



Rote Liste der Dickkopffliegen (Diptera: Conopidae) des Landes Sachsen-Anhalt

Bearbeitet von Andreas ARNOLD und Matthias JENTZSCH
(1. Fassung, Stand: Februar 2004)

Einführung

Die Dickkopf- oder Blasenkopffliegen (Conopidae) sind 3,5 bis etwa 20 mm lange, unauffällig grau bis rötlichbraun oder wespenähnlich gelb-schwarz gezeichnete Fliegen mit teils an Hymenopteren erinnerndem Habitus, relativ großem Kopf und einem bei den meisten Arten mehr als kopflangen, ein- bis zweifach geknieten Rüssel. Die Spitze der sogenannten Analzelle reicht bei den meisten Arten bis zum Flügelhinterrand.

Die heimischen Conopiden sind Parasitoide aculeater Hymenopteren. Die Dickkopffliegen-Weibchen lauern den Hymenopteren an Blüten, an deren Nesteingängen oder an regelmäßig von den Wirten besuchten Tränken auf und heften in der Regel ein Ei an dessen Abdomen. Die geschlüpfte Larve bohrt sich durch die Haut, nährt sich zunächst von den nicht unmittelbar lebenswichtigen Gewebeteilen des Wirtes, bringt diesen schließlich zum Absterben und verpuppt sich im Abdomen des Wirtes. Die Überwinterung erfolgt in der Puppe, wobei mehrjähriges Überliegen möglich ist. Die Flugsaison erstreckt sich in Mitteleuropa witterungsabhängig von Ende März/Anfang April bis September. Einige Arten sind sehr selten und/oder haben eine kurze Flugzeit, weshalb die vollständige Erfassung des Artenspektrums eines Gebietes relativ langwierig und aufwendig ist.

Weltweit sind (inkl. der Dalmanniinae und der in Europa nicht beheimateten Stylogastrinae) rund 800 Conopiden-Arten bekannt. Die palaearktischen Fauna umfaßt mindestens 172 Conopiden-Arten (CHVALA & SMITH 1988). In Deutschland wurden bisher 52 Arten nachgewiesen (KASSEBEER 1999). Hinzu kommt nach STUKE (2002) *Physocephala laticincta* (BRULLÉ, 1832) als 53. Art. Eine Rote Liste der Conopidae gibt es bereits für Bayern (DUNK 1992), wo insgesamt 39 Arten registriert wurden.

Datengrundlagen

Zur Erstellung der Roten Liste wurden die verfügbaren Datengrundlagen recherchiert. Dies betraf die Arbeiten von LAßMANN (1934), RAPP (1942), STUKE (1997) und ARNOLD (2001). Weiter wurden in den entomologischen Sammlungen des Zoologischen Institutes der Martin-Luther-Universität Halle sowie im Museum für Naturkunde Magdeburg (Daten teilweise übernommen; keine Determination) sowie im Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau Belege geprüft. Neben den Sammlungen der Autoren (Material der letzten De-

kade vornehmlich aus dem Harz sowie der Gegend um Halle und Bitterfeld) übergab BÄSE (Reinsdorf) Material zur Determination.

Viele Conopiden-Arten sind, nicht zuletzt wegen ihrer parasitoiden Reproduktion, relativ selten. Dazu befassen sich nur wenige Entomologen mit diesen Dipteren. Somit sind Dickkopffliegen in entomologischen Sammlungen spärlich vertreten. Das Material aus den o.g. Museen ist außerdem z.g.T. mehr als ein halbes Jahrhundert alt. Zur Einschätzung der Gefährdungssituation der häufigeren Arten musste deshalb auch die Situation in anderen Bundesländern herangezogen und berücksichtigt werden.

Dennoch mussten davon viele Regionen Sachsen-Anhalts bei dieser ersten Einschätzung mangels Materials unberücksichtigt bleiben. Die Autoren entschlossen sich in erster Linie deshalb dazu, eine erste Rote Liste für Sachsen-Anhalt zu veröffentlichen, weil sie sich so einen deutlichen Erkenntniszuwachs für die Zukunft durch andere Entomologen erhoffen. Dies ist nicht zuletzt der einfachen Tatsache geschuldet, dass Rote Listen eher zur Hand genommen werden, als in einer Fachzeitschrift isoliert publizierte Checklisten.

Bemerkungen zu ausgewählten Arten

Die jetzt vorgestellte Rote Liste enthält aufgrund des diffizilen Kenntnisstandes - von einigen Spezies sind aus Sachsen-Anhalt nur einzelne oder lange zurückliegende Funde aus Museumssammlungen bekannt - in der 1. Fassung fast ausschließlich ausgestorbene bzw. verschollene Arten. Für *Myopa polystigma* RONDANI, 1857, *M. strandi* DUDA, 1940 und *M. tesselatipennis* MOTSCHULSKY, 1859 ist eine Einschätzung der Gefährdungssituation aufgrund der wenigen Nachweise momentan nicht möglich. In Sachsen-Anhalt ungefährdet sollten *Conops flavipes* LINNAEUS, 1758, *C. quadrifasciatus* DE GEER, 1776, *Dalmannia marginata* (MEIGEN, 1824), *Myopa buccata* (LINNAEUS, 1758), *Physocephala rufipes* (FABRICIUS, 1781), *Sicus ferrugineus* (LINNAEUS, 1761) sowie *Thecophora pusilla* (MEIGEN, 1824) sein. Weitere eventuell zu erwartende, da in angrenzenden Gebieten nachgewiesene Spezies sind *Leopoldius brevivirostris* (GERMAR, 1827), *L. coronatus* (RONDANI, 1857), *Myopa extricata* (COLLIN, 1960), *M. morio* MEIGEN, 1804, *M. picta* (PANZER, [1798]) und *M. vicaria* WALKER, 1849.

| | Gefährdungskategorie | | | | | Rote Liste | Gesamt |
|-----------------------------------|----------------------|-----|---|-----|-----|------------|--------|
| | 0 | R | 1 | 2 | 3 | | |
| Artenzahl (absolut) | 19 | 1 | - | 1 | 2 | 23 | 33 |
| Anteil an der Gesamtartenzahl (%) | 57,6 | 3,0 | - | 3,0 | 6,1 | 69,7 | |

Tab. 1: Übersicht zum Gefährdungsgrad der Dickkopffliegen Sachsen-Anhalts.

Gefährdungsursachen und erforderliche Schutzmaßnahmen

Die heimischen Conopiden benötigen für ihre Entwicklung Hymenopteren. Daher sind die Ursachen für ihre Gefährdung und erforderliche Schutzmaßnahmen weitgehend mit denen ihrer Wirte (insbesondere *Bombus* sp., *Apis mellifera*, *Vespa* sp.) identisch. Conopiden parasitieren zwar bevorzugt bestimmte Arten, haben aber wahrscheinlich ein breiter gefächertes, erst teilweise bekanntes Wirtsspektrum. Wie viele der relativ zahlreichen Hymenopteren-Parasiten profitieren sie von der relativ großen Leistungsfähigkeit der Wohnbauten errichtender und Nahrungsvorräte ansammelnden Hymenopteren. Die meisten davon sind Brutparasiten, wogegen die Conopiden die Imagines befallen.

Voraussetzung für ein breites Wirtsangebot für Conopiden ist vor allem ein qualitativ und quantitativ reichhaltiges Vorhandensein von Blüten während der gesamten jahreszeitlichen Aktivitätsperiode der Hymenopteren, zumal die Imagines der Conopiden sich ebenfalls von Blütensäften ernähren. Weiterhin benötigen Hymenopteren geeignete Nistplätze. Dieses kann für viele Arten durch Bereitstellung von Nisthilfen gefördert werden. Günstige Entwicklungsbedingungen bieten reich strukturierte, extensiv genutzte naturnahe Agrarlandschaften, ökologische Anbaumethoden und minimaler Einsatz von Insektiziden. Biotopvernetzung durch blütenreiche Hecken und Obstgehölze an Feldwegen und Waldrändern ist ein wichtiger Bei-

trag zur Steigerung der Siedlungsdichte von Hymenopteren. Streuobstwiesen werden von vielen Hymenopteren und insbesondere Conopiden der Gattung *Myopa* zur Blütezeit stark frequentiert. Bei der Wiesennutzung ist eine ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr der Blütenentwicklung und Artenvielfalt förderlich. Die Mahd sollte sich über einen längeren Zeitraum auf Teilflächen erstrecken/beschränken, wie das bei kleinbäuerlicher Nutzung zur Futtergewinnung üblich war. Die bei vielen Conopiden sehr beliebten Disteln sollten auf Ödländern nicht zur Verhinderung des Samenfluges vor der Blüte gemäht werden. Für einzelne Arten, speziell *Leopoldius coronatus*, ist Schutz und Erhaltung der Tränken von Bienen und Wespen, beispielsweise Pfützen auf Waldwegen, wichtig, da sie hier ihren Wirten auflauern und Fortpflanzungspartner finden.

Danksagung

Frau Dr. K. SCHNEIDER (Entomologische Sammlungen des Zoologischen Institutes der Martin-Luther-Universität), Herrn R. SCHILLER (Naturkundemuseum Leipzig), Herrn Dr. H. PELLMANN (Museum für Naturkunde Magdeburg), Herrn T. KARISCH (Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau), Herrn J. STOLLE (Rottleberode) sowie Herrn W. BÄSE (Reinsdorf) danken wir für die Ausleihe und Bereitstellung von Untersuchungsmaterial. Herr Dr. J.-H. STUKE (Leer) überprüfte freundlicherweise einige Bestimmungen. Dafür danken wir ihm.

| Art (wiss.) | Kat. | Bem. |
|--|------|------|
| <i>Conops scutellatus</i> MEIGEN, 1804 | R | |
| <i>Conops strigatus</i> WIEDEMANN in MEIGEN, 1824 | 0 | N |
| <i>Conops vesicularis</i> LINNAEUS, 1761 | 3 | |
| <i>Dalmanina aculeata</i> (LINNAEUS, 1761) | 0 | |
| <i>Dalmanina dorsalis</i> (FABRICIUS, 1794) | 0 | N |
| <i>Dalmanina punctata</i> (FABRICIUS, 1794) | 0 | N |
| <i>Leopoldius signatus</i> (WIEDEMANN in MEIGEN, 1824) | 0 | N |
| <i>Myopa dorsalis</i> FABRICIUS, 1794 | 0 | |
| <i>Myopa fasciata</i> MEIGEN, 1804 | 3 | |
| <i>Myopa occulta</i> (WIEDEMANN in MEIGEN, 1824) | 0 | N |
| <i>Myopa stigma</i> MEIGEN, 1824 | 0 | |
| <i>Myopa testacea</i> (LINNAEUS, 1767) | 0 | N |
| <i>Myopa variegata</i> MEIGEN, 1804 | 0 | N |
| <i>Myopotta rubripes</i> (VILLENEUVE, 1909) | 0 | |
| <i>Physocephala chrysorrhoea</i> (MEIGEN, 1824) | 0 | |
| <i>Physocephala vittata</i> (FABRICIUS, 1794) | 0 | N |
| <i>Sicus abdominalis</i> KRÖBER, 1915 | 0 | N |

| Art (wiss.) | Kat. | Bem. |
|---|------|------|
| <i>Sicus fussenensis</i> OUCHI, 1939 | 0 | N |
| <i>Thecophora atra</i> (FABRICIUS, 1775) | 0 | |
| <i>Thecophora distincta</i> (WIEDEMANN in MEIGEN, 1824) | 0 | |
| <i>Thecophora fulvipes</i> (ROBINEAU-DESVOIDY, 1930) | 0 | N |
| <i>Zodion cinereum</i> (FABRICIUS, 1794) | 2 | |
| <i>Zodion notatum</i> (MEIGEN, 1804) | 0 | |

Nomenklatur nach KASSEBEER (1999).

Abkürzungen und Erläuterungen, letzter Nachweis/ Quelle (Spalte „Bem.“)

N - neuere Nachweise aus Sachsen-Anhalt fehlen, liegen aber aus angrenzenden Gebieten vor

Literatur

- ARNOLD, A. (2001): Die Dickkopffliegen (Diptera: Conopidae) der Sammlung des Naturkundemuseums Leipzig.- Veröff. Naturkundemuseum Leipzig, **20**: 66-76.
- CHVALA, M. & K.G.V. SMITH (1988): Family Conopidae.- In: SOOS, A. & L. PAPP (Eds.)(1998): Catalogue of Palaearctic diptera. Vol. 8 Syrphidae - Conopidae.- Elsevier Amsterdam-Oxford-New York-Tokyo.
- DUNK, K.V.d. (1992): Dickkopffliegen (Conopidae).- In: HEUSINGER, G.(1992): Beiträge zum Artenschutz 15. Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns.- Schriftenreihe Bay. Landesamt Umweltschutz, **111**: 199-200.
- KASSEBEER, C.F. (1999): Conopidae.- In: SCHUMANN, H., BÄHRMANN, R. & A. STARK (Hrsg.)(1999): Entomofauna Germanica Bd. 2. Checkliste der Dipteren Deutschlands.- Studia dipterologica, Supplement **2**: 145-146.

- LAßMANN, R. (1934): Beitrag zur Dipteren-Fauna von Halle und Umgebung.- Mitt. aus der Ent. Gesellsch. zu Halle, **13**: 9-23.
- RAPP, O. (1942): Die Fliegen Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie.- Schriftenreihe des Museums für Naturkunde Erfurt, Erfurt.: 1-574.
- STUKE, J.-H. (1997): Conopidenbelege aus Deutschland im Überseemuseum Bremen (Diptera, Conopidae). Studia dipterologica, **4(2)**: 377-382.
- STUKE, J.-H. (2002): *Physocephala laticincta* (BRULLÉ, 1832) neu für Deutschland (Diptera, Conopidae). Kurzmitteilung.- Studia dipterologica, **9(1)**: 128.

Anschrift der Autoren

Andreas Arnold
Zur schönen Aussicht 25
D-04435 Schkeuditz
E-Mail: arnold@saw-leipzig.de

Dr. Matthias Jentzsch
Stollenweg 21
D-06179 Langenbogen
E-Mail: m_jentzsch@yahoo.de