Checkliste der Diptera Acalyptratae Thüringens
6. Beitrag: Fruchtfliegen (Drosophilidae), Baumfliegen (Dryomyzidae) und Schwingfliegen (Sepsidae)

Stand: 1.6.2004

RUDOLF BÄHRMANN, Jena

Die zum Teil wenig gebräuchlichen deutschen Namen der drei Fliegenfamilien, auf die aber dennoch in dieser Checkliste nicht verzichtet werden soll, entsprechen denen im Teil „Diptera – Zweiflügler" der Exkursionsfauna von Deutschland, begründet von Stresemann, herausgegeben von H.-J. HANNEMANN, B. KLAUSNITZER und K. SENGLAUB (2000). Drosophiliden-Arten findet man u. a. vor allem im Herbst in Wohnungen, nicht selten an altem Obst und Gemüse sowie an gärenden Flüssigkeiten, worauf sich der Name Frucht- bzw. Essigfliegen beziehen dürfte. Die Bezeichnung Schwingfliegen für die Fliegenfamilie der Sepsidae rührt daher, daß die Imagines vieler Arten, z.B. beim Aufenthalt auf Blüten und an anderen Nahrungsquellen, die Flügel auf- und abschlagen, ein Verhalten, welches zwar nicht ausschließlich auf die Sepsiden zutrifft, vergleicht man mit anderen acalyptraten Zweiflüglerfamilien, für sie aber als ganz charakteristisch angesehen werden kann, im Unterschied zu der Bezeichnung Baumfliegen für die Dryomyzidae, ein Name, der im Grunde wenig aussagt.

Die Drosophilidae zählen zu den acalyptraten Fliegenfamilien mit mittelgroßer Artenzahl. Nach BÄCHLI (1999) gibt es in Deutschland 59 Arten, von denen zur Zeit 33 (56%) aus der Thüringischen Fliegenfauna bekannt sind. Wahrscheinlich ist die tatsächlich vorhandene Artenzahl größer. Da nicht wenige Arten immer nur in einzelnen Exemplaren gefangen werden konnten und auch nur einer geringen Zahl an Fundorten entstammen, kann man annehmen, daß bei weiterer Sammeltätigkeit und unter Verwendung geeigneter Köder die Anzahl der bislang nachgewiesenen Arten noch zunehmen dürfte und tatsächlich größer ist als bisher bekannt geworden.

Viele *Drosophila*-Arten sind ziemlich eurytop und jahreszeitlich je nach Nahrungsverfügbarkeit mehr oder weniger häufig (MÁCA 1982). BÄCHLI & BURLA (1985) weisen darauf, daß man die meisten Arten in Laubwäldern oder zumindest in Waldnähe, vorzüglich an feuchten Stellen erbeuten könne. Nicht selten sind Kulturfolger unter den *Drosophila*-Arten (HACKMAN 1971, WATABE 1984 u. a.), von denen BÄCHLI & BURLA (1985) z. B. *D. simulans*, *D. melanogaster*, *D. funebris*, *D. busckii* und *D. hydei* erwähnen. Besonders zahlreich konnte SCHUMANN (1990) unter ihnen *D. melanogaster* in Wohnräumen beobachten. Das Vorkommen vieler Arten steht offensichtlich mit ihrer Nahrungsaufnahme im Zusammenhang. Mikrophagie und damit ganz allgemein die saprophage Lebensweise kennt man bei einer großen Zahl von Arten. Weniger häufig leben die Larven als Minierer, was auf Arten der Gattung *Scaptomyza* und auch einige *Drosophila*-Arten zutrifft (BÄCHLI 1998). Als Kommensalen werden die Larven von

Cacoxenus indigator betrachtet (BÄCHLI & BURLA 1985). Die Möglichkeit problemloser Züchtung einiger Drosophila-Arten haben sie schon seit längerer Zeit, wie allgemein bekannt, zu beliebten Objekten in der genetischen Forschung werden lassen.

Die Dryomyzidae gehören zu den ausgesprochen artenarmen Acalyptratae. Aus Deutschland sind lediglich drei Arten bekannt geworden (TESCHNER 1999), zwei davon kennen wir aus Thüringen. Die Fliegen fängt man nur gelegentlich, dann aber u. U. in großen Individuenzahlen. Die Larven leben sapro- und mikrophag (OZEROV 1998), auch nekrophage Lebensweise ist bekannt (HACKMAN 1967).

Im Unterschied zu den Dryomyzidae treten die kleinen, in der Regel glänzend schwarzen Sepsidae wiederum in größerer Artenzahl in Erscheinung. Nach MEIER (1999) sind aus Deutschland 31 Arten bekannt, 21 aus Thüringen; das sind 68% der in Deutschland nachgewiesenen Arten. Viele Sepsiden-Arten sind charakteristische Graslandbewohner (BÄHRMANN 1993), kommen aber auch auf Dung und Kompost in Mengen vor und besiedeln Schlamm-Deponien (DINTER & PAARMANN 1989), auch als Blütenbesucher können sie beobachtet werden (BÄHRMANN 1987, PONT 1987), und interessant sind gelegentliche Massenansammlungen (BONEß 1960, PONT 1987, RIEDEL 1929), wofür nach PONT Lockstoffe verantwortlich seien, die vielleicht auch vom Nahrungssubstrat ausgehen, welches Sepsiden gern aufsuchen.

Den von RAPP (1942) für die thüringische Zweiflügler-Fauna angegebenen Arten der drei acalyptraten Familien werden die Funde nach 1942, im wesentlichen stammen sie aus den vergangenen drei Jahrzehnten, in der folgenden Liste gegenüber gestellt.

Nr.	**Art**	**RAPP (1942)**	**Funde nach 1942**
	Drosophilidae		
1	*Amiota alboguttata* (Wahlberg, 1839)	x	
2	*Amiota variegata* (Fallén, 1823)		x
3	*Cacoxenus indigator* Loew, 1858	x	x
4	*Chymomyza costata* (Zetterstedt, 1838)		xx
5	*Chymomyza fuscimana* (Zetterstedt, 1838)		x
6	*Drosophila andalusiaca* Strobl, 1906		x
7	*Drosophila bifasciata* Pomini, 1940		xx
8	*Drosophila busckii* Coquillett, 1901		xx
9	*Drosophila confusa* Staeger, 1844	xx	x
10	*Drosophila fenestrarum* Fallén, 1823		xx
11	*Drosophila funebris* (Fabricius, 1787)	xx	xx
12	*Drosophila histrio* Meigen, 1830	x	
13	*Drosophila hydei* Sturtevant, 1921		xx
14	*Drosophila kuntzei* Duda, 1924		xx
15	*Drosophila limbata* von Roser, 1840		xx
16	*Drosophila littoralis* Meigen, 1830		x

Nr.	Art	RAPP (1942)	Funde nach 1942
17	*Drosophila melanogaster* Meigen, 1830	xx	xx
	?(*Drosophila nigriceps* Meigen, 1838)	x	
18	*Drosophila obscura* Fallén, 1823	x	xx
19	*Drosophila phalerata* Meigen, 1830	x	xx
20	*Drosophila simulans* Sturtevant, 1919		xx
21	*Drosophila subobscura* Collin in Gordon, 1936		xx
22	*Drosophila testacea* von Roser, 1840		xx
23	*Drosophila transversa* Fallén, 1823	xx	xx
24	*Drosophila tristis* Fallén, 1823		x
25	*Drosophila unimaculata* Strobl, 1893		x
26	*Gitona distigma* Meigen, 1830		x
27	*Leucophenga maculata* (Dufour, 1839)	x	
28	*Stegana coleoptrata* (Scopoli, 1763)	xx	x
29	*Stegana furta* (Linnaeus, 1767)	xx	xx
30	*Scaptomyza flava* (Fallén, 1823)	xx	xx
31	*Scaptomyza graminum* (Fallén, 1823)	xx	xx
32	*Scaptomyza griseola* (Zetterstedt, 1847)		xx
33	*Scaptomyza pallida* (Zetterstedt, 1847)		xx
	Dryomyzidae		
1	*Dryomyza analis* Fallén, 1820	xx	xx
2	*Dryomyza flaveola* (Fabricius, 1794)	xx	xx
	Sepsidae		
1	*Meroplius fukuharai* (Iwasa, 1984)		x
2	*Meroplius minutus* (Wiedemann, 1830)	xx	
3	*Nemopoda nitidula* (Fallén, 1820)	xx	xx
4	*Nemopoda pectinulata* Loew, 1873	xx	x
5	*Saltella sphondylii* (Schrank, 1803)	x	xx
6	*Sepsis cynipsea* (Linnaeus, 1758)	xx	xx
7	*Sepsis duplicata* Haliday, 1838		xx
8	*Sepsis flavimana* Meigen, 1826	xx	xx
9	*Sepsis fulgens* Hoffmannsegg in Meigen, 1826	xx	xx
10	*Sepsis orthocnemis* Frey, 1908		xx
11	*Sepsis punctum* (Fabricius, 1794)	xx	xx
12	*Sepsis thoracica* Robineau-Desvoidy, 1830		xx
13	*Sepsis violacea* Meigen, 1826	xx	xx
14	*Themira annulipes* (Meigen, 1826)	xx	xx
15	*Themira gracilis* (Zetterstedt, 1847)		x
16	*Themira leachi* (Meigen, 1826)	x	xx
17	*Themira lucida* Staeger in SchiØdte	x	xx
18	*Themira minor* (Haliday, 1833)		xx
19	*Themira nigricornis* (Meigen, 1826)	xx	x

Nr.	Art	RAPP (1942)	Funde nach 1942
20	*Themira pusilla* (Zetterstedt, 1847)	xx	
21	*Themira putris* (Linnaeus, 1758)	xx	xx
	(*Themira superba* (Haliday, 1833))	x	

x: Einzelfunde; xx: mehrere Fundorte

Vergleicht man die Angaben über Drosophilidae und Sepsidae miteinander, fällt auf, daß die Drosophilidae Thüringens bis zu den 40er Jahren des 20. Jahrhunderts weniger gut bekannt waren als die Sepsidae. Nach RAPPs Mitteilungen liegen lediglich von 8 Drosophiliden-Arten mehrere Fundortangaben vor, nach neueren Erhebungen sind es 20. Ausgeglichener ist das Bild bei den Sepsidae, 16 Arten, von RAPP genannt, stehen 19 nach neueren Ermittlungen gegenüber. Zwei der von RAPP aufgeführten Arten werden hier nicht mitgezählt. Im einen Falle (*Drosophila nigriceps*) handelt es sich um eine fragliche Art (BÄCHLI & ROCHA PITÉ 1984), *Themira superba* wurde nach RAPP von LAßMANN bei Halle/Saale, also nicht in Thüringen, gefangen. Weitere Angaben fehlen.

Es folgen einige für die thüringische Fauna der vorstehenden Familien interessante Beobachtungen.

Drosophilidae:
Groß sind die Unterschiede in der Häufigkeit der Fundorte. Von einem Drittel der Arten ist überhaupt nur jeweils ein einziger Fundort bekannt. Verwiesen sei auf die *Amiota*- und *Cacoxenus*-Arten, aber auch für einige *Drosophila*-Arten trifft das zu. Unter letzteren sei *Drosophila unimaculata* hervorgehoben, eine Waldart (BURLA & BÄCHLI 1991, MÁCA 1987), für die BÄCHLI & BURLA (1985) das Auftreten an Bachufern betonen. In Thüringen ist sie bislang nur vom Vesser-Bach (Thüringer Wald) bekannt geworden, wo sie in großer Individuenzahl gefangen werden konnte. *Drosophila melanogaster* als Kulturfolger wird von HACKMAN (1967) gar als synanthrop bezeichnet und ist in Thüringen von mehr als 30 Fundorten bekannt, hier in der Hauptsache jedoch von trockenen Graslandflächen.

Unter den *Drosophila*-Arten fällt durch verhältnismäßig große Fundortzahl und entsprechend hohe Individuendichte an den einzelnen Fundplätzen *D. subobscura* auf; sie gehört zweifellos zu den eurytopen Arten und gilt auch als Kulturfolger (BÄCHLI & BURLA 1985). Sie erreicht offensichtlich überall, wo man sie antrifft, sehr hohe Individuendichten, belegt durch zahlreiche Beobachtungen (BÄCHLI 1972, BÄCHLI & SERRA 2000, BÄCHLI & BURLA 1985, BASDEN 1954, BURLA & BÄCHLI 1991, KEKIČ & BÄCHLI 1990, WALTER & BÄCHLI 1987 u. a.). ARGEMI et al. (1999) nehmen eine Zunahme dieser dominanten Art an, was bei abnehmender Diversität durch anthropogene Eingriffe in Ökosysteme auch für andere Dominante zutreffen dürfte. Was für *D. subobscura*, eine im Bereich von Gehölzen oder an Waldrändern auffällige Art gilt, läßt sich in gleicher Weise auf Graslandarten übertragen, unter denen durch ihre große Individuendichte insbesondere *Scaptomyza pallida* hervortritt. Sie ist nach 1942 von 45 Fundstellen bekannt geworden, kommt wahrscheinlich überall auf Grasländern vor und ist als Kosmopolit (BOCK 1977) selbst in Australien zu finden. Ihre Dominanz in Grasland-Biotopen wird von mehreren Autoren bestätigt (BÄCHLI 1988, BÄCHLI & SERRA 2000, BÄHRMANN 1984, FRANZEN & BÜCHS

1995, PRESCHER 1992, ROHÁČEK & MÁCA 1982, WALTER & BÄCHLi 1987). Weniger häufig, aber in vielen Graslandflächen zu finden, sind die beiden *Scaptomyza*-Arten *S. graminum* und *S. flava*. Ausgesprochen selten scheint die vierte *Scaptomyza*-Art Thüringens zu sein, *S. griseola*. Sie konnte nur in wenigen Exemplaren, ebenfalls in Grasland-Biotopen gefangen werden. Die Art soll Bergwiesen bevorzugen (ROHÁČEK & MÁCA 1982) und ist dort auch in Thüringen wohl noch öfter anzutreffen als sich bisher belegen ließ.

Dryomyzidae:
Schon RAPP (1942) war für beide Dryomyziden-Arten eine größere Zahl an Fundorten bekannt. Auch neuerdings liegen für beide Arten mehrere Fundorte vor. Allerdings scheint *Dryomyza flaveola* weniger verbreitet zu sein als *D. analis*, ein Befund, der auch anderenorts bestätigt werden konnte (MARTINEK 1988).

Sepsidae:
Von den 21 in Thüringen nachgewiesenen Arten konnten, wie die Checkliste zeigt, vier nur an je einem einzigen Standort erbeutet werden; auch liegen von ihnen lediglich Einzelexemplare vor. Möglicherweise sind diese Arten in Thüringen relativ selten. Weitere Untersuchungsergebnisse müssen jedoch abgewartet werden, um sicherere Aussagen zu treffen. Mit Ausnahme von *Meroplius fukuharai* wurden die Sepsiden vor allem in der Krautschicht bzw. an Gehölzen gekeschert. Von *M. fukuharai* hingegen konnte W. ADASCHKIEWITZ zwei Männchen an einem Wildschweinkadaver im Nationalpark Hainich fangen (ADASCHKIEWITZ, mündliche Mitteilung). *Sepsis fulgens* und *S. orthocnemis* gehören mit Abstand zu den häufigsten Sepsiden-Arten. Dieses Untersuchungsergebnis ist auch aus anderen Faunengebieten bekannt (MUNARI 1991, PONT 1986, PÜCHEL 1992).

Literatur

ARGEMÍ, M., M. MONCLÚS, M. MESTRES & L. SERRA (1999): Comparative analysis of a community of Drosophilids (Drosophilidae; Diptera) sampled in two periods widely separated in time. - J. zool. Syst. Evol.-forsch. **37**: 203-210.

BÄCHLI, G. (1972): Faunistische und ökologische Untersuchungen an Drosophiliden-Arten (Diptera) der Schweiz. II. Fangort Arcegno Ti. - Mitt. Schweiz. entomol. Ges. **45**: 55-59.

- (1988): Die Drosophiliden-Fauna von Mellum und Memmert. - Drosera (Oldenburg) 1/2: 287-291.
- (1998): 3.45. Family Drosophilidae. - In: PAPP, L. & B. DARVAS (eds.): Contributions to a manual of palaearctic Diptera **3**: 503-513.
- (1999): Drosophilidae. - In: SCHUMANN, H., R. BÄHRMANN & A. STARK (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. - Studia dipterologica, Supplement **2**: 147-148.
- & H. BURLA (1985): Diptera Drosophilidae. - In: Insecta Helvetica Fauna **7**: 1-116.
- & M.T. ROCHA PITÉ (1984): Family Drosophilidae. - In: SOÓS, Á. & L. PAPP (eds.): Catalogue of Palaearctic Diptera, Vol. **10**. Budapest: 186-220.
- & L. SERRA, L. (2000): On Drosophilidae (Diptera) species collected in Andorra. - Mitt. Schweiz. entomol. Ges. **73**: 349-351.

BÄHRMANN, R. (1984): Die Zweiflügler (Diptera Brachycera) der Kraut- und Strauchschicht des Leutratales bei Jena/Thüringen – ein ökofaunistischer Vergleich. - Zool. Jb. Syst. **111**: 175-217.

- (1987): Zweiflügler (Diptera Brachycera) thüringischer Rasenbiotope unter besonderer Berücksichtigung des Leutratales bei Jena. - Wiss. Z. Friedrich-Schiller-Univ. Jena, Nat. R. **36**: 349-373.
- (1993): Zum Vorkommen der Sepsidae in unterschiedlichen Rasenökosystemen Thüringens. - Beitr. Entomol. **43**: 97-113.

BASDEN, E. B., (1954): The Distribution and Biology of Drosophilidae (Diptera) in Scotland, including a New Species of *Drosophila*. - Trans. Roy. Soc. Edin. **62**: 603-654.

BOCK, J. R. (1977): Drosophilidae of Australia. II. *Scaptomyza* (Insecta: Diptera). - Aust. J. Zool. **25**: 337-345.

BONEß, M. (1960): Über Massenansammlungen, Massenschlüpfen und Massenschwärmen von Insekten. (Entomologische Notizen aus Griechenland). - Entomol. Mitt. Zool. Staatsinst. Zool. Mus. Hamburg Nr. **26**: 117-120.

BURLA, H. & BÄCHLI, G. (1991): A search for pattern in faunistical records of drosophilid species in Switzerland. - Z. zool. Syst. Evolut.-forsch. **29**: 176-200.

DINTER, A. & W. PAARMANN (1989): Untersuchungen zur Populationsökologie der Arthropoden einer Schlammdeponie für Zuckerrübenerde. - Verh. Ges. Ökologie (Essen 1988) **18**: 769-776.

FRANZEN, J. & W. BÜCHS (1995): Fliegen (Diptera Brachycera) auf langfristig unterschiedlich intensiv bewirtschafteten Ackerflächen. - Mitt. dtsch. Ges. Allg. Angew. Entomol. **9**: 641-648.

HACKMAN (1967): On Diptera in small mammal burrows in Northern Europe and Southern Spain. - Notulae Entomol. **47**: 1-14.

- (1971): Studies on Drosophilidae by a Finnish team. – Acta Entomol. Fenn. **28**: 30-32.

HANNEMANN, H.-J., B. KLAUSNITZER & K. SENGLAUB (Hrsg.) (2000): Exkursionsfauna von Deutschland. Wirbellose: Insekten. - 9. Aufl. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, Berlin.

KEKIČ, V. & G. BÄCHLI (1990): Istraživanja Drosophilidae (Diptera) Jugoslavije. VI. Kolekcije sa Tjentišta i Dobrog Polja. - GZM (PN), NS 29: 65-71.

MÁCA, J. (1982): Study of the phenology of some *Drosophila* species (Diptera) in southern Bohemia. - Věst. čs. Společ. zool. **46**: 5-14.

- (1987): *Amiota* (*Phortica*) *goetzi* sp. n. (Diptera, Drosophilidae) with faunistic notes to Drosophilidae, Odiniidae and Periscelididae from southeastern Europe and Turkey. - Acta entomol. Mus. Nat. Prag. **42**: 311-320.

MARTINEK, V. (1988): Přehled druhů čeledí Dryomyzidae, Megamerinidae, Platystomatidae a Psilidae (Diptera– Acalyptrata) ve sbírce hmyzu národního muzea v Praze. - Čas. národ. Muz. **157**: 133-142.

MEIER, R. (1999): Sepsidae. - In: SCHUMANN, H., R. BÄHRMANN & A. STARK (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. - Studia dipterologica, Supplement **2**: 190.
MUNARI, L. (1991): Studi sulla ditterofauna della Lessinia (Veneto). V. Sepsidae e Sphaeroceridae: Nuovi dati faunistici (Diptera, Acalyptratae). - Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. **16**: 45-60.
OZEROV, A.L. (1998): 3.34. Family Dryomyzidae. - In: PAPP, L. & B. DARVAS (eds.): Contributions to a manual of palaearctic Diptera **3**: 349-355.
PONT, A. (1986): Provisional atlas of the Sepsidae (Diptera) of the British Isles. - Biological Records Centre. Nat. Environm. Res. Council., Monks Wood Exp. Sta. Huntingdon: 1-33.
- (1987): „The mysterious swarms of sepsid flies": an enigma solved? - J. Nat. Hist. **21**: 305-317.
PRESCHER, S. (1992): Ökologie und Biologie der Diptera, insbesondere der Brachycera, eines klärschlammgedüngten Ackerbodens. - Dissertation Bremen. 139 S.
PÜCHEL, F. (1992): Schwingfliegen (Sepsidae) und Dungfliegen (Scathophagidae) (Diptera) aus Malaise-Fallen in Köln. - Decheniana (Bonn) **31**: 417-430.
RAPP, O. (1942): Die Fliegen Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie. - Erfurt. 574 S.
RIEDEL, M.P. (1929): Zahlreiches Auftreten seltener Fliegen. - Z. wiss. Insektenbiol. **24**: 10-14.
ROHÁČEK, J. & J. MÁCA (1982): Diptera Acalyptrata rašeliništ' severní Moravy (ČSSR). Část 2. Ekologická klasifikace, Opomyzidae, Anthomyzidae, Asteiidae, Diastatidae, Drosophilidae. - Čas. Slez. Muz. Opava (A) **31**: 193-213.
SCHUMANN, H. (1990): Über das Vorkommen von Dipteren in Wohnräumen. - Angew. Parasitol. **31**: 131-141.
TESCHNER, D. (1999): Dryomyzidae. - In: SCHUMANN, H., R. BÄHRMANN & A. STARK (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. - Studia dipterologica, Supplement **2**: 148.
WALTER, T. & G. BÄCHLI (1987): A model to explain the dispersal of *Drosophila subobscura* along the fringe of woodland. - Genét. Ibér. **39**: 575-591.
WATABE, H. (1984): Microdistribution and Phenology in Domestic Species of *Drosophila* in and near a Brewery in Sapporo, Northern Japan. .- J. Hokkaido Univ. Education (Section H B) **34**: 41-52.

Anschrift des Autors: Prof. em. Dr. Rudolf Bährmann
Buchaer Straße 10c
D-07745 Jena
rb@baehrmann.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Checklisten der Thüringer Insekten

Jahr/Year: 2003/04

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Bährmann Rudolf

Artikel/Article: Checkliste der Diptera Acalyptratae Thüringens 6. Beitrag: Fruchtfliegen (Drosophilidae), Baumfliegen (Dryomyzidae) und Schwingfliegen (Sepsidae) 65-71