (z. K 10, schw. Fr. 2, Gulden 1) franko direkt vom Verlag. Vorauszahlg. in Banknoten. Buchhandel 50% Aufschlag. Eventl. Tausch gegen erwünschtes Zuchtmaterial. (Anfragen Rückporto).

Arnold Voelschow, naturhist. Anstalt, Schwerin, Meklenburg.

Unterzeichneter wünscht zu erwerben:

Macquart,

Diptères exotiques. Suppl. II gegen bar oder im Tausch gegen Vol. I—II und Suppl. I derselben Arbeit.

Dr. E. Bergroth, Ekenäs, Finnland.

Hymenoptera, Aculeata der Welt

(insbesondere Masaridae, Vespidae, Stizidae) kauft und tauscht

Prof. Gribodo, Torino, Via Cavour 5 Italien.

Soeben erschienen! FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

von Prof. Antonio Porta.

Band I. — Adepaga. — (Cicindelidae, Carabidae, Haliplidae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Gyrinidae, Rhisodidae, Pausidae).

Bestimmungstabellen mit 275 Figuren.

Bezugspreis:

Für Italien und alle anderen Staaten Lire 60.—. Hiezu an Versandgebühr für Italien 3 Lire, Ausland 6 Lire.

Versand nur bei Voreinsendung des Betrages.

Zu beziehen durch

Prof. Antonio Porta, Piacenza, Italien, Chiostrò S., Antonio 5.

Hans Wagner Spezialgeschäft f. Entomologie

Berlin-Mariendorf, Rathausstrasse 88

empfehl ich für jedwede Lieferung in Geräten zum Sammeln und Konservieren von Insekten.

Prima Stahl-Insektennadeln
eigener Erzeugung, durch Übernahme der Kläger'schen Nadlerei.

Eigene Erzeugung

Ia gestanzter Insektenaufklebeplättchen, in 4 Formaten.

Reiches Lager nur Ia präparierter paläarktischer Coleopteren u. Lepidopteren.

Bitte Preisofferten einholen!
Anfragen ohne Rückporto bleiben unbeantwortet!

Suche dringend zu kaufen:

cardamines ♂♂, jacobaea, io, atalanta, lathonia, aglaja, hyale, machaon, dominula, podalirius, virgaurae, hippothoë, rutilus, Deila rubi.

Ferner alle Arten Bläulinge sowie alle Schulfalter.

Perisame- und Catagramma-Arten.

Ich zahle für erstklassiges Tütenmaterial und Ia gespannte Falter pro Stück 250.— Mark. Ersetze Porto, Verpackung und bei gesp. auch die Nadeln.

Gotthard Budde, Berlin W 8, Behrenstraße 66.

papier als Auffangfläche des Strahlenbündels zu stellen, an Stelle des zeichnenden Lichtes, — wenn man so sagen darf — die Hand mit dem Zeichenstift zu setzen, und es läßt sich durch bloßes Umfahren des projizierten Bildes eine flächen- und winkeltreue Skizze des Präparates in einfachster Weise zeichnen. Wenn man nicht an der lotrechten Projektionsfläche zeichnen will, so kann man ebensogut auf eine horizontale Fläche projizieren. Das Instrument wird zu diesem Zwecke so gekippt und der Umkehrspiegel so verstellt, daß die Achse des Lichtkegels zu der auf dem Tische liegenden Zeichenfläche normal steht. Durch Heben und Senken der Zeichenfläche läßt sich auch noch eine Abstufung in der Vergrößerung des Projektionsbildes erzielen, je nach dem der Lichtkegel höher oder tiefer geschnitten wird.

Beim freihändigen Zeichnen eines mikroskopischen-Bildes, kann es einem bekanntlich trotz besten Könnens passieren, daß zum Schluß Flächen- oder Streckenverhältnisse in einem Teile der Zeichnung nicht stimmen, oder daß bei Benützung eines der vielen Systeme von Zeichenapparaten, die Bildbestimmung oder Helligkeitsabstufung zwischen dem mikroskopischen Bilde und der Zeichenfläche trotz vieler Mühe nicht gelingen will oder erst nach großem Zeitverlust zu erreichen ist. Um wie viel einfacher gestaltet sich die Herstellung einer Lokalisationsskizze mit Hilfe der Projektion. Mit ein paar Strichen ist das Bild auf dem Papier nachgezogen, sind Gruppen von Einzelheiten in genauer Lage und richtigem Verhältnis eingezeichnet, so daß dann auf Grund dieser Lokalisationsskizze die genaue Detaildurchzeichnung aus dem subjektiv gesehenen Bilde, schnell und gut erfolgen kann. Schiebt man dann an Stelle des Präparates ein Objektmikrometer, so kann die Abbildung seiner Skala — gleiche Lage in der Einstellebene vorausgesetzt — als Maß für die erzielte Vergrößerung in der Zeichnung dienen.

Besonders der Entomologe, der sehr oft Habitus-Bilder kleiner Insekten und Abbildungen zwar kompliziert gebauter, jedoch scharf ausgeprägter und geformter Organe zu entwerfen hat, wird die Mikroprojektionsmethode zum Zeichnen seiner Objekte sehr gut verwenden können. Das matte Gelb der im Canadabalsam eingeschlossenen Chitinteile, kann zum Zeichnen durch Vorschalten eines farbigen Filters in den Strahlengang geändert werden, wenn man sehr blasse oder zu durchsichtige Teile nicht schon im Präparat aufgefärbt hat. Besonders Habitusbilder von kleinen Insekten, die ganz im Präparat eingeschlossen wurden, können mit allen Details sehr gut gezeichnet werden. Auch das Opakbild solcher Tiere läßt sich — wie vorhin erwähnt — bei genügender Lichtstärke projizieren und zum Zeichnen verwenden.

Schließlich sei nur noch auf eine weitere Anwendungsmöglichkeit der Projektion mikroskopischer Präparate verwiesen. Von einer Lichtquelle aus ließen sich ja zwei, drei oder mehrere Mikroskope mit Licht versorgen und somit die Bilder zweier, dreier oder mehrerer Präparate — etwa aufeinander folgende, charakteristische Schnitte, oder gesunde und krankhaft veränderte Gewebe u. s. w. — nebeneinander auf die Leinwand werfen,

Chrysomelidae der Welt
(präp., unpräp., determ., undeterm.) im
Tausch gegen andere Gruppen od. gegen
Kassa gesucht.

Erich Heinze, Berlin-Steglitz,
Jeverstrasse 24.

Malacodermata (Canthariden)

determiniert, kauft u. tauscht (bessere
Arten auch gegen Blindtiere) sowie
Canthariden-Literatur sucht zu er-
werben

Richard Hicker, Hadersdorf-Weidlingau
bei Wien, Mauerbachstrasse 123.

Nebria, Elaphrus,

Leistus, Notiophilus. Omophron, Pello-
phila, Diachila, Blethisa, Siagona, Miga-
dopini, Promecognathini, alles pal. und
exot., auch Einzelexemplare und Il.
Qualität kauft, tauscht und bestimmt
M. Bänninger, 73. Ludwigstr., Gießen.

Dr. Zariquiey Barcelona (Spanien)
Rue Mallorca 299 ==

Desire recevoir ou acheter col-
léopteres cavernicoles du Globe.
Offre en échange de bon hipoges
et cavernicoles de sa region.
Lui faire offres.

Histeriden aller Länder

und deren Literatur sucht im Kauf und
Tausch

Hugo Schleicher, Hamburg 21,
Goethestrasse 46.

Pal. Cicindelidae und Histeridae

tauscht, kauft und bestimmt.
Vorherige Anfrage erwünscht.

F. Blühweiß, Wien XX./2,
Nordbahnstrasse 4.

Vertreter der Familie

Buprestidae

von allen Arten der Erde, prä-
pariert od. unpräpariert, kaufe
ohne Rücksicht auf die Menge
gegen bar in jeder gewünsch-
ten Valuta. Determination nach
Übereinkommen. — Angebote,
erbeten an

Dr. phil. Arth. Frh. Moschek v. Mühlheimb.
Sevnica ob Savi (Jugoslawien).

um sie zu vergleichen und ihre Unterschiede dem Beschauerkreise vorzuführen. Es ließen sich solcher Anwendungen der direkten Projektion mikroskopischer Präparate noch viel mehr anführen, doch will ich mich bei deren Aufzählung nicht weiter verweilen. Mir war es, wie ich von vornherein bemerkt habe, darum zu tun, diese alte Methode der Vermittlung mikroskopischer Bilder in Erinnerung zu bringen und auf ihre Bedeutung und Anwendung hinzuweisen. Sollten die wenigen allgemeinen Worte über die Methode eine Anregung zur Beschäftigung und zu Versuchen mit ihr gegeben haben, sollte sie sich insbesondere im naturkundlichen Unterricht bewähren, so hat diese kurze Besprechung der Methode ihren Zweck erfüllt.

Zum Schlusse erfülle ich eine angenehme Pflicht, allen Herren, die in selbstloser Weise zum Gelingen der Projektionsvorführungen beigetragen haben, zu danken. Mein Dank gilt auch besonders der Firma Reichert, durch deren liebenswürdiges Entgegenkommen es möglich war, die direkte Projektion von Präparaten sowie von Mikrophotographien derselben Präparate, zum erstenmale gleichzeitig nebeneinander vorzuführen.

II. Technik und Methoden.

Von Ewald Schild, Dozent am päd. Institut der Stadt Wien.

Neuzeitlicher Naturkunde-Unterricht, der den Feinbau der Organismen, deren Zusammensetzung aus Zellen sowie die nur mit dem Mikroskope erkennbare Kleinwelt der Natur überhaupt vernachlässigt, ist heute wohl nicht mehr denkbar. Daraus ergibt sich aber die Hauptforderung, hiefür möglichst natürliche Anschauungsmittel beizubringen, soll das richtige Verständnis der Objekte geweckt und gefördert werden. Keine, wenn auch noch so gut gelungene Abbildung vermag aber das natürliche Objekt zu ersetzen oder kann die Eigenart mikroskopischer Erkenntnis begreiflich machen. Nur das eingehende Studium des Objektes selbst vermittelt das richtige Verständnis für die Arbeit am Mikroskop mit allen ihren zahlreichen Schwierigkeiten und Vorzügen. Die Berechtigung und Notwendigkeit unmittelbarer mikroskopischer Beobachtung ist ja heute auch anerkannt und verschiedene Hilfsmittel sollen den angestrebten Zweck erreichen helfen, so z. B. Hand- oder Demonstrations-Mikroskope, die unter den Schülern oder Zuschauern herumgereicht werden oder größere Arbeits-Mikroskope. Nun darf nicht übersehen werden, daß diese beiden Möglichkeiten oftmals nicht nur umständlich und zeitraubend, sondern bis zu einem gewissen Grade auch methodisch unsicher sind, denn daß das wesentliche des jeweiligen Bildes richtig und scharf eingestellt gesehen wird, setzt eine gründliche Schulung und eingehende Unterweisung des Beobachtenden im mikroskopischen Arbeiten und Sehen voraus.

Das gegebene Hilfsmittel, das allen gestellten Anforderungen nahezu restlos gerecht wird, ist hier die Mikro-Projektion, die, wie schon vorher Herr Professor Scheerpeltz bemerkte, wesentlich genau dasselbe bietet, was bei unmittelbarer mikroskopischer Beobachtung wahrgenommen werden kann, denn in

25.000
Coléoptères

non préparée en roulettes de papier beaucoup des familles et des espèces, a vendre. Attrapé pendent la gueurre seulement d'Autriche, Hongrie, Pologne, Russie et des Alpes, Wollhynie.

en bloc prix Francs 180—
franc du port.

Offre a l'expédition du Journal.

ICH SUCHE

für meine Abnormitätensammlung von Käfern:

1. Käfer in Monstrositäten (Füsse, Hörner, Flügel, Kiefer usw.) doppelt oder dreifach.
2. Käfer (Hybriden od. Bastarde mit ihren Vorgängern), gute Typen.
3. Käfer, Hermaphroditen.

Ich sammle nicht stropierte, defekte, deformierte oder schlecht entwickelte Tiere. Ich antworte auf alle Briefe, sofern es sich um vernünftige Angebote handelt. Ich bin fortlaufend Käufer, die Anzeige bleibt deshalb stets gültig.

Ich biete an Geld oder argentinische Käfer oder alte, gute und seltene argentinische Briefmarken.

Um keine Zeit zu verlieren, bitte ich, mir nichts anzubieten oder zu verlangen, was nicht dieser Anzeige entspricht.

DR. DALLAS, 1790 Mendes de Andes, Buenos Aires, Argentinien.

Lepidopteren.

An alle Züchter und Sammler.

Es liegt in Ihrem Interesse, uns Ihre diesjährigen Zucht- u. Sammelausbeuten stets zugleich mit dem gewünschten Preise zu offerieren bzw. zu senden, um unnötige Portokosten zu ersparen. Wir zahlen für cardamines ♂♂, domnula, machaon, atalanta, alle blauen Lycaena zwar keine Phantasiepreise, aber doch die anerkannt höchsten Tagespreise. Die Bezahlung erfolgt stets sofort nach Erhalt und Durchsicht der Sendung in deutscher Mark.

Schmetterlings-Kunst G. m. b. H. Berlin-Grünwald, Bismarck-Allee 1.

Gebe ab:

Raupen von Hybr. dispar	saponica à Dtz.	1 1/2	tsch. K
" "	Saturnia pavonia	3	" "
" "	Arctia villica	2	" "
" "	Arctias luna	5	" "
" "	P. io à Dtz.	1/3	" "
" "	P. urticae à Dtz.	1/2	" "
Porto und Packung		1/2	" "

Hans Ackermann, Gräfenberg, Obfr., Germany.

beiden Fällen entwirft das Mikro-Objektiv ein Bild des Objektes selbst, das bei der Mikro-Projektion in großen Dimensionen am Auffangschirm entworfen wird. Es wird also auch bei der Mikro-Projektion der Gegenstand selbst beobachtet, denn sie bringt die Objekte selbst, gerade so, wie sie sich bei subjektiver Beobachtung zeigen, objektiv zu Gesicht. Die Vorteile dieser unmittelbaren Projektion liegen auf der Hand, denn man bekommt das Objekt in seiner natürlichen Schönheit mit allen Einzelheiten und auch in der natürlichen oder künstlichen Farben-Differenzierung seiner Bestandteile zu sehen. Wesentliche Dienste leistet daher die Mikroprojektion, um das Mikroskopieren selbst zu erläutern, auf dessen Fehler-Quellen und Schwierigkeiten gebührend hinzuweisen, da ja alle Schüler oder Zuschauer gewissermaßen durch ein Mikroskop blicken, wobei Gelegenheit geboten ist, jede Einzelheit des Bildes unmittelbar zu erklären und die Wirkungen der Einstellung und Beleuchtung des jeweiligen Präparates augenfällig zu demonstrieren. Sie ist aber auch dann außerordentlich wertvoll, wenn es sich darum handelt, gelegentlich praktischer Mikroskopierübungen die notwendigen allgemeinen Erklärungen und Anleitungen vorher allen Arbeitsteilnehmern in zuverlässigster zeit-sparender Weise zu bieten. Die objektive Darstellung der Mikro-Projektion allein ermöglicht ohne weiteres einen völlig befriedigenden Unterricht mit zuverlässiger und leichter Erklärung, was umso wertvoller ist, wenn man bedenkt, daß oftmals manche Unterrichts-Anstalten bei den jetzigen schweren wirtschaftlichen Verhältnissen außer Stande sind, die für Mikroskopierübungen notwendigen Anschaffungen an Instrumenten etc. durchzuführen.

(Fortsetzung folgt.)

Edelwildjagden.

Beiträge zur Sammeltechnik und Biologie begehrtter Arten und Formen von Lepidopteren; Beschreibung berühmter Flugplätze.

Von H. Stauder, Innsbruck.

Die allenthalben gleich Pilzen aus den Boden schießenden Faunenverzeichnisse sind fast durchgängig mehr oder minder formlose Aufzählungen einer Reihe von Arten, die ein bestimmtes Gebiet beherbergt. Nichtsdestoweniger sind solche Zusammenstellungen, sofern sie auf gewissenhafter Grundlage ruhen, freudigst zu begrüßen; wären sie von jeher in ähnlicher Weise wie heute geführt worden; so könnte manches selbst dem gewiegtsten Forscher den armen Kopf zerbrechende Naturrätsel heute leicht gelöst werden. Beim eingehenden Vergleiche von Nachbarfaunen kann man doch zwischen den Zeilen oft mehr lesen, als uns ganze Bände von Scharteken vor Augen zu führen vermöchten.

Die Einschlebung biologischer Notizen in Faunenarbeiten ist von unschätzbarem Werte; abgesehen davon, daß der vorgeschrittene Forscher die Pflicht hat, den wißbegierigen lepidopterologischen Nachwuchs in die Geheimnisse der Natur einzu-

Suche Falter

folgender Arten in Tüten oder gespannt zu kaufen: cardamines ♂♂, jacobaeae, purpurata, dominula, podalirius, machaon, io, atalanta, lathonia, aglaja, virgaurea ♂♂, rutilus ♂♂, tripothoë ♂♂, Perisama-, Cato-gramma- und Callicore-Arten. Folgende Falter nur in Tüten: galathea, C. hyale, edusa, myrmidone. Ferner suche Puppen jeder Art.

Gotthard Budde,
Berlin, Behrenstrasse 66.

Abzugeben

Raupen, erwachs., L. trifolij p. Dtz. 8000
 " " Th. polixena " " 14000
 " " S. pavonia " " 12000
 " " M. castrensis " " 9000
 Eier von A. Hebe " " 1000
 Raupen, klein. A. Hebe " " 1500
 Tütenfalter M. Cinxia per Stück 400
 Packung und Porto für Österreich und Deutschland 2000, für Ausland 4000
 Preise in österr. Kronen.

Fritz Emmer, Brunn am Steinfeld,
Post Fischau, Nied.-Österr.

100 Lym. dispar-Biologien Ia,

bestehend aus je 1 Eigelege, 1 Paar gesp. Falter, 2 Raupen verschiedener Größe und 2 Puppenhüllen. En bloc franco P. u. P. österr. Kronen 1 Million oder in anderer Valuta per Scheck auf Wien, Vorauszahlung. Gefl. Aufträge erbittet

O. Muhr, Wien, XV., Mariahilferstr. 172.

Gebe ab: Raupen von Mal. castransis à Dtzd. 1 tsch. Krone, Eier von Ph. bucephala à Dtzd. 1/4 tsch. K, Raupen davon 1/2 tsch. K à Dtzd., Raupen von Hybr. dispar u. jap. à Dtzd. 1 1/2, Puppen 2 1/2 tsch. K, Raupen von A. aulica à Dtzd. 1/2 tsch. K, Puppen von Ag. fimbria à Dtzd. 2 tsch. K, Raupen v. Eriog. lanestris à Dtzd. 1/2 tsch. K, Puppen von Biston strataria à Dtzd. 2 1/2 tsch. K. Voreinsendung in Noten. Porto u. Pack. 1/2 tsch. K.

Hans Ackermann, Gräfenberg,
Oberfranken, Germany.

Sphingiden

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

Ausland!

Sammler! Händler!

Wer nimmt mir für ständig meine Fang- und Zuchtausbeuten der mitteleuropäischen Lepidopterenfauna zu sehr mässigem Preise ab? Näheres bei der Expedition dieses Blattes unter „Alba“.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Scheerpeltz Otto, Schild Ewald

Artikel/Article: [Mikroprojektionsmethoden. 77-82](#)