

Lichtfang und faunistische Forschung¹

Von RÜDIGER KRAUSE

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Seit einigen Jahren betreiben wir Lichtfang, um eine bessere Kenntnis der Insektenfauna der Dresdner Umgebung zu erhalten. Dazu soll ein kurzer Bericht über den Stand der Untersuchungen erfolgen.

Es wurden nach Möglichkeit – außer Dipteren – sämtliche Gruppen gesammelt: Lepidopteren, Coleopteren, Homopteren, Heteropteren, Trichopteren, Planipennier, Ephemeropteren, wobei etliche Gruppen nicht von uns selbst determiniert werden. Bei dieser Sammelweise ist zu befürchten, daß besonders von den kleinen Formen manche Art nicht mit erfaßt wird. Die Fülle der anfliegenden Arten ist oft zu groß. Dieser Nachteil dürfte durch langdauernde Fangtätigkeit im selben Gebiet wieder ausgeglichen werden.

Unser bisheriges Untersuchungsgebiet war die Moritzburger Teichlandschaft, wo wir mit einer 1000-W-Quecksilberhochdrucklampe eine Vielzahl von Biotopen gleichzeitig erfaßten: Laubmischwald, trockene Rasenflächen, Ackerland und Uferzonen. Das spiegelt sich auch im Artenspektrum bei den Schmetterlingen wider: *Cataclysta lemnata*, *Acentropus niveus* und *Chilo phragmitella* einerseits und etwa *Agrotis polygona*, *Acinotia polyodon*, *Cucilla chamomillae*, *Calophasia lunula*, die an den trockenen warmen Stellen leben, andererseits. Der Artenreichtum an Notodontiden bringt die Vielfalt der dort wachsenden Laubhölzer zum Ausdruck.

Obwohl noch nicht alle Gruppen restlos bearbeitet sind, soll ein kurzer Überblick über einige Fangergebnisse gegeben werden, weil sich hier am ehesten die Leistungsfähigkeit dieser Sammelmethode zeigt, mit der auch viele, seit langer Zeit nicht wieder gefundene Arten erneut nachgewiesen werden konnten.

Bei den Schmetterlingen sind das z. B. *Cidaria polygrammata* und *Arichanna melanaria* (Geometridae), *Amathes sexstrigata* (= *Rhyacia umbrosa*), *Eremobia ochroleuca*, *Catephia alchymista* oder *Hydraecia petasitis* (alles Noctuidae). Darüber hinaus wurde auch die Anwesenheit zweier Noctuiden festgestellt, die ihr Areal z. Z. erweitern: *Cucullia fraudatrix* und *Chrysoaspidia bractea*.

Unter den Ephemeropteren (det. U. JACOB, Dresden) befanden sich neben der häufigen *Cioeon dipterum* auch *Caenis robusta* und *horaria* sowie eine Anzahl nicht näher bestimmbarer Subimagines beider genannter Gattungen.

¹ Vortrag, gehalten während des III. Entomologischen Symposiums zur Faunistik Mitteleuropas vom 23. bis 26. April 1968 in Görlitz.

Planipennier (det. P. OHM, Kiel) wurden nur in 6 Arten erbeutet: *Chrysopa carnea*, *Boriomyia quadrifasciata*, *B. nervosa*, *B. subnebulosa*, *Drepanopteryx phalaenoides* und *Hemerobius pini*.

10 Zikadenarten (det. H. SCHIEMENZ, Dresden), darunter auch *Ledra aurita*, kamen zum Vorschein. Die übrigen sind:

<i>Cicadella viridis</i>	<i>Allygus mixtus</i>
<i>Javesella pellucida</i>	<i>Hesium falleni</i>
<i>Macropsis virescens</i>	<i>Aphrophora salicina</i>
<i>Idiocerus populi</i>	<i>Aphrophora alni</i>
<i>Idiocerus laminatus</i>	

Von den Hymenopteren waren die Gattungen *Ophion* (Ichneumonidae), *Meteorus* und *Macrocentrus* (Braconidae) vertreten. Den größten Anteil hatten aber Hornissen am Anflug.

Käferarten sind in reicher Zahl vertreten, als Beispiel seien hier die Staphyliniden angeführt (det. O. SCHEERPELTZ, Wien).

<i>Oxytelus rugosus</i>	<i>Philontus marginatus</i>
<i>Oxytelus nitidulus</i>	<i>Gabrius splendidulus</i>
<i>Oxytelus tetracarinalus</i>	<i>Habrocerus capillaricornis</i>
<i>Lathrobium elongatum</i>	<i>Atheta elongatula</i>
<i>Aleochara bipustulata</i>	<i>Atheta gagatina</i>
<i>Nudobius lentus</i>	<i>Atheta longicornis</i>
<i>Philontus umbratilis</i>	<i>Atheta pygmaea</i>
<i>Philontus quisquiliaris</i>	<i>Atheta aterrima</i>
<i>Philontus punctus</i>	<i>Atheta amplicollis</i>

Unter den noch nicht näher untersuchten Carabiden fiel *Pseudophonus rufipes* durch seine Häufigkeit auf. Von den Hydrophiliden war *Hydrous aterrima* vertreten, weiter befinden sich Dytisciden (u. a. *Rhantus*- und *Ilybius*-Arten), Halipliden, Gyriniden, Helodiden, Heteroceriden, sowie Aphodien und Necrophagen in größerer Anzahl im eingebrachten Material.

Während der Lichtfänge wurden Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsmessungen mit einem einfachen Thermometer und einem Haarhygrometer vorgenommen, um zu prüfen, ob und inwieweit diese Faktoren Einfluß auf die Anflugintensität der Insekten ans Licht haben. Darüber hinaus wurden Angaben zum Wetter und phänologische Daten festgehalten. Nur der Anflug der Noctuiden wurde im Zusammenhang mit Temperatur und Luftfeuchtigkeit überprüft. Wir berücksichtigten einerseits die Artenzahl, andererseits mit groben Schätzungen die Individuenzahl, konnten aber bisher keinen festen Zusammenhang zwischen beiden Faktoren und der Anflugintensität feststellen. Lediglich extrem hohe Nachttemperaturen brachten höhere Ausbeuten, womit nur noch einmal eine alte Erfahrung bestätigt wird. Genau genommen verbirgt sich hinter dem Wort Anflugintensität die Frage, wie viele von den insgesamt im eingeleuchteten Biotop vorhandenen Individuen tatsächlich ans Licht kommen, d. h. die Frage nach ihrer Aktivität unter wechselnden Außenbedingungen einerseits und der Anziehungskraft des Lichtes andererseits. Diese Frage ist zur Zeit praktisch kaum sicher zu beantworten.

Allen genannten Herren, die an der Auswertung des Materials Anteil hatten, sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Es ist vorgesehen, eine genaue Bearbeitung dieser Fänge zu veröffentlichen.

Zusammenfassung

In der Moritzburger Teichlandschaft (Umgebung von Dresden) wurden Lichtfänge unter kontrollierten Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen vorgenommen. Einige Ergebnisse aus den Gruppen Lepidopteren, Ephemeropteren, Planipennier, Zikaden, Hymenopteren und Coleopteren werden mitgeteilt.

Summary

There are discussed the results of light-trapping of Lepidoptera, Ephemeroptera, Planipennia, Cicadina, Hymenoptera, and Coleoptera under controlled conditions of temperature and humidity in the pond district of Moritzburg (near Dresden, Saxony).

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Biol. Rüdiger Krause, Staatl. Museum für Tierkunde Dresden, 81 D r e s d e n , Augustusstraße 2