

Einige für Schleswig-Holstein neue Neuropteren.

Die bisher wenig beachteten Neuropteren haben in den letzten Jahren einige für unser Gebiet neue Arten erbracht gegenüber dem Verzeichnis von E. Titschack 1929. Es sind dies:

Megalomus hirtus L. 2 Exemplare vom Königsmoor, leg. Remane, VII. 32 und VII. 36.

Symphorobius elegans Steph. Wennebeck bei Nortorf, leg. Heydemann, VII. 37. Aus der Provinz bisher durch Wüstnei bekannt aus dem östl. Holstein und von Sonderburg.

Boriomyia baltica Tjeder. Die Art ist neu für Deutschland!. In meiner Mitteilung über die Neuropteren von Amrum (diese Zeitschr. Bd. XXII, 3) erwähnte ich unter Nr. 4 eine für Mitteleuropa nicht angegebene *Boriomyia spec.* aus den Dünen von Amrum und Hörnum. Es handelt sich, wie die Untersuchung der Genitalarmatur des ♂ ergab, um *Bor. baltica*, die von Tjeder 1931 beschrieben wurde. Die Art ist bisher bekannt aus Schweden (Tjeder 1931), England (Killington 1932) und Dänemark (Esben-Petersen 1938). In allen Fällen stammen die Tiere aus Dünengebieten, so daß sich die Funde von Amrum und Hörnum sowohl geographisch als ökologisch den bisher bekannten anschließen. Durch die gleichartig gelblichgraue Farbe bei Fehlen der für die übrigen Arten der Gattung charakteristischen dunklen Färbung der Flügeladern und Schattenflecke erweist sich das Tier als typischer Dünenbewohner. Ich vermute, daß die Art weiter verbreitet ist im Gebiet der Nord- und Ostsee und auch wohl an der atlantischen Küste vorkommt, bisher aber übersehen wurde, da Dünengebiete nur wenig auf Neuropteren untersucht sind. — Weitere Mitteilungen, insbesondere aus Binnendünengebieten, sind sehr erwünscht.

Boriomyia rava Withycombe. Neu für Deutschland! Nr. 5 des oben genannten Amrum-Verzeichnisses. Die Art ist bisher nur aus England (Oxshott) bekannt (Killington 1929); es ist zu vermuten, daß es sich um eine westliche Art handelt.

Hemerobius limbatellus Zett. Rönner Gehege, leg. Friedrich VIII. 38. In Dänemark und Schweden häufiger, auf den Britischen Inseln dagegen „äußerst selten“ (Killington 1929).

Chrysopa abbreviata Curt. Zahlreich aus den Dänen von Amrum und Sylt. Aus der Provinz bisher lediglich durch Wüstnei von Sylt bekannt. Es macht den Eindruck, als sei die Art bei uns \pm an Dünengebiete gebunden, während sie von anderen Teilen Deutschlands auch aus anderen Lebensräumen bekannt ist. Auch aus England wird sie besonders von „sand hills“ genannt.

Chrysopa dorsalis Burm. Schmilau, leg. Heydemann, VIII. 34. Die Art wurde aus Dänemark zum ersten Male 1931 von Bornholm (Dueodde) gemeldet, weitere Funde sind mir aus Dänemark nicht bekannt; auch in Schweden ist sie selten (Blekkinge und Schonen); in England ist sie im S und O nur lokal und nicht häufig vertreten, fehlt dort offenbar im W. Da Angaben aus Mitteleuropa spärlich sind, können aus den bisherigen Verbreitungsverhältnissen keine Schlüsse gezogen werden.

Trotzdem für die übrigen von Titschack 1929 angeführten Neuropteren eine Reihe neuer Fundorte vorliegen ist eine geographische oder ökologische Auswertung noch nicht möglich. Lediglich auf eine Erscheinung sei hingewiesen, da sie allgemeineres Interesse beansprucht. Der durch seine Trichter bekannte Ameisenlöwe kommt in zwei Arten vor, dem ungefleckten, häufigeren *Myrmeleon formicarius* L. und dem gefleckten, selteneren *Myrm. (Euroleon) europaeus* McLachl. Die Fundorte beider Arten beschränken sich in der Provinz auf den südlicheren Teil. In Dänemark werden sie von Esben-Petersen 1929 von mehreren Stellen angegeben, auch aus S-Schweden sind sie bekannt. Es handelt sich hierbei also ganz offensichtlich um zwei Arten, die in Schleswig-Holstein eine Verbreitungslücke aufweisen. Aus der Gesamtverbreitung der Arten und ihrem ökologischen Vorkommen ergibt sich, daß es wärmeliebende Tiere sind, die nach freundlicher Mitteilung von Herrn Prof. Remane in Ostpreußen bis in die Dünengebiete vorstoßen. Ich möchte die Arten zu der Gruppe von Tieren rechnen, deren Vorkommen im mittleren und nördlichen Teil Schleswig-Holsteins ausgelöscht wurde durch den Einbruch atlantischen Klimas, so daß die Bestände in Dänemark und Schweden und wohl auch an den nördlichsten Punkten im südlichen Holstein Relikte darstellen, aus der wärmeren Postglacialperiode (Vergl. Friedrich, Die Heimat 1938/8). In England fehlen beide Arten. Es ist zunächst nicht zu entscheiden, ob England bei der postglacialen Wiedereinwanderung nicht erreicht wurde oder ob sie auch hier sekundär erloschen sind.

Die Neuropteren sind sowohl biologisch als ökologisch als biogeographisch eine sehr interessante Gruppe, so daß sie wohl allgemeineres Interesse beanspruchen könnten bei den Entomologen. Es wäre daher sehr zu begrüßen, wenn durch eifrigeres Sammeln und Beobachten weitere Daten über unsere Fauna zusammengetragen würden. Das Institut für Volks- und Landesforschung an der Universität Kiel, Abtlg. Zoologie, nimmt Meldungen und Material gern entgegen und führt auch Bestimmungen aus.

H. Friedrich.