

Ringblitzgerät für entomologische Aufnahmen

HEINZ ADAM

Deutsches Entomologisches Institut
der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin
Berlin-Friedrichshagen

(Mit 2 Tafeln)

Fotografische Aufnahmen von Insekten im Lupenbereich (Negativmaßstab 1,5:1) bereiten dem Entomologen häufig immer noch einige Schwierigkeiten. Die Kleinheit der Objekte bedingt oft eine erhebliche Auszugsverlängerung; damit erwächst zugleich die Forderung nach einer Erhöhung der Lichtintensität, denn kurze und kürzeste Belichtungszeiten sind gerade bei bewegten Objekten in der Insektenfotografie eine Grundvoraussetzung. Bekanntlich ist für eine derartige Aufnahmetechnik die „2-Lampenblitz-Methode“ die günstigste, da sie eine gute Detailwiedergabe und Schattenfreiheit des Objektes gewährleistet. Dieses Verfahren findet aber dann seine Grenzen, wenn auf Grund der Kleinheit des Objektes der Aufnahmeabstand nur wenige Zentimeter beträgt. Solche Aufnahmen sind dann nur noch mit einer Ringblitzeinrichtung möglich.

In der DDR ist lediglich das von Zeiß-Jena konstruierte „Kolpofot“ erhältlich, bei dem eine Ringblitzröhre mit dem Zeiß-Triotar 135 mm kombiniert ist. Wegen der langen Brennweite und der für die Körperhöhlenfotografie gedachten Konstruktion, abgesehen von den unhandlichen Ausmaßen und dem erheblichen Gewicht, eignet sich dieses System für Nahaufnahmen biologischer Objekte (vor allem Insekten) nicht.

Aus diesen Gründen wurde eine eigene Konstruktion auf der Basis des Elektronenblitzgerätes B-70 (Hersteller: VEB Elektronik — Plauen) entwickelt. Als Blitzröhre dient eine handelsübliche Ringblitzröhre 00-G 130 der Firma Pressler KG. — Leipzig. Besonders günstig bei dieser Konstruktion ist die Möglichkeit, den Lampenstab des Gerätes B-70 mit seinen Elementen unverändert zu benutzen. Die Ringblitzröhre ist verkleidet und mit einer Schraubfassung im Innengewinde des Kameraobjektives zu befestigen. Ihre Verbindung mit dem Lampenstab erfolgt über einen handelsüblichen Radioröhrensockel (VCL 11 = „Europa-Sockel“), der gegen die normale Blitzröhre des B-70 ausgetauscht werden kann. Besondere Vorzüge sind leichte Herstellung und Handhabung, sowie geringe Kosten und kleine Abmessungen des Gerätes, das vor allem bei der Arbeit im Freiland, auch unter Verwendung von Peilstäben vorteilhaft eingesetzt werden kann.

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wird die Darstellung eines speziell für die Insektenfotografie geeigneten Ringblitzgerätes auf der Basis der in der DDR handelsüblichen Elektronenblitzgeräte gegeben. Die in den Tafeln 8 und 9 beigefügten Konstruktionszeichnungen bieten die Möglichkeit zur Selbstanfertigung des Gerätes.

Summary

The above publication deals with an electronic ring flash-light for the special purpose of insect photography based upon flash-light systems obtainable in the DDR. Constructive details for self-construction are given on the tables 8 and 9.

Резюме

В предлагаемой работе описывается созданный на основе обычных электронных блицаппаратов, специально для фотографирования насекомых, кольцевой блицаппарат. Данные в таблицах 8 и 9 чертежи конструкции дают возможность самостоятельно изготовить этот прибор.

Tafel 8

Zeichentechnische Darstellung des Ringblitzgerätes
Sämtliche Maße basieren auf dem Elektronenblitzgerät B-70 und beziehen sich auf das Kameraobjektiv „Zeiss-Tessar 2,8/50 mm“ (mit Blendenvorwahl)

Tafel 9

- A) Reflektoring (Material Holz, Kunststoff)
- B) Grundplatte, auf die die Teile A, C, D, E auf- bzw. eingepaßt werden
- C) An dieses Teilstück werden die Steckbuchsen mit den elektrischen Kontaktelementen eingearbeitet (Kunststoff oder Hartgummi)
- D) Abnehmbarer Teil in Ergänzung zu C
- E) Gewinding für entsprechendes Objektivgewinde, wird in den Innendurchmesser von A eingepaßt (Entsprechender Gewindefilter)
- F) Röhrensockel (Rundfunktechnisch: „Europasockel“, VCL 11) entspricht der Sockelfassung des Lampenstabes
- G) Blitzröhre Typ: 00—G 130 (366 333 10)

Die *Opiinae* der äthiopischen Region

(*Hymenoptera: Braconidae*)

MAX FISCHER

Naturhistorisches Museum, Zoologische Sammlung, Wien

(Mit 65 Textfiguren)

(Fortsetzung von Seite 221 und Schluß)

Opius malkini n. sp.

(Fig. 17)

♀. — Kopf: Doppelt so breit wie lang, dicht punktiert und fein behaart, nur das Ocellarfeld glatt, Augen vorstehend, hinter den Augen stark verengt, Schläfen weniger als halb so lang wie die Augen, Hinterhaupt schwach ge-