Hippeutis complanatus (Drap.). Selten. In Mergelkuhlen und kleinen Teichen Nordfehmarns.
Segmentina nitida (Müller). Selten. Nord- und West-Fehmarn.
[*Acroloxus lacustris* (L.). Bisher nur leere Gehäuse.]
Potamopyrgus jenkinsi (E. A. Smith). In küstennahen Gewässern im Einflußbereich des Meeres verbreitet. Nicht in den höher gelegenen Teilen der Insel.
Hydrobia ventrosa (Montagu). Im Meerwasser der Küste; in fast allen Gewässern außerhalb des Deichgürtels häufig bis massenhaft.
Theodoxus fluviatilis (L.). Im Meerwasser der Südwestküste auf Steinen.
Anodonta piscinalis Nilsson. Selten im Nördl. Binnensee.
Anodonta cellensis GM. f. *rostrata*. Häufig im Nördl. Binnensee.
Sphaerium corneum (L.). In Mergelkuhlen verbreitet.
Musculium lacustre (Müller). In Mergelkuhlen und Gräben verbreitet.
Pisidium nitidum Jenyns. Nördlicher Binnensee.
Pisidium milium Held. Selten im „Rödby Renn", einem Teich innerhalb des Deiches an der Ostküste Fehmarns (nach WIEPERT, 1953, S. 46, eine frühere Hafenrinne, von der eine Fähre nach Rödby auf Laaland ging.)
Pisidium subtruncatum Malm. Nördl. Binnensee, Tümpel bei Puttgarden-Lager (Nord-Fehmarn).
Pisidium personatum Malm. In einem leicht fließenden Entwässerungsgraben im östlichen Teil der Insel ziemlich häufig.
Pisidium obtusale C. Pfeiffer. Selten am Fundort von P. personatum, Deichaushub an der Nordküste, Entwässerungsgraben nordöstl. Petersdorf.

Literaturverzeichnis

„Amtliche Karte" der Insel Fehmarn, 1 : 30000. Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein 1955. — EHRMANN, P.: Mollusca, in: BROHMER, EHRMANN, ULMER: Tierwelt Mitteleuropas. Leipzig 1933. — JAECKEL, S. G. A.: Süßwassermollusken aus spät- und postglazialen Ablagerungen in Schleswig-Holstein. — Schr. Naturwiss. Ver. Schleswig-Holstein, **28**, 1 : 76—90; 1956. — WIEPERT, P.: Insel Fehmarn, die Krone im blauen Meer. Burg/Fehmarn 1953.

Massenauftreten von *Boreus* und *Raphidia*

(Boreidae/Mecoptera und Raphididae/Neuroptera)

Von Peter Ohm, Kiel

Bei Untersuchungen über Mecopteren und Neuropteren Schleswig-Holsteins konnten *Boreus* und eine *Raphidia*-Art, die beide bisher bei uns nur vereinzelt beobachtet wurden, gelegentlich in größerer Anzahl angetroffen werden. Über diese Massenvorkommen, die auch im Hinblick auf eventuelle Auswirkungen des extrem warmen und trockenen Sommers 1959 interessant erscheinen, sei hier kurz berichtet.

Das Untersuchungsgebiet umfaßt Schleswig-Holstein sowie die nördlich der Elbe gelegenen Teile Hamburgs, über dessen Mecopteren- und Neuropterenfauna TITSCHACK (1929) eingehend berichtet. Zur Ergänzung wird Nordschleswig mit berücksichtigt; die dortige Fauna ist durch WÜSTNEI (1902) bekannt geworden.

Boreus hyemalis L.

Der Winterhaft, *Boreus hyemalis*, wurde bisher aus dem Untersuchungsgebiet von wenigen Fundplätzen und meist nur in einzelnen Exemplaren gemeldet:

Sonderburg (WÜSTNEI 1902); Umgebung Hamburgs: Osdorf, Wellingsbüttel, Trittau sowie Geesthacht, — hier am 19. XII. 1906 51 Exemplare (TITSCHACK 1929). Bei Exkursionen des Kieler Zoologischen Instituts wird das Tier im Buchenwald bei Kitzeberg an der Kieler Förde seit vielen Jahren, jedoch nur in wenigen Stücken, beobachtet. Im Winter 1957/58 fing ich dort an 4 Tagen zusammen 26 Tiere. Ein Exemplar von *B. hyemalis* wurde am Selenter See, eines am Ukleisee gefunden. Im Winter 1960/61 beobachteten Herr Weidemann die Art in einiger Anzahl im Rönner Gehege bei Kiel, Herr E. Schmidt ein Exemplar bei Gelting.

Gründliche Nachsuche in den Wäldern um Eckernförde ergab im Winter 1957/58 einzelne Tiere bei Schnaap und bei Schnellmark, während die Suche bei Windeby erfolglos blieb. Um so auffälliger ist ein Massenauftreten im Walde bei Windeby Anfang November 1958.

Am 9. November zwischen 14 und 15 Uhr, bei sonnigem Wetter und einer Lufttemperatur von etwa 10°, war hier *Boreus* an einer Stelle im Buchenwald, nahe dem Waldrand, so zahlreich, daß innerhalb kurzer Zeit leicht einige hundert Exemplare eingesammelt werden konnten. Auf jedem der z. T. nur tellergroßen Moosflecken sowie auf den kleineren und größeren bemoosten Steinen saßen mehrere Tiere. Besonders zahlreich jedoch war *Boreus* auf dem feuchten Moos an der Westseite der Buchenstämme. Bis zur Höhe von 3 m über dem Erdboden, — höher hinauf war die Beobachtung nicht möglich, — wurden an den mittelstarken Stämmen bis zu 20 Exemplare gezählt. — Auch an anderen Stellen des Waldes, selbst auf völlig isolierten Moosflecken am Fuße großer Eichen zwischen Landstraße und Wirtschaftsweg nahe dem Gutshof Windeby, 30 m vom Waldrand entfernt, wurden an diesem und den folgenden Tagen einzelne Exemplare beobachtet. — Im Spätherbst des Jahres 1959 waren an den gleichen Örtlichkeiten nur ganz wenige Tiere zu finden, wohl eine Folge des trockenen Wetters im Sommer 1959.

Raphidia xanthostigma SCHUMM.

Kamelhalsfliegen gelten, zumindest in unserem Untersuchungsgebiet, als „Seltenheiten" und kommen hier auch dem erfahrenen Entomologen nur vereinzelt zu Gesicht. Ihrer absonderlichen Gestalt wegen gelangen die meisten der beobachteten Tiere in die Sammlungen, so daß, gemessen an der Spärlichkeit ihres Auftretens, ein recht reiches Material von dieser Gruppe vorliegt.

Die einzigen Arten, die bei uns in nennenswerter Zahl gefunden werden, sind *Raphidia notata* FABR. und *R. xanthostigma* SCHUMM. Das Vorkommen der letztgenannten soll hier eingehender betrachtet werden.

WÜSTNEI (1902) verzeichnet *R. xanthostigma* bei Sonderburg „selten". TITSCHACK (1929) nennt die Art, meist nur in je einem Exemplar, von folgenden Orten im Süden des Gebietes: Hamburg-Stadt, Sachsenwald (3 Expl.), Friedrichsruh, Escheburg, Geesthacht, Bahrenfeld und Schmilau. Im Zoologischen Museum Kiel befinden sich Stücke aus Mölln, Einfeld und Wennbek b. Nortorf. Im Zoologischen Museum und Staatsinstitut Hamburg, dessen Sammlungen ich durch die Freundlichkeit Herrn Prof. Dr. Weidners durchsehen konnte, sah ich je ein Tier aus Volksdorf, Holm b. Wedel und aus dem Forst Beimoor. In den Jahren 1957—59 wurde *R. xanthostigma* bei Daldorf südlich Bornhöved, bei Brammerau, am Stocksee bei Bredenbek (ein Pärchen) und (ein Weibchen) im Reher Kratt gefunden. Im Juni 1960 erhielt ich von Herrn Bartsch ein Exemplar vom Westensee.

Im Naturschutzgebiet Reher Kratt im Kreise Steinburg fand Herr Weidemann am 23. IV. 1960 zwei *Raphidia*-Puppen unter Eichenrinde, die am 28. und am 30. IV. je ein Männchen von *R. xanthostigma* ergaben; aus am gleichen Tage von dort eingetragener Eichenborke schlüpfte am 10. V. ein Weibchen der gleichen Art. Bei einem kurzen Besuch des Kratts am 6. V. konnten, trotz warmen, sonnigen Wetters, keine Kamelhalsfliegen beobachtet werden. Eine Exkursion am 15. V. dorthin ergab dann innerhalb weniger Stunden (11—14 Uhr) 31 Raphidien, die sich alle als *R. xanthostigma* erwiesen. Es herrschte an diesem Tage sonniges, etwas dunstiges Wetter mit leichtem Wind. Ein Männchen wurde vom Gebüsch gestreift, die übrigen Tiere, 16 Männchen und 14 Weibchen, von den Stämmen abgesammelt. Vier Exemplare fanden sich neben ihrer Puppenhülle an den Stämmen der wenigen Kiefern im Kratt, die übrigen an Eichen. Die Tiere wurden nur an den stärksten Bäumen (20—30 cm Durchmesser) gefunden, hier jedoch bis zu 4 Exemplare an einem Stamm. Im buschreichen Teil des Kratts waren die Kamelhalsfliegen etwa in Augenhöhe, z. T. frisch geschlüpft neben der Exuvie, anzutreffen, im hochgewachsenen, mehr waldähnlichen Teil, wo wegen des Fehlens von Buschwerk stärkerer Wind herrschte, saßen die Tiere meist am Fuß der Stämme im Windschatten. Puppenhüllen wurden hier nicht beobachtet. — In einem anschließend durchsuchten, krattähnlichen Waldstück einige 100 m vom Naturschutzgebiet entfernt zum Dorf Reher hin waren Raphidien nicht zu finden. — Am 28. V. streifte Herr Rill im Kratt noch ein Weibchen von Wachholderbüschen.

Das hier geschilderte Massenvorkommen einer Kamelhalsfliege kann keinesfalls durch besonders intensive Sammeltätigkeit im Frühjahr 1960 vorgetäuscht sein, denn das Reher Kratt wird seit langem regelmäßig von Entomologen besucht und ist gerade in den vergangenen Jahren zum Zweck einer eingehenden Bearbeitung seiner Fauna gründlich besammelt worden. Eher wäre zu denken an einen Einfluß des ungewöhnlich warmen Wetters im Sommer 1959 auf die Larvenentwicklung dieser wärmeliebenden Tiere.

Herr H. Noack-Hamburg teilte mir übrigens ein ähnliches Massenauftreten von Raphidien aus Italien mit: Am 20. VI. 1957 fing er bei Ovindoli in den Abruzzen auf einem wenige Quadratmeter großen Bestand wilder Möhren am Fuße eines mit niedrigen Stockausschlägen bedeckten Abhangs eine große Anzahl von Kamelhalsfliegen, etwa 100 m davon entfernt an einem ganz ähnlichen Platz einige wenige Tiere; in der ganzen Umgebung konnten keine weiteren Stücke beobachtet werden. Insgesamt erbeutete er dort 32 Exemplare, die alle der gleichen, bisher noch unbestimmt gebliebenen *Raphidia*-Art angehören.

Literaturverzeichnis

TITSCHACK, E. (1929): Die Copeognatha, Megaloptera, Neuroptera und Mecoptera der näheren und weiteren Umgebung Hamburgs. Verh. Ver. nat. wiss. Heimatforschung Hamburg, **21**, 104 bis 127. — WÜSTNEI, W. (1902): Verzeichnis der von mir in Schleswig-Holstein beobachteten Neuroptera Planipennia. Schrift. nat. wiss. Ver. Schleswig-Holstein, **12**, 128—135.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Faunistisch-Ökologische Mitteilungen

Jahr/Year: 1963-1965

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Ohm Peter

Artikel/Article: Massenauftreten von Boreus und Raphidia 11-13