

Entomologische Rundschau

mit *Societas entomologica*.

Verlag: Alfred Kernen, Stuttgart-W, Schloß-Str. 80

Die Entomolog. Rundschau erscheint am 1., 8., 15. und 22. des Monats gemeinsam mit dem Anzeigenblatt Insektenbörse. Bezugspreis laut Ankündigung in derselben. Mitarbeiter erhalten 30 Sonderdrucke ihrer Beiträge unberechnet

Schriftleitung: Prof. Dr. M. Draudt, Darmstadt, Osannstr. 8

Inhalt: Fritz Eller, Die Kamera in der Hand des Entomologen — Eugen Wehrli, Neue Gattungen, Arten und Rassen aus China und Transkaukasien — Vladimír Šilhavý, Die Ameisenfauna des Bezirkes von Třebíč — Herbert Sick, 2. Beitrag zur Großschmetterlingsfauna Ostholsteins — Karl Schmith, Wer hat recht? — Literarische Neuerscheinungen.

Die Kamera in der Hand des Entomologen.

Von *Fritz Eller*, Darmstadt.

(Mit 1 Tafel.)

Die gut geleitete Insektensammlung ist der Stolz jedes Entomologen. Die wunderbaren Farben und der samtene Schmelz der gespannten Falter lassen aber die Eigenart ihres einstigen beschwingten Lebens und ihrer wunderbaren Entwicklung nur ahnen.

Hier ist die Kamera die geeignete Hilfe, um mit Lichtbildreihen das festzuhalten, was die Sammlung nicht oder nur mangelhaft ersetzen kann. Der Falter, das Insekt in seiner natürlichen Umgebung, die Raupe an der Futterpflanze, die Puppe in ihrem Gespinnst, all das kann nur von der Kamera in photographischen Natururkunden festgehalten werden.

Wie viele Entomologen nehmen sich die Mühe der Raupenaufzucht usw., um nachher den frisch geschlüpften Falter unbeschädigt in ihre Sammlung zu bringen. Hier bietet sich Gelegenheit, die ganze Entwicklung vom Ei bis zum fertigen Falter in wunderbaren Bildreihen festzuhalten. Es ist wohl selbstverständlich, daß eine solche Serie eine wirksame Ergänzung jeder Sammlung darstellt.

Die photographische Technik solcher Aufnahmen bietet dabei keine nennenswerten Schwierigkeiten, zumal jeder nicht gerade einfachste Apparat dazu geeignet ist.

Bevor ich nun auf die Verwendungsmöglichkeit der gebräuchlichsten Apparatetypen eingehe, sei zum besseren Verständnis dieser technischen Erfordernisse noch folgendes vorweggenommen.

Die photographischen Objektive sind gemäß ihrem Verwendungszweck für eine optimale Verkleinerung korrigiert. Bei der Kleinheit der aufzunehmenden Insekten an und für sich, würde also normalerweise jede Zeichnung in den Details verloren gehen. Wir müssen daher schon im Negativ zu einer günstigen Größendarstellung kom-

men. Es ist daher unbedingt erforderlich, näher als die normale Entfernung von etwa einem Meter an das Objekt heranzukommen.

Bei der Plattenkamera mit doppeltem Bodenauszug ist dies ohne weiteres möglich; bei der Rollfilmkamera mit feststehendem Auszug ist die Verwendung von Vorsatzlinsen (Proxaren) erforderlich. Moderne Kleinbildkameras mit auswechselbarer Optik müssen mit Zwischentubus bzw. Naheinstellgerät ausgestattet werden, was in der praktischen Auswirkung dem doppelten Bodenauszug der Plattenkamera entspricht.

Bei Schmetterlingen und größeren Käfern ist wohl 40 cm etwa die durchschnittliche Aufnahmeentfernung. Infolge dieses nahen Herangehens nimmt aber die Schärfentiefe gehörig ab. Das ist einmal gut insofern, als hierdurch der Hintergrund unscharf bleibt und das Objekt gewissermaßen aus seiner Umgebung herausgeschält wird. Für eine günstige Bildwirkung ist dies von wesentlicher Bedeutung. Andererseits bedingt aber die geringe Schärfentiefe eine entsprechende Abblendung, um das Insekt in seiner ganzen Ausdehnung scharf zu erhalten. Blende 8,5 bis 11 sind auch hier die mittleren Werte. Der lange Auszug und eine solch enge Blende läßt aber nur Belichtungszeiten zu von $\frac{1}{10}$ höchstens $\frac{1}{25}$ Sek. bei guter Sonne, so daß wir bei diesen Aufnahmen immer auf den günstigen Augenblick der Ruhe des Tieres warten müssen.

An sonnigen Tagen ist es deshalb mitunter keine Kleinigkeit, bei der Beweglichkeit der Insekten eine möglichst kurze Belichtungszeit mit einer ausreichenden Blende zusammenzubringen. Hier kann dann nur aus einer genügenden praktischen Erfahrung ein Kompromiß helfen. Kommt dann bei der Entwicklung das Negativ zu dünn, kann bei der Kopie nur die entsprechende Papiergradation ein Ausgleich herbeiführen.

Als Film oder Platte hat sich gerade wegen der etwas gedrückten Grünempfindlichkeit das panchromatische Material von 21/10 Din als besonders geeignet erwiesen. Einmal läßt es die bunten Farben, umgesetzt in die Grauskala des Bildes, farntonrichtig erkennen, zum anderen fehlt in der meist grünen Umgebung unserer Aufnahmeobjekte jeder Kontrast, so daß diese sehr gut plastisch heraustreten.

Wie in allen Dingen macht auch hier nur die Erfahrung den Meister. Ruhige Bewegungen und die Achtsamkeit, daß kein Schatten der eigenen Person auf das Tier fällt, sind wohl selbstverständlich.

Und wenn Sie dann Ihre Photos in einem besonderen Album, entsprechend beschriftet und erläutert, zusammenfassen, dann erhält Ihre Sammlung erst den rechten Sinn. Eine gesteigerte Freude ist zuletzt der Lohn mancher Mühe.

Tafelerklärung.

Fig. 1. R ü b e n w e i ß l i n g.

Aufgenommen im September 1937, vormittags 11 Uhr bei leicht bedecktem Himmel mit Zeiß Tessar 10,5 cm und Zwischentubus 3 cm, Blende 5,6, $\frac{1}{10}$ Sekunde vom Stativ. Negativmaterial Agfa Isopan ISS-Film $\frac{21}{10}$ Din.

Fig. 2. Raupe des Wolfsmilchschwärmers.

Aufgenommen im September 1937 nachmittags 4 Uhr im Zimmer bei Tageslicht und 2 Glühlampen von 100 und 150 Watt. Zeiß Tessar 10,5 cm und Zwischenrohr 3 cm Blende 5,6 und $\frac{1}{5}$ Sekunde vom Stativ. Negativmaterial Agfa Isopan ISS-Film $\frac{21}{10}$ Din.

Neue Gattungen, Arten und Rassen aus China und Transkaukasien.

Von Dr. Eugen Wehrli, Basel.

Anonymia latifasciaria Leech *antangulata* ssp. n.

Spannt 33—35 mm. Größer als *latifasciaria* Leech (SEITZ Bd. 4, S. 338, Taf. 17 h), die Färbung oberseits ausgesprochener braun, das Subbasalfeld graubraun, das Mittelfeld dunkler braun, das Saumfeld innen heller, gegen den Saum dunkler braun. Zeichnet sich gegenüber *latifasciaria* aus durch die stärker gebogene doppelt auswärts geknickte Antemediane der Vorderflügel; der erste schwache Winkel befindet sich in der Zelle, der zweite stärkere vor der Analader. Die Einbuchtung der Postmedianen der Vorderflügel hinter dem Auswärtszacken flacher. Die bräunlichgrauen Hinterflügel heller, ihr Zellpunkt schwächer oder fehlend, die postmediane Linie kaum erkennbar, nur am Innenrand etwas deutlicher. Vorderflügel unterseits grau, Costa und Außenfeld ockrig, Hinterflügel bräunlichgrau, fein dunkel gesprenkelt, mit schwarzem Zellfleck und stark gebogener Punktlinie. 1 ♂ Tatsienlu, Type, 3 ♂♂ Tseku, Mupin, ♂♀ (e coll. OBERTHUR). 1 ♂♀ von Tupakeo, Szetschwan, 7. Sept. (KELLEY-ROOSEVELT Exped.). (Letzteres durch freundliche Vermittlung meines Freundes PROUT, London.)

Echeterolocha gen. n.

Kleine zarte, gelb oder weiß gefärbte Spanner mit netzförmiger schwarzer Zeichnung auf beiden Flügeln oder wenigstens auf dem Vorderflügel. Die Palpen lang, dünner und mehr nach vorne gebogen als bei *Heterolocha*, das Gesicht glatter beschuppt als bei dieser und *Apheterolocha* und nicht geschopft, Hintertibien nicht verdickt, mit 2 Paar Sporen; die ♂ Fühler doppelkammzählig, Spitze frei. Apex der Vorderflügel weniger spitz, der Außensaum weniger gerade, die Hinterflügel etwas schmaler als bei den genannten Gattungen. Auch das Geäder von dem der letzteren verschieden. Der 1. und der 2. Subcostalast gestielt, aus der Zelle oder vom Stiel des 3. bis 5., der 1. allein oder der Stiel 1 und 2 lang, mit der Costalis anastomosierend. III, 2 näher an III, 1. Am ♂ Kopulationsapparat treten sehr wesentliche Differenzen an allen Teilen zutage. Der Uncus ist viel kürzer, am Ende spitz, nicht verbreitert, der Gnathos viel breiter als bei den verwandten Genera, erheblich

Zum Aufsatz:

Fritz Eller, »Die Kamera in der Hand des Entomologen.«

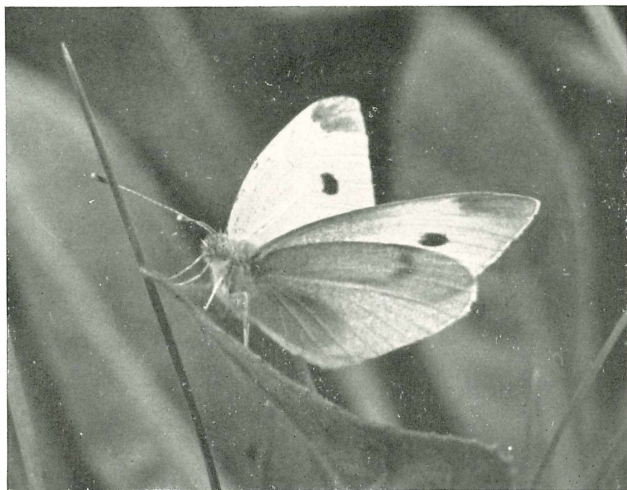


Fig. 1.



Fig. 2.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Eller Fritz

Artikel/Article: [Die Kamera in der Hand des Entomologen. 361-363](#)