© Entomologische Nachrichten und Berichte; download

tulata, letztere ist eine terrestrische Art. Fünf Arten aus dem Peenegebiet wurden dagegen im Trentmoor nicht gefunden: *Euthycera chaerophylli*, *Ilione lineata*, *Tetanocera freyi*, *Tetanocera montana*, und *Tetanocera phyllophora*. Mit 25 nachgewiesenen Arten ist das Artenspektrum im besammelten Abschnitt des Peenetals wahrscheinlich nicht vollständig erfasst.

8. Danksagung

Mein Dank gilt Frau RENATE SEEMANN und Herrn FRANK SEEMANN (Müritz-Museum Waren) für die bereitwillige Ausleihe der Hornfliegen aus der coll. HAINMÜLLER und besonders meiner Familie, die meine entomologische Arbeit in vielfältiger Weise tolerierte und unterstützte.

Literatur

BÄHRMANN, R. & BELLSTEDT, R. (2003): Checkliste der Diptera Acalyptratae Thüringens. 5. Beitrag: Hornfliegen (Phaeomyiidae und Sciomyzidae). – Check-Listen Thüringer Insekten 11: 25-27.

DUTY, I. (1996): CARL FRIEDRICH ADOLF RADDATZ – ein großer Rostocker Entomologe und seine Insektensammlung an der Universität Rostock. – Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 35: 5-29.

KASSEBEER, C. F. (1999a): *Pherbellia obtusa* (FALLÉN, 1820) (Diptera, Sciomyzidae) in Deutschland. - Dipteron 2: 109-112.

KASSEBEER, C. F. (1999b): Die Netzfliegen (Diptera, Sciomyzidae) des Trentmoores bei Plön. - Dipteron 2: 163-172.

KASSEBEER, C. F. (2000a): 5.3.52 Sciomyzidae. In: ZIEGLER, J. & MENZEL, F. (Hrsg.): Die historische Dipteren-Sammlung CARL FRIEDRICH KETEL. Revision einer zwischen 1884 und 1903 angelegten Sammlung von Zweiflüglern (Diptera) aus Mecklenburg-Vorpommern. – Nova Supplementa Entomologica 14: 122-124.

KASSEBEER, C. F. (2000b): 5.3.53 Phaeomyidae. In: ZIEGLER, J. & MENZEL, F. (Hrsg.): Die historische Dipteren-Sammlung CARL FRIEDRICH KETEL. Revision einer zwischen 1884 und 1903 angelegten Sammlung von Zweiflüglern (Diptera) aus Mecklenburg-Vorpommern. – Nova Supplementa Entomologica 14: 125.

KASSEBEER, C. F. (2000c): Die Hornfliegen (Diptera, Sciomyzidae & Phaeomyiidae) von Schleswig-Holstein und Hamburg. Dipteron 3: 179-216.

KASSEBEER, C. F. (2001): Die Hornfliegen (Diptera, Sciomyzidae & Phaeomyiidae) im Großraum Berlin. - Dipteron 4: 65-108.

KASSEBEER, C. F. (2002): Zur Unterscheidung der Weibchen europäischer *Psacadina* ENDERLEIN, 1939 (Diptera, Sciomyzidae). Dipteron 4: 157-162.

KOTRBA, M. & SCHACHT, W. (2003): Sciomyzidae. – Online in Internet: URL: http://www.ak-diptera.de/tagungen/nachweisnaz.php [download 13.09.2005].

MAYER, H. (1953): Beiträge zur Kenntnis der Sciomyzidae (Diptera Musc. Acalyptr.). – Annalen des Naturhistorischen Museums Wien 59: 202-219.

RADDATZ, C. F. A. (1873): Übersicht der in Mecklenburg bis jetzt beobachteten Insecten. II. Fliegen. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 27: 22-131. Rostock.

ROZKOŠNÝ, R. (1984): The Sciomyzidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Entomologica Scandinavica 14: 1-224.

ROZKOŠNÝ, R. (1987): A review of Palearctic Sciomyzidae (Diptera). – Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Purkynianae Brunensis. Biologia 86: 1-100 + 56 pl.

ROZKOŠNÝ, R. (1999a): Phaeomyiidae. – In SCHUMANN, H., BÄHRMANN, R. & STARK, A. (Hrsg.): Entomofauna Germanica 2. Checkliste der Dipteren Deutschlands. – Studia dipterologica Supplement 2: 171.

ROZKOŠNÝ, R. (1999b): Sciomyzidae. – In SCHUMANN, H., BÄHRMANN, R. & STARK, A. (Hrsg.): Entomofauna Germanica 2. Checkliste der Dipteren Deutschlands. – Studia dipterologica Supplement 2: 188-189.

ROZKOŠNÝ, R. & JEREMIES, M. (1977): Bestimmungstabelle der mitteleuropäischen Sciomyzidae (Diptera). – Entomologische Nachrichten 21: 33-64, 78-80.

ROZKOŠNÝ, R. & ZUSKA, J. (1965): Species of the family Sciomyzidae (Diptera) new to Central Europe and a description of a new *Pherbellia* from Czechoslovakia. – Entomologist 98: 197-206.

SCHACHT, W. (1996): Zweiflügler aus Bayern. IX. (Diptera: Dryomyzidae, Sciomyzidae, Sepsidae). – Entomofauna 17: 257-276.

VALA, J. C. (1989): Dipteres Sciomyzidae euro-mediterraneens. – Faune de France 72: 300 S.

ZATWARNICKY, T. (1985): Sciomyzidae (Diptera) of Poland – a faunistic review. – Polskie Pismo Entomologiczne 55: 343-380.

ZIEGLER, J. & MENZEL, F. (Hrsg.) (2000): Die historische Dipterensammlung CARL FRIEDRICH KETEL. Revision einer zwischen 1884 und 1903 angelegten Sammlung von Zweiflüglern (Diptera) aus Mecklenburg-Vorpommern. – Nova Supplementa Entomologica 14: 3-266.

Manuskripteingang: 26.03.2006

Anschrift des Verfassers:
Dipl.-Biol. Hans-Joachim Jacobs
Dorfstr. 41
D-17495 Ranzin
hjjacobs@t-online.de

ERLESENES

Aasfressende Bienen

Es ist seit langem bekannt, dass in der *Trigona hypogea*-Gruppe der neotropischen Stachellosen Bienen Fleischnahrung obligatorisch ist. Fleischstücke werden hier nicht, wie bei Wespen, eingetragen, sondern an Ort und Stelle zerkaut und gekröpft. Das Produkt wird an andere Arbeiterinnen weitergegeben, in Vorratszellen gespeichert und mit Honig vermengt an Larven verfüttert. Fallenfänge in der terra firme Brasiliens, bei denen 24 Stunden bei Zimmertemperatur „angegangene" Stücke von Rinderlunge als Köder dienten, erbrachten außer 6 Faltenwespenarten nicht weniger als 12 Arten sozialer Bienen. Eine Honigbiene war wohl zufällig in eine Falle geraten, aber auch bei einigen anderen Bienen, die den Gattungen *Trigona, Partamona* und *Melipona* angehörten, waren es nur wenige Individuen, so dass ihre Fleischnahrung wohl fraglich ist. Dagegen waren es bei *Trigona hypogea* 907, bei *T. fulviventris* 156. (Entomological Science 8: 33–39, 2005).

U. SEDLAG

 ©Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

Hornissenabwehr durch Honigbienen

Über die besondere Abwehr von *Vespa mandarinia japonica*, der größten Hornisse (Arbeiterinnen 25 bis 45 mm, Königin bis 55 mm) durch die japanische Honigbiene (*Apis cerana*) wurde schon vor längerer Zeit doch ohne Einzelheiten berichtet. Die Hornisse ist eine echte Gefahr für die Bienenvölker. Eine einzelne soll bis 40 Bienen pro Minute töten können, 20 bis 30 Hornissen in 3 Stunden 30 000 umbringen. Eine Abwehr durch Stechen gibt es nicht, die Kutikula der Hornisse lässt die Stachel nicht eindringen. Beim ersten Besuch, bei dem sie einen Wächter erbeuten, markieren die Hornissen das Flugloch durch ein ihre Nestgenossen anlockendes Hormon. Dieses versetzt die Bienen in Abwehrbereitschaft, und dabei sollen sie erneut anfliegende Hornissen durch Duftabsonderung ins Innere des Stockes locken, wo sie zugleich bis zu 1000 (weitere) Arbeiterinnen alarmieren. Etwa 500 stellen sich der Hornisse entgegen und bilden um diese einen Ball, in dessen Innern sie die Temperatur durch Muskelzittern auf 47 °C erhöhen und diese Temperatur für 20 Minuten beibehalten. Für Hornissen sind 44 bis 46 °C tödlich, Honigbienen überleben 48 bis 50 °C. Mehrere eindringende Hornissen können nicht mehr entsprechend abgewehrt werden, wodurch das Schicksal des Volkes besiegelt ist. Die in Japan eingeführte *Apis mellifera* ist nicht zu einer entsprechenden Abwehr befähigt, so dass Larven und Puppen geplündert werden. (Nature Australia Spring 2005: 66–67).

U. Sedlag

BUCHBESPRECHUNGEN

Esser, J. (2005): Die Seidenbiene *Colletes davidianus* Smith 1846. Lebensstrategie einer spezialisierten Wildbiene. – Neunkirchen-S.: NIBUK. – 182 Seiten, 90 z. T. farbige Abbildungen, 11 Tabellen. ISBN 3-931921-08-5.

Diese Seidenbienenart gilt als ziemlich gut untersucht, namentlich hat Mader seit ca. 1980 immer wieder Neues publiziert. Dennoch ist die Wahl begründet: *Colletes daviesanus* gilt als präsente Pionierart, die unter geeigneten Voraussetzungen in großer Zahl auftritt und dadurch offensichtlich von großer Bedeutung für die Bestäubung bestimmter Wildpflanzen werden kann. Anliegen dieser Arbeit, die als Promotionsleistung an der Universität Köln angenommen wurde, war es daher, die Charakteristika ihrer Lebensweise zu bestimmen, die diesen besonderen Erfolg bei der Ressourcennutzung zur Voraussetzung haben. In ausgedehnten Freilandstudien wurde die Bionomie dieser univoltinen Sommerart in einer Reihe wesentlicher Details untersucht: unter anderem der Lebenszyklus und die Phänologie, die Rollen der Geschlechter, Blütenbesuch und Blütennutzung, Aspekte der Reproduktion und Brutfürsorge. Die Studien waren sehr gründlich angelegt und wurden meist auch präzise quantifiziert. Es ist ganz erstaunlich, welche grundlegenden neuen Erkenntnisse auf diese Weise gewonnen werden konnten. Bis zu den Trachtpflanzen werden von diesem kleinen Tier regelmäßig Entfernungen von 1 bis 2 km zurückgelegt. Bevorzugt wird der Rainfarn *Tanacetum* – ein Neophyt! – angeflogen, der offenbar besonders effektiv genutzt werden kann und für den die ♀♀ eine bemerkenswerte Stetigkeit entwickeln. Unter anderem wurde die Versorgungsleistung in Abhängigkeit von der Tagestemperatur und im Bezug zum Zeitbudget ermittelt; durchschnittlich etwa 124 mg Proviant pro Zelle (für ♀-Larven 141 mg, für ♂-Larven 111 mg), wofür jeweils ein Zeitaufwand von 400 bis 1059 Minuten (bei 12,6 bis 23,3 °C) erforderlich ist. Auf der Untersuchungsfläche, der Tuffgrube Rother Hecke Süd (Eifel), wurde eine Aggregation von rund 5000 ♀♀ geschätzt. Nach den errechneten Reproduktionsleistungen der Art könnte diese Besiedlung, ausgehend von einem einzigen ♀, theoretisch bereits nach acht bis neun Jahren erreicht worden sein. Jährlich könnte eine so große Nistaggregation 10.000 bis 15.000 ♀♀ freisetzen, die zur Neuansiedlung an anderen Orten zur Verfügung stehen. Die Zahlen mögen für zahlreiche weitere Erkenntnisse stehen. Eine solche Darstellung ist in der Tat geeignet, wesentlich zum inneren Verständnis ökologischer Prozesse und damit vor allem zu einem wirkungsvollen Naturschutz beizutragen.

Das Buch ist vorzüglich ausgestattet, sowohl mit instruktiven Zeichnungen und Rasteraufnahmen zur Morphologie, als auch mit Farbfotos zum Verhalten, der Entwicklung und den Habitaten der Art. Man kann sich eine ähnliche Aufarbeitung nur für möglichst viele Insektenarten wünschen. Auch insoweit ist der Band ein beispielhafter Beitrag zur Erschließung der Biodiversität unserer Region.

Holger H. Dathe

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 2006/2007

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Sedlag Ulrich

Artikel/Article: Erlesenes. 111-112