# Nachweise von Kammschnaken im Raum Hagen (Diptera: Tipulidae: Ctenophorinae)

Michael Drees, Hagen

Wie für die Käfer und Wanzen hat auch für die Schnaken F. WESTHOFF als Pionier der westfälischen Faunistik zu gelten. Sein im 19. Jh. erschienenes Werk fußt allerdings überwiegend auf den Aufsammlungen nur eines Jahres. Selbst für eine Lokalfauna wäre diese Zeit zu kurz, um alle vorkommenden Arten zu erfassen. Dabei führten ihn nur wenige Exkursionen in das Sauerland. Ostwestfalen wurde noch weniger berücksichtigt; diese Region wurde aber in neuerer Zeit durch NOLL(1985) gründlich untersucht. Vergleichsweise gut durchforscht hat WESTHOFF (1880) die Umgebung Münsters. Immerhin konnte er noch auf zwei vorhandene alte Sammlungen zurückgreifen, deren Material allerdings teilweise nicht mit Funddaten versehen war. An Kammschnaken waren damals fünf Arten als westfälisch bekannt.

Die Vertreter dieser Unterfamilie zeichnen sich im männlichen Geschlecht durch mehrreihig gekämmte Fühler aus. Weiterhin sind die Beine kürzer als die der Tipulinen und werden nicht leicht abgeworfen. Der Körper ist glänzend schwarz und weist meist rötliche oder gelbe Zeichnungselemente auf. Die Kammschnaken wirken somit attraktiver als die Feld-, Wald- und Wiesenschnaken der Gattung Tipula. Außerdem sind sie meist seltener, denn ihre Larven entwickeln sich in totem Laubholz einer bestimmten, je nach Art unterschiedlichen Konsistenz. Das Vorkommen dieser Schnaken ist dadurch mehr oder weniger an waldartige Biotope gebunden. Obwohl bislang keine Roten Listen für Tipuliden erstellt wurden, dürften einige Kammschnaken gefährdet sein (vgl. Noll 1985: 43); zu diesen gehört vielleicht sogar die im Hagener Raum noch relativ häufige Ctenophora pectinicornis. WESTHOFF bezeichnete die ihm bekannten Ctenophorinen mit Ausnahme von Dictenidia bimaculata als selten bzw. sehr selten. NOLL (1985) konnte nur diese häufigste Art der Unterfamilie in Ostwestfalen nachweisen, und zwar nur als Larve. Manche Arten bekommt man in der Tat eher durch Aufzucht ihrer Larven. Diese setzt natürlich eine Kenntnis ihrer Lebensstätte voraus, die nicht für alle Arten gegeben ist. In die von Noll betriebenen Lichtfallen konnten Kammschnaken-Imagines kaum geraten, da sie nur tagsüber fliegen, und zwar nur bei warmem Wetter; dabei darf die Luft aber nicht zu trocken sein ("Regenwaldbedingungen"). Auf ihren ungeschickten Flügen werden die Imagines mitunter durch Aufwinde auf Gipfel emporgetragen (passive Gipfelflieger). Bei kühlerer Witterung verhalten sie sich träge und bleiben inaktiv.

Im Raum Hagen wurden die Kammschnaken vorläufig als einzige Unterfamilie der Tipuliden seit 1995 durch Hand- und Netzfänge sowie durch Aufzucht von Larven erfasst. Dabei wurden in diesem kleinen Teil Westfalens sechs Vertreter nachgewiesen, darunter alle von Westhoff genannten Arten. Die Verteilung der Fundpunkte auf die Messtischblatt-Quadranten ist in Tab. 1 dargestellt.

Tab.1: Artnachweise im MTB-Raster. Fragezeichen beziehen sich auf den jeweiligen Platz, nicht auf die nachstehende Ziffer.

Gattungsname	Artname	4510	4610	4611	4711	WESTHOFF
Dictenidia	bimaculata	4	123-	123-		+
Tanyptera	atrata	?4		?		+
Tanyptera	nigricornis	4	-2	1		-
Ctenophora	pectinicornis	4	-2	1-3-	1	+
Ctenophora	flaveolata				1	+
Ctenophora	festiva			1		+

#### Nachgewiesene Arten

Dictenidia bimaculata (Linné)

Belege: 1 ♀, Hagen-Herbeck, ex larva (13.01.-17.04.1995); 1 ♂, Hohenlimburg: Schleipenberg, ex larva (22.03.-24.05.1996)

#### Weitere Zuchtnachweise:

### Sichtbeobachtungen:

 $1\ \c^2$  , Hagen-Delstern: Scheveberg, 06.08.1997

Mehrere ♂♂, Dortmund-Hohensyburg, 05.06.1998

1 ♂, Hasselbachtal, 28.06.1998

1 ♀, Letmathe-Burgberg, 21.05.1999

Ca. 3 ♂ ♂, Ennepetal-Milspe, 26.05.1999

Die häufigste Art der bearbeiteten Gruppe, wie es auch schon Westhoff (1880) feststellte. Die Larven sind verhältnismäßig anspruchslos und können sowohl mit denen von Ctenophora pectinicornis als auch mit Tanyptera atrata zusammenleben. Sie ziehen zwar Baumhöhlen vor, mitunter trifft man sie auch in offeneren Situationen. Die Vorhaller Larven wurden z.B. unter Rinde eines liegenden toten Süßkirschbaumes (Prunus avium) gesammelt. Im Allgemeinen bewohnen Dictenidia-Larven ein trockeneres Milieu als die von Ctenophora, obwohl gemeinsame Vorkommen bekannt sind. Als hohle Brutbäume sind neben Fagus auch Obstbäume (Malus, Pyrus) festgestellt worden. Darin treffen die Schnakenlarven auf Alleculiden (Col.), besonders Prionychus ater, die vielleicht als Feinde in Frage kommen.

Die Imagines fliegen nur bei hoher Lufttemperatur - WESTHOFF (1880) traf sie fast stets sitzend an. Bei schwülem Wetter tanzen die Männchen in kleinen Gruppen (3-5 Tiere) in der Nähe ihrer Brutstätten (Hohensyburg, Ennepetal). Ob allerdings die Bäume, an denen Männchen tanzen, schon als Brutbäume gelten können, sei dahin gestellt. In diesem Fall kämen *Quercus* und *Betula* hinzu. Nur einmal wurde (bei Delstern) ein Weibchen aus dem Flug gefangen. Die Flugzeit ist langgezogen, ihr Schwerpunkt liegt aber später als bei *Ctenophora pectinicornis* und den *Tanyptera*-Arten.

Tab.2: Schlüpfprotokoll von *Dictenidia bimaculata* aus *Pyrus*-Mulm, eingetragen am 04.05.1996 bei Hagen-Vorhalle (Brockhausen)

Datum	Männchen	Weibchen
26.05.	1	0
28.05.	0	1
29.05.	0	1
31.05.	1	0
01.06.	1	0
02.06.	0	1
04.06.	0	3
06.06.	1	0
09.06.	0	1
12.06.	1	0
17.06.	0	1
Summe	5	8
mittl.Schlüpftag	8,8	10,4

Ctenophora (s.str.) pectinicornis (Linné)

Belege: 1 Pärchen, Hohenlimburg: Schleipenberg, e.l.1996 (s. Tab.3)

#### Weitere Zuchtnachweise:

Herdecke: Kleff (26.02. - 31.03.1999)

#### Sichtbeobachtungen:

1 ♂, Dortmund-Hohensyburg, 05.06.1998

1 3 und 1 9, Hagen-Dahl, 26.05.2000.

Ferner liegt eine nicht ganz sichere aus dem Lasbecker Bachtal bei Wiblingwerde vom 02.06.1995 vor (1 3).

Flugaktivität wurde nur bei Männchen beobachtet. Das Dahler Weibchen saß in einem hohen, hohlen Baumstumpf. *Ctenophora pectinicornis* ist die häufigste Art der Gattung, wird aber als Imago auch nur recht selten gefunden.

Die Larven sind im nassen Mulm hohler Buchen (Fagus silvatica) regelmäßig zu finden, meist nur in kleiner Anzahl. Ein über mehrere Jahre besetzter Massenbrutplatz befand sich am Hohenlimburger Schleipenberg. Dort war die Art mit Dictenidia bimaculata, zwei unbestimmt gebliebenen Limoniidenarten sowie der Muscide Helina pertusa vergesellschaftet (s. das Schlüpfprotokoll Tab. 3). Bei der Entnahme im März 1996 war der Mulm noch teilweise gefroren. Die in Eisklumpen steckenden Larven lebten wieder auf und entwickelten sich bis Ende April zu Imagines. Die Männchen erschienen dabei vor den Weibchen, Ct. pectinicornis ca. einen Monat vor Dictenidia bimaculata.

Tab. 3. Schlüpfprotokoll von Dipteren aus nassem Buchenmulm, eingetragen am 22.03.1996 bei Hohenlimburg (Schleipenberg).

Datum	Anzahl	Art	Geschlecht
23.04.	1	Ctenophora pectinicornis	ठै
24.04.	2	Ctenophora pectinicornis	₹
25.04.	1	Ctenophora pectinicornis	3
26.04.	2	Ctenophora pectinicornis	Ş
28.04.	1	Ctenophora pectinicornis	Ş
	1	Helina pertusa (Musc.)	Ş
24.05.	1	Dictenidia bimaculata	₹.
27.05.	1	Dictenidia bimaculata	ठै
29.05.	1	Dictenidia bimaculata	♂
31.05.	3	Dictenidia bimaculata	?

Im unteren Lennetal traten die Larven zusammen mit denen des Bockkäfers *Rhamnusium bicolor* in morschem Rosskastanienholz (*Aesculus*) auf. Im Nimmertal wurde Vergesellschaftung mit den "Rattenschwanzlarven" der Schwebfliege *Myiatropa florea* festgestellt.

## Ctenophora (s.str.) flaveolata (Fabricius)

Beleg: 1 ♀, Sommerhagen (Ennepe-Ruhr-Kreis), 13.05.1998.

Das Tier flog an der Grenze zwischen einem Laubwald und einem Fichtenbestand und landete an der Stammbasis einer Fichte. Keine weiteren Funde; im Gebiet sicherlich selten, aber eventuell die zweithäufigste Art der Gattung, da auch schon Westhoff (1880) bekannt.

# ${\it Ctenophora}\;({\it Cnemoncosis})\,{\it festiva}\;{\it Meigen}$

Beleg: 1 ♀, Hagen-Herbeck, 18.07.1999.

Diese Prachtart wurde auf der Abraumhalde des nahe gelegenen Dolomitsteinbruches gefangen, war aber zweifellos aus dem angrenzenden alten Laubwald (Kalkbuchenwald) zugeflogen. Das Tier legte im Tötungsglas noch einige Eier ab. Diese sind braun, tonnenförmig und ca. 2 mm lang.

Da der Bestimmungsschlüssel von Mannheims (1951) keine Vorstellung vom Aussehen vermittelt und Abbildungen nicht verfügbar zu sein scheinen, sollten folgende Angaben zur Färbung die Erkennung erleichtern: Körper schwarz und schwefelgelb; gelb sind Pronotum, je ein Seitenstreifen am Thorax, Vorderrand des ersten, 2 Seitenflecke am zweiten, eine Hinterrandbinde am dritten, der größte Teil des fünften und zwei große Flecken auf dem sechsten Tergit; Hinterrandbinden auf dem fünften, sechsten und (unterbrochen) siebten Sternit. Fühler rötlich mit schwarzem Schaft. Vorder- und Mittelschenkel rötlich, Schienen zur Spitze geschwärzt, Tarsen dunkel; Hinterschenkel und -schienen zusätzlich mit dunklem Ring, erstes Tarsenglied jedoch heller. Flügel am Vorderrand gelblich getönt, mit dunklem Fleck (s. Mannheims 1951).

Tanyptera atrata (Linné)

Belege: 1 Pärchen, Herdecke: Südhang Ardey, ex larva, 04.11.1995 - 02.05.(3) bzw. 08.05.(2)1996

Die Tiere wurden aus einem weißfaulen, aber noch ziemlich festen Buchenast (Fagus) gezogen. Als Begleiter traten die Käfer Orchesia undulata und Conopalpus testaceus auf.

Sonst liegen mir nur ungesicherte Beobachtungen von Larven und Imagines vor. Wahrscheinlich ist die Art aber im Ardey sowie auf der Garenfelder Hochfläche, soweit noch bewaldet, regelmäßig vertreten.

Tanyptera nigricornis (Meigen)

Belege: 1 ♀, Emster Hardt, 16.05.1998

1 ♂, Fleyer Wald, 19.05.1999

Sichtbeobachtung:

 $1 \, \mathcal{P}$ , Dortmund-Hohensyburg, 05.06.1998

Das gesammelte Weibchen wurde am Boden an einem Waldrand sitzend gefunden. Am selben Tage ließ sich in einigen Hektometern Entfernung ein weiteres Weibchen in gleicher Lage sehen. Da das Wetter warm war, könnten die Tiere mit der Eiablage beschäftigt gewesen sein. Das Männchen saß an einem hölzernen Zaunpfahl ebenfalls in Waldnähe.

T. nigricornis war Westhoff (1880) noch nicht als westfälisch bekannt. Mannheims (1951) kannte sie u.a. aus dem Ahr- und Moseltal. Es könnte sich somit um eine wärmeliebende Waldart handeln, deren Larven sich möglicherweise in totem Wurzelholz entwickeln.

Die Unterscheidung der Männchen von *T. atrata* nach der Größe ist unzuverlässig. Es ist also das Hypopyg heranzuziehen (s. MANNHEIMS 1951: 27, leider ohne Abbildung).

#### Literatur

MANNHEIMS, B. (1951): 15. Familie Tipulidae. A. Westpaläarktische Arten, 1. Lieferung.- In: LINDNER, E.: Die Fliegen der paläarktischen Region 3.5.1. Stuttgart (Schweizerbarth). - NOLL, R. (1985): Taxonomie und Ökologie der Tipuliden, Cylindrotomiden, Trichoceriden und Limoniiden unter besonderer Berücksichtigung der Fauna Ostwestfalens.- Decheniana-Beih. 27: 1-256. Bonn. - Westhoff, F. (1880): Beitrag zur Kenntnis der westfälischen Arten der Abteilung Tipulinae Schiner.- Jber. Zool. Sekt. Westf. Prov.ver. Wiss. Kunst 8: 39-54. Münster.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Michael Drees, Im Alten Holz 4a, D-58093 Hagen