Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend **34** (1993), S. 171-175

Schwebfliegen in Bielefeld und Umgegend I.
(Diptera - Syrphidae)

Karl-Ernst LAUTERBACH, Bielefeld

Einführung

Während der vergangenen fünfzehn Jahre hat der Verfasser, soweit andere Aufgaben hierfür Zeit ließen, sich bemüht, einen Überblick über die Syrphiden-Fauna Bielefelds und seiner Umgegend zu gewinnen und durch Anlegen einer größeren Sammlung mit den Belegen die Ergebnisse auch für künftige Bearbeiter der westfälischen Schwebfliegen-Fauna zugänglich zu machen. Diese Sammlung befindet sich in den Sammlungen der Fakultät für Biologie der Universität Bielefeld und wird auch weiterhin vervollständigt.

RÖDER (1990) verdanken wir eine ganz moderne, in dieser Art bisher einzigartige zusammenfassende "Biologie der Schwebfliegen Deutschlands". Sie ist für den Faunisten und überhaupt jeden, der sich eingehender mit unseren Syrphiden beschäftigen will, zu einer unentbehrlichen Grundlage geworden. Durchblättert man dieses umfangreiche und gehaltvolle Buch, das auch der Verbreitung der einzelnen Arten genügend Aufmerksamkeit widmet, wird man schnell feststellen, daß Vorkommen und Verbreitung in Nordrhein-Westfalen nahezu regelmäßig ungenannt bleiben. Offensichtlich haben die Schwebfliegen des Landes bisher kaum das Interesse seiner Entomologen gefunden. Eine eingehende Bearbeitung auch der Syrphiden Nordrhein-Westfalens erscheint daher wünschenswert. Die gründliche Erfassung des Artenbestandes von Bielefeld und seiner Umgegend kann hierfür einen wertvollen Baustein liefern.

Verfasser:
Prof. Dr. Karl-Ernst Lauterbach, Fakultät für Biologie der Universität Bielefeld, Postfach 10 01 31, D-33501 Bielefeld

Von den etwa 450 aus der Bundesrepublik Deutschland bekannten Schwebfliegen-Arten konnten bisher ca. 100 Arten im bearbeiteten Gebiet aufgefunden werden. Das entspricht schon annähernd der für solch einen doch beschränkten Raum zu erwartenden Artenzahl (KORMANN 1988, S. 41). Eine solche faunistische Bestandsaufnahme wird aber aus verschiedenen Gründen nie vollständig sein. Seltene Arten können in ihrem Vorkommen sehr lokal sein und lange Zeit dem Auge des Sammlers entgehen, manche Arten wandern nur vorübergehend zu unter für sie günstigen Umständen. Sie können nach ihrem Auffinden zu gegebener Zeit in Nachträgen vorgestellt werden. Der zur Verfügung stehende Publikationsraum und zeitliche Gründe lassen es angeraten erscheinen, das Ergebnis der Aufsammlungen auf eine Reihe kleinerer Veröffentlichungen zu verteilen, die einzelnen oder wenigen Gattungen gewidmet sind. Ein solches Verfahren bietet zugleich die willkommene Gelegenheit, sich nicht nur auf eine wenig inhaltsreiche Artenliste zu beschränken, sondern auch gegebenenfalls Beobachtungen zur Biologie der einzelnen Arten hinzuzufügen und die verschiedenen Taxa in einen breiteren Zusammenhang innerhalb ihrer Verwandtschaft zu stellen.

Die Reihe der geplanten Mitteilungen soll mit der folgenden Gattung beginnen, welcher der Verfasser im Sommer und Herbst 1993 besondere Beachtung geschenkt hat.

Didea MACQUART, 1834

Die Gattung *Didea* steht in der außerordentlich artenreichen, weltweit verbreiteten Unterfamilie Syrphidae und dort in der Tribus Syrphini. Die insgesamt artenarme Gattung enthält in der Paläarktis nur die drei auch bei uns vorkommenden Arten.

Die Syrphinae werden auch als Lausschwebfliegen bezeichnet, da ihre Larven zumeist insectivor und dann vor allem aphidivor sind. Als Vertilger kleiner Insektenlarven, insbesondere aber von Blattläusen spielen sie auch aus der Sicht des Menschen eine hervorragende Rolle im Naturhaushalt als Nützlinge, welche ähnlich den Marienkäfern (Coccinellidae) und deren Larven für die Eindämmung von Blattlausplagen von hoher Bedeutung sind. Gute Blattlausjahre lassen dann auch ein reiches Auftreten vom Syrphinen erwarten. Unsere seltenen *Didea*-Arten, deren Larven sich ebenfalls vorwiegend von Blattläusen ernähren, fallen angesichts ihrer individuenarmen Populationen hier neben den gemeinen Syrphinen-Arten freilich nicht ins Gewicht.

Die drei bei uns vorkommenden *Didea*-Arten bewohnen außerordentlich umfangreiche Gesamtareale, zwei derselben besitzen sogar holoarktische Verbreitung, besiedeln also auch Teile des gemäßigten Nordamerika. Da zumindest *D. fasciata* und *D. intermedia* zu den Wanderern unter den Schwebfliegen gehören, erklärt sich daraus wohl auch

wenigstens zum Teil, daß sie in Gebieten, in denen sie sonst nicht oder kaum beobachtet werden, plötzlich und dann nur in einem Jahr, vielleicht sogar in größerer Zahl, erscheinen.

Status und Position der Gattung *Didea* innerhalb der Syrphidae bzw. der Syrphini sind ungeklärt. Hier muß erst die Ausarbeitung des Phylogenetischen Systems der Syrphinae abgewartet werden, und davon ist man noch weit entfernt. Ein Blick auf die Ausführungen von RÖDER (1990, S. 21) führt die Vielfalt der heute noch herrschenden Vorstellungen vor Augen. Da weitgehend die Prinzipien der Phylogenetischen Systematik noch nicht zur Anwendung gelangen, fehlt die hinreichende objektive Begründung. Deutliche Änderungen in der Umgrenzung der "Gattungen" und höheren Taxa dürften daher in Zukunft bei der Erstellung des Phylogenetischen Systems der Syrphiden nicht ausbleiben.

1. *Didea alneti* (FALLEN, 1817)

Belege aus dem Beobachtungsgebiet:
Bielefeld-Sennestadt, 4 ♀♀ vom 28.8. - 18.9.1993.

Die holarktisch verbreitete Art bewohnt in der Paläarktis die klimatisch gemäßigten Gebiete bis Japan. In Europa scheint sie dem ausgeprägt mediterranen Bereich zu fehlen. Ausführlichere Angaben zur Verbreitung finden sich bei RÖDER (1990, S. 227) und PECK (1988, S. 17).

Diese größte Art der Gattung ist durch die im Leben schön spangrüne bis blaugrüne Färbung der Abdominalbinden unverkennbar. Leider verlieren die getrockneten Sammlungsbelege diese Farben und ersetzen sie durch einen fahlen Gelbton.

Als Flugzeit wird Anfang Mai bis Mitte Oktober angegeben, was auf zwei Generationen im Jahr hinweisen könnte. Während die Art im Gebirge häufiger auftreten soll, gilt sie in der Ebene als sehr selten bis selten. Die Auflistung der speziellen Nachweise für Mitteleuropa und Nachbargebiete bei RÖDER läßt auf einen recht spärlichen Bestand an Belegen schließen. Wie für Deutschland dort allgemein angegeben, handelt es sich auch in Bielefeld und Umgegend um den seltensten Vertreter der Gattung.

Als Bergart soll *D. alneti* nur im Waldbereich vorkommen (RÖDER). Diese Angabe trifft, wenn man sie etwas differenzierter betrachtet, auch auf Bielefeld und Umgegend zu. Bemerkenswert erscheint, daß hier die Art trotz langjähriger Beschäftigung mit der Schwebfliegen-Fauna dieses Gebietes ausschließlich in und bei Sennestadt und nur im Jahr 1993 beobachtet werden konnte. Sie tritt stets einzeln auf und bevorzugt offensichtlich Trockenbiotope, wie sie sich auf den Sandböden des Sennebereichs innerhalb der Siedlungen mit ihren

weitläufigen Gärten und Anlagen mit reichlichem Baumbestand und in den umgebenden Kiefernwäldern an offeneren Stellen finden. Kennzeichnend erscheint die regelmäßig beobachtete Nähe von jungen Kiefern an den Fundstellen. Die Larvalentwicklung von *D. alneti* scheint noch unbekannt zu sein. Da aber von den beiden anderen *Didea*-Arten als Larvennahrung ausschließlich oder vorwiegend auf Kiefern beschränkte Blattläuse angegeben werden, dürfte dies auch für *D. alneti* zutreffen. Die vorliegenden Exemplare fanden sich auf den Blüten von *Calluna*, reich nachblühendem *Prunus laurocerasus, Helianthemum* und an einer jungen verlausten Kiefer. In der Literatur wird vor allem der Besuch von Schirmblüten hervorgehoben (KORMANN, RÖDER). Im Beobachtungsgebiet trat die Art auf den als Fliegenblumen altbekannten und daher stets gründlich kontrollierten Schirmblüten bisher nicht in Erscheinung.

2. *Didea fasciata* MACQUART, 1834

Belege aus dem Beobachtungsgebiet:
Bielefeld-Sennestadt, 3 ♂♂, 3 ♀♀ vom 5.9.-10.10.1993.
Außerdem liegen 2 ♀♀ aus NO-Hessen (Witzenhausen) vor: 1.-4.10.1993.

Die ebenfalls holarktisch verbreitete Art bewohnt in der Paläarktis ein ebenso riesiges und etwa übereinstimmendes Areal wie die vorhergehende, stößt in Europa darüber hinaus aber weiter nach Süden vor und dringt im Osten auch in die orientalische Region ein. Eingehendere Angaben zur Verbreitung bringen wieder PECK (1988, S. 17) und RÖDER (1990, S. 227).

Als Flugzeit wird Ende April bis Ende Oktober in zwei Generationen angegeben. Die zu den Wanderen gehörende Art findet sich sowohl im Gebirge als auch in der Ebene weit verbreitet in Mitteleuropa. Sie gilt als nicht häufig und stets vereinzelt im Vorkommen. Das trifft auch für das Beobachtungsgebiet zu.

Die Angabe bei RÖDER, daß die Art in Laub- und Nadelwäldern zu finden sei, vorwiegend im Bereich alter Laubwälder, besonders in Eichen- und Buchenwäldern, gilt es für das Beobachtungsgebiet etwas zu differenzieren. In Sennestadt und Umgebung trifft man sie auf Blüten oder sich auf Laub sonnend innerhalb des Ortes mit seinen weitläufigen baumreichen Gärten und Anlagen, dann in den umgebenden Kiefernwäldern mit häufigem randlichen Auftreten von Eichen, hier an den besonnten Waldrändern, den Rändern breiter besonnter Waldwege und Schneisen. Auch in diesem Falle erscheint bemerkenswert, daß die Art während langer Beobachtungsjahre bisher ausschließlich in deutlich trockenen, zum Sennebereich gehörenden Sandgebieten gefunden wurde. Die bereits aus Nordamerika beschriebene Larve (HEISS 1938) dürfte wohl vorwiegend von Blattläusen leben, die an Kiefern gebunden sind, denn auch bei dieser Art fällt auf, daß die

Imagines regelmäßig in nächster Nachbarschaft von zumeist jungen, verlausten Kiefern gefunden wurden. Blütenbesuch wurde an Astern und spät nachblühender Lorbeerkirsche der Gärten und in und am Rand von Kiefernbeständen auf in Trockenrasen blühenden gelben Korbblütlern beobachtet. Die beiden Exemplare aus Nordhessen fanden sich an Efeublüten ein.

3. *Didea intermedia* LOEW, 1854

Belege aus dem Beobachtungsgebiet:
Bielefeld-Sennestadt, 1 ♂, 4 ♀♀ vom 28.7.-30.8.1991, 1 ♂, 3 ♀♀ vom 8.8.-19.9.1993.

Die auf die Paläarktis beschränkte Art bewohnt hier etwa das gleiche Areal wie die vorhergehenden Arten, fehlt jedoch Japan. Eingehendere Angaben zur Verbreitung bringen wieder PECK (1988, S. 17) und RÖDER (1990, S. 227).

Als Flugzeit wird Anfang Mai bis Oktober angegeben, was wohl ebenfalls auf zwei Generationen im Jahr schließen läßt. Die gleichfalls als Wanderer bekannte Art gilt als Waldart, die xerotherme Waldgesellschaften bevorzugt, insbesondere Nadelwälder und Heiden. Diese Angaben treffen auch auf die Fundorte im Beobachtungsgebiet zu. Bezeichnenderweise wurde *D. intermedia*, selten und stets einzeln, wie die vorhergehenden Arten bisher ausschließlich in und um Sennestadt im Sennebereich in Trockenbiotopen gefunden. Hier tritt sie regelmäßig in der Nähe verlauster junger Kiefern auf, deren Blattläuse als Larvennahrung bereits bekannt sind. Blütenbesuch wurde an *Calluna, Cirsium* und *Symphoricarpus X chenaultii* an Kiefernwaldrändern und am Rand von Schneisen im Kiefernwald beobachtet, einmal auch an Astern im Ort.

Literatur

HEISS, E. M. (1938: A classification of the larvae und puparia of the Syrphidae of Illinois, exclusive of aquatic forms. Illinois biol. Monogr. **16** (4), 1-142.

KORMANN, K. (1988): Schwebfliegen Mitteleuropas. Vorkommen, Bestimmung, Beschreibung. Farbatlas mit über 100 Naturaufnahmen. 176 S. Landsberg a. Lech (Ecomed).

PECK, L. V. (1988): Syrphidae. In: SOOS, A. und PAPP, L. (Hrsg.): Catalogue of Palaearctic Diptera. Bd. **8** (Syrphidae - Conopidae), 11-230. Amsterdam, Oxford, New York, Tokyo (Elsevier).

RÖDER, G. (1990): Biologie der Schwebfliegen Deutschlands (Diptera - Syrphidae). 575 S. Kaltern - Weiler (Erna Bauer).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Lauterbach Karl-Ernst

Artikel/Article: Schwebfliegen in Bielefeld und Umgegend I. (Díptera - Syrphidae) 171-175