

Zweiflügler (Diptera: Asilidae, Conopidae, Heleomyzidae, Stratiomyidae und Syrphidae) vom Tempelberg bei Lorch am Mittelrhein

PAUL-WALTER LÖHR

Zusammenfassung

Am Tempelberg bei Lorch/Mittelrhein wurden im Jahr 2012 in 220 m und 270 m Höhe mithilfe von zwei Malaise-Fallen Insekten gefangen. Aus dem Material wurden Asiliden, Conopiden, Heleomyziden, Stratiomyiden und Syrphiden ausgelesen und bestimmt. Als bemerkenswerte Arten befanden sich unter den Stratiomyiden die thermophilen Arten *Chloromyia speciosa* (Scopoli, 1763) und *Clitellaria ephippium* (Fabricius, 1775) und bei den Syrphiden *Chrysotoxum elegans* Loew, 1841, *Pipizella pennina* (Goeldlin de Tiefenau, 1974), (Neu für Hessen) und *Rhingia rostrata* (Linnaeus, 1758). Typische Schwebfliegenarten xerothermer Standorte waren *Merodon avidus* (Rossi, 1790), *Paragus quadrifasciatus* Meigen, 1822, *Pipizella divicoi* (Goeldlin de Tiefenau, 1974) und *Pipizella zeneggenensis* (Goeldlin de Tiefenau, 1974). Für die Syrphide *Paragus cf. bicolor* werden männliche Genitalien für zwei unterscheidbare Formen abgebildet.

Abstract

In the year 2012 insects were caught at the height of 220 m and 270 m at the Tempelberg near Lorch /Middle-Rhine-Valley with the aid of two Malaise-traps. Asilids, conopids, heleomyzids, stratiomyids and syrphids were selected from the material and determined. Among the stratiomyids *Chloromyia speciosa* (Scopoli, 1763) and *Clitellaria ephippium* (Fabricius, 1775) were notable species, both new for Hesse. Among the syrphids *Chrysotoxum elegans* Loew, 1841, *Pipizella pennina* (Goeldlin de Tiefenau, 1974) (new for Hesse) and *Rhingia rostrata* (Linnaeus, 1758) were found. Typical hoverfly-species of xerothermous places were *Merodon avidus* (Rossi, 1790), *Paragus quadrifasciatus* Meigen, 1822, *Pipizella divicoi* (Goeldlin de Tiefenau, 1974) and *Pipizella zeneggenensis* (Goeldlin de Tiefenau, 1974). For the syrphid *Paragus cf. bicolor* male genitalia for two different forms are pictured.

In der Vergangenheit erschienen bereits eine Reihe von Publikationen, die die Fauna des Mittelrheintals zum Inhalt hatten (vgl. MALEC et al. 2006). Der untersuchte Standort, der Roßstein bei Dörscheid, befindet sich im Bundesland Rheinland-Pfalz. Der hier behandelte Tempelberg bei Lorch liegt hingegen in Hessen. Die untersuchten Dipteren wurden mithilfe zweier Malaise-Fallen von Dr. Ulrich FROMMER im Jahr 2012 in 220 m und 270 m Höhe am Tempelberg gefangen. Angaben zu den Leerungsintervallen, zum Fundgebiet und seiner Flora gibt FROMMER in einer separaten Arbeit. Nachdem FROMMER die Hymenopteren, mit Ausnahme der Symphyten, ausgelesen hatte, übergab er das übrige Material dem Autor. Dieser separierte und bestimmte die Asiliden, Conopiden, Heleomyziden, Stratiomyiden und Syrphiden. Außerdem wurden auch noch bisher unbestimmte Symphyten aussortiert. Das restliche Material befindet sich weiterhin beim Autor und steht für weitere Untersuchungen zur Verfügung.

Asilidae (Raubfliegen)

Die Larven und Imagines dieser Fliegenfamilie zeichnen sich durch eine „räuberische“ Lebensweise aus. Die Larven leben im Boden und im sich zersetzenden Holz. Soweit bekannt ernähren sie sich vor allem von den Larven anderer Insekten. Die Raubfliegen beobachten oft von erhöhten Sitzwarten (Erdhaufen, Ästen, Blättern) aus ihre Umgebung, um von dort aus vorbeifliegende Beutetiere (vornehmlich pflanzenfressende Insekten) zu jagen.

Die Imagines sind gewöhnlich zwischen 8 mm und 20 mm lang. Die Körperfarbe und die Bestäubung sind sehr variabel von dunkelmetallisch bis ganz hell mit weißen, gelben oder orangen Flecken. Der Kopf weist oben zwischen den Komplexaugen eine charakteristische Vertiefung auf. Das Gesicht besitzt fast immer einen stark entwickelten und kräftig behaarten Mittelhöcker. Die Flügel können klar, aber auch besonders zur Spitze hin schwach getönt oder verdunkelt sein. Die langen Beine tragen häufig starke Borsten.

Zur Determination der Arten wurden Bestimmungswerke von WEINBERG & BÄCHLI (1995), VAN VEEN (1995) und GELLER-GRIMM (2003) herangezogen, die Nomenklatur richtet sich nach WOLFF (2011). Insgesamt wurden 60 Tiere bestimmt und 12 Arten nachgewiesen. Vier Arten stehen auf der Roten Liste der Raubfliegen Deutschlands (WOLFF 2011).

Tab. 1: Liste der Asiliden-Arten mit Anzahl der Männchen / Anzahl der Weibchen, Rote-Liste-Deutschland (RLD) Status und Ökologische Gruppe nach WOLFF (2011) (Erklärung der Gruppen im Text).

Art	Anzahl ♂/♀	RLD	Ökologische Gruppe
<i>Choerades femorata</i> (Meigen, 1804)	1/2		hi
<i>Choerades fimbriata</i> (Meigen, 1820)	1/2		eh
<i>Choerades marginata</i> (Linnaeus, 1758)	0/1		hi
<i>Didymachus picipes</i> (Meigen, 1820)	4/9	V	hi
<i>Dioctria hyalipennis</i> (Fabricius, 1794)	0/1		hi
<i>Holopogon nigripennis</i> (Meigen, 1820)	0/1	V	ee
<i>Laphria flava</i> (Linnaeus, 1761)	0/1		hi
<i>Machimus intermedius</i> (Holmgren, 1852)	6/(6)	D	se
<i>Neomochtherus geniculatus</i> (Meigen, 1820)	1/0		eh
<i>Neomochtherus pallipes</i> (Meigen, 1820)	5/2		ee
<i>Tolmerus atricapillus</i> (Fallén, 1814)	2/0		hi
<i>Tolmerus pyragra</i> (Zeller, 1840)	7/8	V	ee
Gesamt	27/33		

RLD: V= Arten der Vorwarnliste, D= Daten defizitär.

Machimus intermedius gehört zu den stenök-eremophilen Arten (se). Diese xerothermophilen Arten besitzen ein sehr hohes Wärmebedürfnis und bewohnen Habitate mit einem hohen Trockenheits- und Insulationsgrad. Drei weitere thermophile Arten, *Holopogon nigripennis*, *Neomochtherus pallipes* und *Tolmerus pyragra* präferieren offene trockene Lebensräume, können aber auch in lichten warmen Wäldern vorkommen. Die übrigen Arten (hi und eh) stellen geringere Ansprüche an die Temperatur und besiedeln sowohl trockene als auch feuchte Habitate oder bevorzugen mäßig

warme und feuchtere Lebensräume wie Wälder, meiden aber trockene und offene Lebensräume.

Didymachus picipes

12 Exemplare dieser zeitig fliegenden Art konnten in der Zeit vom 22.5. bis zum 4.6. nachgewiesen werden. Nach GELLER-GRIMM et al. (2003) lässt sich aufgrund der bisherigen Verbreitungsangaben eine Präferenz für thermophile Standorte am Rand und in den Mittelgebirgen erkennen.

Holopogon nigripennis

Von dieser kleinen, thermophilen Asilide konnte lediglich ein Weibchen nachgewiesen werden. Nach WOLFF (2013) wurde die Art vor allem an wenigen Fundorten in Südhessen festgestellt.

Machimus intermedius

Der gültige Name steht noch nicht fest. Bis zur Klärung beziehungsweise Revision der Gattung sollte auf Vorschlag von WOLFF (2013) der Name *M. intermedius* verwendet werden. Von den drei Arten *M. cyanopus*, *M. intermedius* und *M. setibarbus* lassen sich nur die Männchen anhand des Genitals sicher trennen. Aus diesem Grund wurde in Tab. 1 die Anzahl Weibchen in Klammer gesetzt. Die thermophile Art, die bei GELLER-GRIMM et al. (2003) unter *Machimus cyanopus* gelistet ist, wurde bisher nur für Südhessen gemeldet (GELLER-GRIMM 1996).

Tolmerus pyagra

Diese Art gilt als thermophil und wurde bisher sowohl aus Südhessen als auch aus Nord- und Osthessen gemeldet (GELLER-GRIMM 1996). Sie ist wahrscheinlich landesweit verbreitet.

In der Arbeit von GELLER-GRIMM et al. (2003) wurden mit zwei Malaisefallen insgesamt 18 Asiliden-Arten aus 231 Exemplaren am Roßstein bei Dörscheid im Mittelrheintal nachgewiesen. In der vorliegenden Arbeit sind es 60 Exemplare in 12 Arten. Somit bleiben sowohl die Gesamt- als auch die Artenzahl hinter den Angaben von GELLER-GRIMM et al. (2003) zurück. Mit Ausnahme von *Laphria flava* und *Tolmerus pyagra* sind alle hier gelisteten Arten auch auf der Artenliste von GELLER-GRIMM et al. vertreten. *Laphria flava*, die häufigste Art der Gattung, kommt überall in Hessen vor. Die Lücken in Mittelhessen beruhen auf der mangelnden Bearbeitung dieses Landesteiles (GELLER-GRIMM 1996). Das Fehlen von *Tolmerus pyagra* am Roßstein, die am Tempelberg immerhin mit 15 Exemplaren vertreten war, erscheint bemerkenswert und kann vom Autor nicht gedeutet werden.

Conopidae (Dickkopf- oder Blasenkopffliegen)

Die beiden deutschen Namen rühren von dem vergrößerten „aufgeblasenen“ bzw. „dicken“ Kopf dieser Fliegenfamilie her.

Weibliche Dickkopffliegen parasitieren vor allem bei Hummeln, Bienen und Wespen. Sie legen im Flug unter Verwendung spezieller körpereigener Haltevorrichtungen meistens nur ein Ei in das Abdomen des Wirtes ab. Die Larven entwickeln sich im Wirt bis zu dessen Tod, wonach sie sich verpuppen.

Conopiden sind 3 mm bis 20 mm lang. Sie sind überwiegend schlank, oft glänzend, schwarz-gelb und wespenartig. Bei einigen Arten herrschen auch rötlichbraune Farben vor. Es gibt Arten mit überkopflangen chitinösen Rüsseln, aber auch Arten mit kurzen, fleischigen Rüsseln, die dann oft in der Mundhöhle verborgen sind. Die Fühler sind sowohl auffällig lang vorgestreckt als auch kurz und unauffällig. Die langen schmalen und gewöhnlich durchscheinenden Flügel besitzen oft eine deutliche Scheinader.

Die adulten Fliegen besuchen häufig Blütenpflanzen, von deren Nektar sie sich ernähren. Auf den Blüten finden auch Paarungen statt. Die Adulten bevorzugen warme, trockene Gebiete mit reichlich Blütenpflanzen, blühender Heide sowie blühenden Büschen.

Zur Determination wurden die Arbeiten von CHVÁLA (1961, 1965) benutzt. Die Nomenklatur folgt KASSEBEER (1999).

Es konnten lediglich 29 Exemplare von Dickkopffliegen festgestellt werden. Die Männchen der *Myopa*-Arten wurden im April und Mai nachgewiesen. *M. polystigma* dürfte von allen aufgeführten Arten die seltenste Art sein.

Tab. 2: Artenliste der Conopidae mit Anzahl der Männchen / und Anzahl der Weibchen

Art	Anzahl
	♂/♀
<i>Conops flavipes</i> Linnaeus, 1758	1/0
<i>Conops scutellatus</i> Meigen, 1804	5/9
<i>Myopa buccata</i> Linnaeus, 1767	3/0
<i>Myopa polystigma</i> Rondani, 1857	1/0
<i>Myopa testacea</i> Linnaeus, 1767	1/0
<i>Sicus ferrugineus</i> (Linnaeus, 1761)	1/6
<i>Thecophora</i> sp.	2/0
Gesamt	14/15

Heleomyzidae (Scheu- oder Sumpffliegen)

Die Larven ernähren sich hauptsächlich von verrottendem organischem Material (Aas, Exkrementen, Pilzen und Baumpilzen). Die Adulten finden sich oft in der Nähe der Larvalhabitate, gelegentlich auch auf Doldenblütlern.

Die Arten wurden mithilfe der Arbeiten von GORODKOV (1989) und WITHERS (1987) bestimmt. Die Nomenklatur richtet sich nach MANSARD-VEKEN (1999).

Tab. 3: Artenliste der Heleomyzidae mit Anzahl der Männchen / und Anzahl der Weibchen

Art	Anzahl
	♂/♀
<i>Suillia affinis</i> (Meigen, 1830)	15/29
<i>Suillia lurida</i> (Meigen, 1830)	1/0
<i>Suillia oxyphora</i> (Mik, 1900)	1/0
<i>Suillia variegata</i> (Loew, 1862)	9/15
Gesamt	26/44

Die Larven von *S. lurida* entwickeln sich in Zwiebeln und Knoblauchzehen und verursachen so wirtschaftlichen Schaden. Die in England seltene *S. oxyphora* (WITHERS 1987) konnte von BÄHRMANN & ADASCHKIEWITZ (2003) in Mitteldeutschland zwischen Oktober und März in Bodenfallen auf xerothermen Standorten nachgewiesen werden.

Stratiomyidae (Waffenfliegen)

Der Name „Waffenfliegen“ leitet sich angeblich von den schwarzen und gelben Farben der großen adulten Arten ab, die an die Farben alter Uniformen erinnern sollen. Vielleicht führten aber eher die kurzen, spitzen Dornen des Schildchens vieler Arten zur Namensgebung.

Die Larven leben sowohl aquatisch als auch terrestrisch und ernähren sich überwiegend von Algen, verrottendem und lebendem organischen Material. Die aquatischen Lebensräume reichen von Süßwasserstillgewässern bis zu bewegten salzhaltigen Gewässern. Larven mit bevorzugten terrestrischen Lebensräumen kommen unter verrottenden Blättern, Dung, in Ameisennestern und unter der Rinde verschiedener Bäume vor.

Die Größe der Waffenfliegen liegt zwischen 2 mm bis 25 mm. Es gibt schlanke und breite Arten. Viele Arten zeigen eine schwarze Grundfarbe mit weißen oder gelben Flecken. Andere Arten besitzen ein metallisch grünes oder metallisch blaues Aussehen. Die Mundpartien können kurz, aber auch spitz ausgezogen sein. Das Schildchen der meisten Arten trägt am Hinterrand mehrere kurze und spitze Dornen. Die Flügel sind gewöhnlich durchscheinend, bei einigen Arten aber auch mit Flecken versehen oder verdunkelt. Die charakteristische Flügeladerung zeichnet sich durch eine kleine oder sehr kleine Discalzelle aus.

Die Adulten ernähren sich von Nektar und Honigtau. Sie besuchen Blüten, Blätter von Kräutern, Gebüsch und Bäumen. Zu den bevorzugten Lebensräumen gehören Wälder, Wasserflächen und Dünen.

Zur Bestimmung der Arten wurden die beiden Werke von ROZKOŠNÝ (1982, 1983) benutzt. Die Nomenklatur richtet sich nach HAUSER (1999).

Die insgesamt 47 gefangenen Waffenfliegen verteilen sich auf sieben Arten.

Tab. 4: Artenliste mit Anzahl der Männchen / Anzahl der Weibchen, Rote-Liste-Bayern-Status (RLB) nach KÜHBANDNER (2003)

Art	Anzahl	RLB
	♂/♀	
<i>Chorisops tibialis</i> (Meigen, 1820)	17/4	2
<i>Chloromyia formosa</i> (Scopoli, 1763)	1/2	
<i>Chloromyia speciosa</i> (Macquart, 1834)	0/8	2
<i>Clitellaria ephippium</i> (Fabricius, 1775)	0/1	1
<i>Microchrysa polita</i> (Linnaeus, 1758)	0/2	
<i>Pachygaster atra</i> (Panzer, 1798)	1/10	
<i>Sargus cuprarius</i> (Linnaeus, 1758)	0/1	
Gesamt	19/28	

RLB: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet.

Chorisops tibialis

03.07. – 27.08.2012, 270 m, 17 ♂ / 4 ♀

Chorisops tibialis ist von den drei genannten Rote-Listen-Arten am weitesten verbreitet. Larven konnten unter anderem in modrigen Baumhöhlen zwischen feuchtem Holzmoder gefunden werden (STUBBS & DRAKE 2001). Die Art konnte von Anfang Juni bis Ende August nachgewiesen werden, was mit den Angaben von HAUSER & NIEHUIS (2001) übereinstimmt.

Chloromyia speciosa

22.05. – 04.06.2012, 220 m, 1 ♀; 05.06. – 18.06.2012, 270 m, 3 ♀

Diese wärmeliebende Waffenfleie wird überwiegend im südlichen Deutschland nachgewiesen (HAUSER & NIEHUIS 2001). HAUSER (2014 schriftl.) kennt keine Nachweise aus Hessen, hält es aber für möglich, dass die Art in kleineren Arbeiten schon publiziert wurde. Larvennachweise erfolgten nach DUŠEK & ROZKOŠNÝ (1964) unter der Rinde von sich zersetzenden Baumstümpfen. Die Nachweise im Mai und Juni passen zu den Angaben von HAUSER & NIEHUIS (2001).

Clitellaria ephippium

22.05. – 04.06.2012, 270 m, 1 ♀

Clitellaria ephippium ist recht selten, wird aber im Süden Deutschlands regelmäßig gefunden (HAUSER 2013, schriftl.). SACK (1907) konnte die Waffenfleie im Juni im Frankfurter Wald, bei Kelsterbach und Enkheim nachweisen. Er weist darauf hin, dass VON HEYDEN aus Larven, die er bei *Formica fuliginosa* fand, *C. ephippium* ziehen konnte. HAUSER (2014 schriftl.) fand die Art bei Darmstadt. Die Larven der unverwechselbaren Art leben nach STUBBS & DRAKE (2001) in Nestern der Waldameise (*Formica* spp.). Der einzige Nachweis, ein Weibchen, erfolgte Ende Mai / Anfang Juni. In der Publikation von HAUSER & NIEHUIS (2001) wurde nur ein Männchen angegeben, das in der zweiten Maihälfte gefangen wurde.

In der Arbeit von HAUSER & NIEHUIS (2001) wurden 12 Arten aus 212 Exemplaren nachgewiesen. Alle vom Autor ermittelten Arten stehen auch auf der Artenliste dieser beiden Autoren, wobei die hier genannte Artenzahl und Anzahl der gefangenen Exemplare wieder hinter den Zahlen von HAUSER & NIEHUIS zurückbleiben.

Syrphidae (Schwebfliegen)

Der Name leitet sich vom schwebenden Flug dieser Fliegen ab, die in der Luft oft relativ lange auf einer Stelle verharren können.

Die Larven können in phytophage, saprophage und zoophage Arten eingeteilt werden. Die Adulten besiedeln die unterschiedlichsten Habitate und ernähren sich von Nektar und Pollen. Sie spielen eine bedeutende Rolle bei der Bestäubung von Blütenpflanzen.

Die Größe der Syrphiden bewegt sich zwischen 4 mm und 35 mm. Es kommen ganz schwarze, weiß gefleckte und gelb gefleckte sowie unterschiedlich gefärbte metallisch glänzende Arten vor. Stark behaarte Tiere imitieren Hummeln, weniger stark behaarte Bienen und schwarz und gelb gezeichnete Wespen. Schwebfliegen besitzen eine

charakteristische Flügeladerung, bei der besonders eine häutige Scheinader auffällt, die nur bei zwei Gattungen fehlt.

Zur Bestimmung wurden vor allem die Werke von VAN DER GOOT (1981) und VERLINDEN (1991) benutzt. Die Nomenklatur richtet sich nach SSYMANK et al. (2011).

Tab. 5: Artenliste mit Anzahl der Männchen / Anzahl der Weibchen, Rote-Liste-Deutschland-Status (RLD), Nomenklatur nach SSYMANK et al. (2011)

Art	Anzahl ♂/♀	RLD- Status
<i>Baccha elongata</i> (Fabricius, 1775)	0/4	
<i>Brachymyia floccosa</i> (Meigen, 1822)	1/0	G
<i>Brachyopa scutellaris</i> Robineau-Desvoidy, 1844	0/1	V
<i>Caliprobola speciosa</i> (Rossi, 1790)	1/0	
<i>Cheilosia soror</i> (Zetterstedt, 1843)	0/1	
<i>Cheilosia urbana</i> (Meigen, 1822)	2/12	
<i>Cheilosia vernalis</i> aggr.	1/0	
<i>Chrysotoxum bicinctum</i> (Linnaeus, 1758)	2/8	
<i>Chrysotoxum cautum</i> (Harris, [1776])	4/2	
<i>Chrysotoxum elegans</i> Loew, 1841	0/4	1
<i>Chrysotoxum festivum</i> (Linnaeus, 1758)	0/1	
<i>Chrysotoxum vernale</i> Loew, 1841	3/6	
<i>Chrysotoxum verralli</i> Collin, 1940	0/1	
<i>Dasysyrphus albostrigatus</i> Fallén, 1817	0/2	
<i>Dasysyrphus venustus</i> (Meigen, 1822)	0/3	
<i>Epistrophe eligans</i> (Harris, [1780])	0/47	
<i>Epistrophe melanostoma</i> (Zetterstedt, 1843)	0/9	
<i>Epistrophe nitidicollis</i> (Meigen, 1822)	0/45	
<i>Epistrophella euchroma</i> (Kowarz, 1885)	1/25	
<i>Episyrphus balteatus</i> (De Geer, 1776)	74/72	
<i>Eumerus flavitarsis</i> Zetterstedt, 1843	1/0	
<i>Eumerus ornatus</i> Meigen, 1822	1/2	
<i>Eumerus tuberculatus</i> Rondani, 1857	1/4	
<i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius, 1794)	193/435	
<i>Eupeodes latifasciatus</i> (Macquart, 1829)	0/1	
<i>Eupeodes luniger</i> (Meigen, 1822)	0/28	
<i>Fagisyrphus cinctus</i> (Fallén, 1817)	0/4	
<i>Ferdinandea cuprea</i> (Scopoli, 1763)	11/1	
<i>Ferdinandea ruficornis</i> (Fabricius, 1775)	0/1	3
<i>Lapposyrphus lapponicus</i> (Zetterstedt, 1838)	0/1	
<i>Melangyna lasiophthalma</i> (Zetterstedt, 1843)	0/2	
<i>Melanostoma mellinum</i> (Linnaeus, 1758) aggr.	138/200	
<i>Melanostoma scalare</i> (Fabricius, 1794)	1/4	
<i>Meliscaeva auricollis</i> (Meigen, 1822)	0/5	
<i>Merodon avidus</i> (Rossi, 1790)	0/1	V
<i>Merodon equestris</i> (Fabricius, 1794)	0/3	
<i>Myathropa florea</i> (Linnaeus, 1758)	0/1	
<i>Paragus</i> cf. <i>bicolor</i> (Form A/A1)	5/9	V
<i>Paragus haemorrhous</i> Meigen, 1822	21/0	
<i>Paragus</i> sp.	0/43	
<i>Paragus quadrifasciatus</i> Meigen, 1822	2/2	
<i>Parasyrphus punctulatus</i> (Verrall, 1873)	0/7	

Art	Anzahl ♂/♀	RLD- Status
<i>Pipiza bimaculata</i> Meigen, 1822	0/2	
<i>Pipiza noctiluca</i> (Linnaeus, 1758)	1/13	
<i>Pipizella divicoi</i> (Goeldlin de Tiefenau, 1974)	2/0	
<i>Pipizella pennina</i> (Goeldlin de Tiefenau, 1974)	2/0	1
<i>Pipizella virens</i> (Fabricius, 1805)	1/0	G
<i>Pipizella</i> sp.	0/14	
<i>Pipizella zeneggenensis</i> (Goeldlin de Tiefenau, 1974)	1/0	V
<i>Platycheirus albimanus</i> (Fabricius, 1781)	10/34	
<i>Platycheirus clypeatus</i> (Meigen, 1822)	4/7	
<i>Platycheirus peltatus</i> (Meigen, 1822)	0/1	
<i>Platycheirus scutatus</i> (Meigen, 1822)	5/0	
<i>P. scutatus</i> -Gruppe	0/18	
<i>Rhingia campestris</i> Meigen, 1822	0/1	
<i>Rhingia rostrata</i> (Linnaeus, 1758)	0/1	2
<i>Scaeva pyrastris</i> (Linnaeus, 1758)	4/10	
<i>Scaeva selenitica</i> (Meigen, 1822)	0/2	
<i>Sphaerophoria scripta</i> (Linnaeus, 1758)	253/0	
<i>Sphaerophoria</i> sp.	0/248	
<i>Syrirta pipiens</i> (Linnaeus, 1758)	1/1	
<i>Syrphus ribesii</i> (Linnaeus, 1758)	0/4	
<i>Syrphus vitripennis</i> Meigen, 1822	5/9	
<i>Volucella inflata</i> (Fabricius, 1794)	0/2	3
<i>Volucella pellucens</i> (Linnaeus, 1758)	0/1	
<i>Xanthogramma dives</i> (Rondani, 1857)	2/3	D
<i>Xanthogramma pedissequum</i> (Harris [1776])	1/3	
<i>Xylota segnis</i> (Linnaeus, 1758)	0/2	
Gesamt	755/1373	

RLD: 1 = vpm Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, V = Arten der Vorwarnliste

Insgesamt wurden mithilfe der beiden Malaisefallen 2128 Schwebfliegen gefangen, die sich auf 66 Taxa verteilen. Die häufigsten Arten waren *Eupeodes corollae*, *Sphaerophoria scripta* und *Melanostoma mellinum*, die zusammen 68,9% aller gefangenen Syrphiden repräsentieren. Alle nachgewiesenen *Sphaerophoria*-Weibchen wurden zu *S. scripta* gestellt, weil nur Männchen dieser Art ermittelt wurden. *Eupeodes corollae*, *Sphaerophoria scripta* und *Episyrphus balteatus* zählen zu den Arten mit aphidophagen Larven, die von GATTER & SCHMID (1990) zu den saisonalen Migrantengerechnet werden. Wanderungen werden über den Rheingraben sicherlich begünstigt. In der Untersuchung von MALEC et al. (2006) vom Roßstein (Mittelrheintal, Rheinland-Pfalz) konnten aus 2116 gefangenen Schwebfliegen 101 Arten festgestellt werden. Bei dieser Untersuchung wurden ebenfalls zwei Malaisefallen eingesetzt. Acht der vom Autor nachgewiesenen Arten konnten weder von VALERIUS & KÜHN (1992) noch von MALEC et al. (2006) nachgewiesen werden. Es handelt sich um *Brachymia floccosa*, *Chrysotoxum elegans*, *Eumerus flavitarsis*, *Melangyna lasiophthalma*, *Merodon avidus*, *Pipizella virens*, *Rhingia rostrata* und *Xanthogramma dives*. Die Arten *B. floccosa*, *E. flavitarsis*, *M. lasiophthalma* und *P. virens* gelten als Waldarten (vgl. SPEIGHT 2001). Zu den Charakterarten xerothermer Standorte gehören *Merodon avidus*, *Paragus quadrifasciatus*, *Pipizella divicoi* und *Pipizella zeneggenensis*. Diese Arten, die mit Ausnahme von *Merodon avidus* auch von MALEC et al. (2006) vom Roßstein nachgewiesen wurden, wurden nur in geringer Anzahl erbeutet. Die Nachweise der drei folgenden Arten sind sehr bemerkenswert und werden aus diesem Grund näher betrachtet.

Chrysotoxum elegans

17.07. – 30.07.2011, 270 m, 2♀; 28.08. – 10.09.2011, 270 m, 2♀

C. elegans gehört nach SPEIGHT (2001) zu den mesophilen / thermophilen Arten. In Deutschland ist ein rapider Rückgang dieser Art zu verzeichnen (DOCZKAL 2014 mündl.). Die aktuellen Vorkommen in Baden-Württemberg befinden sich überwiegend in großflächigen Magerrasen-Gebüsch-Komplexen (DOCZKAL et al. 2001). Die Larven ernähren sich vermutlich von Wurzelläusen, die Imagines besuchen nach KORMANN & HASSLER (1993) *Origanum vulgare* und *Ranunculus repens*.

Pipizella pennina (vid. Claus CLAUSSEN, Flensburg). Neu für Hessen

08.05. – 21.05.2011, 220 m, 1 ♂; 17.07. – 30.07.2011, 270 m, 1 ♂

Die Art kommt vor allem in der montanen Stufe der Alpen bis zu den höchsten Standorten der *Picea*-Wälder vor (SPEIGHT 2001). DOCZKAL (2014 mündl.) bezeichnet die Gebirgsart als „absolute Rarität“. Für Deutschland wurde *P. pennina* 1992 erstmalig von VALERIUS & KÜHN (1992) vom NSG „Koppelstein“ aus Rheinland-Pfalz gemeldet. Zwischenzeitlich gibt es weitere Funde zum Beispiel aus Baden-Württemberg (Baden-Baden, Südschwarzwald und Schwäbische Alb), aus Bayern (Mittenwald) (Doczkal 2014 mündl.) und ein Einzelfund aus dem Harz (DZIOCK 2001), der nordöstlichen Verbreitungsgrenze der Art. Die Larve der Art ist unbeschrieben, die Adulten besuchen weiße Umbelliferen (SPEIGHT 2001).

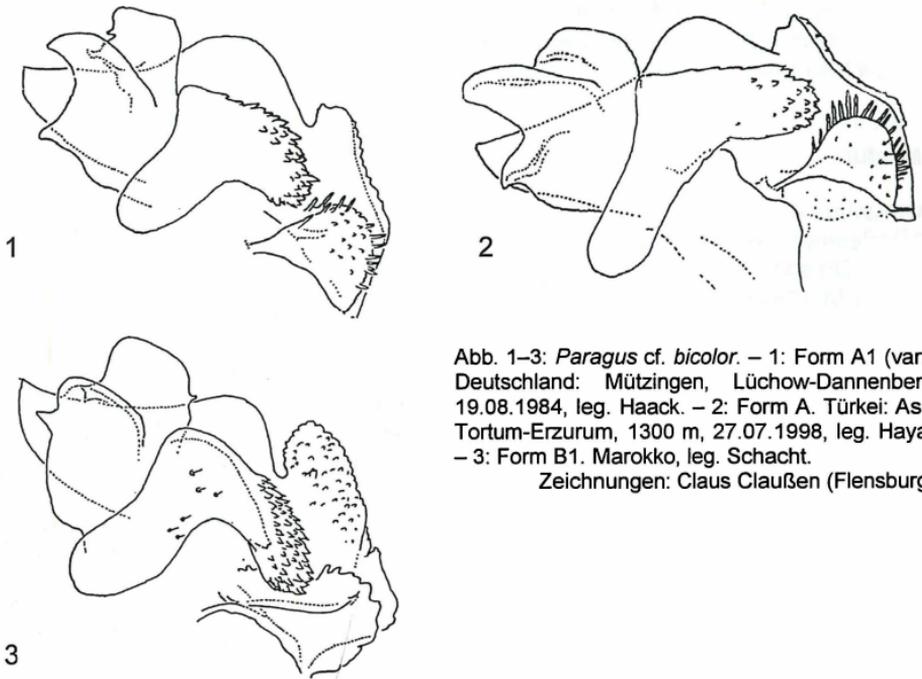


Abb. 1–3: *Paragus cf. bicolor*. – 1: Form A1 (var.). Deutschland: Mützingen, Lüchow-Dannenberg, 19.08.1984, leg. Haack. – 2: Form A. Türkei: Asu-Tortum-Erzurum, 1300 m, 27.07.1998, leg. Hayat. – 3: Form B1. Marokko, leg. Schacht.

Zeichnungen: Claus Claußen (Flensburg)

Paragus cf. bicolor

Unter *P. cf. bicolor* verbergen sich sehr wahrscheinlich zwei Arten, die von CLAUSSEN (2013 schriftl.) provisorisch mit Form A/A1 und Form B1 bezeichnet werden. Die auf-

gefundenen Männchen gehören alle zur Form A/A1. Diese „Art“ kommt nach Ansicht CLAUSSEN's in Zentral- und Nordeuropa sowie in den Gebirgen Süd- und Osteuropas inklusive der Osttürkei vor. Die Form B1 kommt in Nordafrika und im Mittelmeerraum vor. Um zu einem späteren Zeitpunkt eine richtige Zuordnung treffen zu können, werden in (Abb. 1–3) Genitalabbildungen der beiden Formen dargestellt.

Rhingia rostrata

22.05. – 04.06.2011, 270 m, 1 ♀

Diese Art scheint schon seit vielen Jahrzehnten überall in Europa zurückzugehen (VAN DER GOOT 1981).

R. rostrata kommt in Laubwäldern und Gebüsch mit reicher Flora vor (SPEIGHT 2001). Die Larven entwickeln sich im Kot von Säugetieren. Zu den von den Adulten besuchten Blütenpflanzen gehören *Geranium robertianum* und *Veronica* spp. (SPEIGHT 2001).

Dank

Zuerst möchte ich Herrn Dr. Ulrich FROMMER, Gießen, für das zur Verfügung gestellte Untersuchungsmaterial danken. Meinem langjährigen Berater zu allen meinen Fragen bezüglich der Schwebfliegen, Herrn Claus CLAUSEN, Flensburg, danke ich für die Überprüfung schwieriger Arten. Auch für die selbstlose Überlassung seiner Zeichnungen bin ich ihm Dank und Respekt schuldig. Herrn Dr. Martin HAUSER, Sacramento, danke ich für Informationen zu den Stratiomyiden.

Literatur

- BÄHRMANN, R. & W. ADASCHKIEWITZ (2003): Beitrag zur Ökologie und Fauna der Heleomyzidae Mitteldeutschlands (Insecta: Diptera). – Faunistische Abhandlungen Dresden **24**: 185–204.
- CHVÁLA, M. (1961): Czechoslovak species of the subfamily Conopinae (Diptera: Conopidae). – Acta Universitatis-Biologica **61**: 103–145, Prag.
- CHVÁLA, M. (1965): Czechoslovak species of the subfamilies Myopinae and Dalmaniinae (Diptera, Conopidae). – Acta Universitatis-Biologica **65**: 93–149, Prag.
- DOCZKAL, D., K. RENNWALD & U. SCHMID (2001): Rote Liste der Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae) Baden-Württembergs (2. Fassung, Stand 15. September 2000). – Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Fachdienst Naturschutz, Naturschutz-Praxis, Artenschutz **5**, 49 S., Karlsruhe.
- DUŠEK, J. & R. ROZKOŠNÝ (1964): Revision der mitteleuropäischen Arten der Familie Stratiomyidae (Diptera) mit besonderer Berücksichtigung der Fauna der ČSSR II. – Acta Soc. ent. Českoslov. **61**(4): 360–373 Prag.
- DZIOCK, F. (2001): Ergänzungen zur Checkliste der Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae) in Sachsen-Anhalt. – Entomologische Nachrichten und Berichte **45**: 105–110, Dresden.
- GATTER, W. & U. SCHMID (1990): Die Wanderungen der Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae) am Randecker Maar. – Spixiana Supplement **15**: 100 S., München.
- GELLER-GRIMM, F. (1996): Faunistische Bearbeitung der Raubfliegen Hessens (Diptera: Asilidae). – Mitteilungen Pollichia **83**: 243–282, Bad Dürkheim.

- GELLER-GRIMM, F. (2003): Fotoatlas und Bestimmungsschlüssel der Raubfliegen Deutschlands (Diptera: Asilidae). – CD-ROM, Ampyx-Verlag, Halle (Saale).
- GELLER-GRIMM, F., T. DIKOW & M. NIEHUIS (2003): Raubfliegen vom Roßstein bei Dörscheid (Mittelrheintal, Rheinland-Pfalz) nebst Anmerkungen zur Verbreitung in Rheinland-Pfalz (Diptera: Asilidae). – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* 10(1): 85–98, Landau.
- GORODKOV, K. B. (1989): Family Helomyzidae (Heleomyzidae). – In: G.Y. Bei-Bienko: *Keys to the Insects of the European Part of the USSR, Volume V, Diptera and Siphonaptera Part II: 1505 S.*, Leiden, New York.
- HAUSER, M. & M. NIEHUIS (2001): Waffnenfliegen (Diptera: Stratiomyidae) und Xylomyiden (Diptera: Xylomyidae) eines xerothermen Standortes im Mittelrheintal (Rheinland-Pfalz). – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* 9(3): 963–970, Landau.
- HAUSER, M. (1999): Stratiomyidae. – In: H. Schumann, R. Bährmann & A. Stark, (Hrsg.): *Checkliste der Dipteren Deutschlands*. – *Studia dipterologica, Supplement 2*: 111–112, Halle (Saale).
- KASSEBEER, C. F. (1999): Conopidae. – In: H. Schumann, R. Bährmann & A. Stark, (Hrsg.): *Checkliste der Dipteren Deutschlands*. – *Studia dipterologica, Supplement 2*: 145–146, Halle (Saale).
- KORMANN, K. & HASSLER, M. (1993): Schwebfliegen und Dickkopffliegen des nördlichen Landkreises Karlsruhe. – In: M. Hassler (Hrsg.): *Flora und Fauna der Bruchsaler Region (AGNUS: Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltschutz e.V.)*: 417–439, Bruchsal.
- KÜHBANDNER, M. (2003): Rote Liste gefährdeter Waffnenfliegen (Diptera: Stratiomyidae) Bayerns. – *Bayerisches Landesamt für Umwelt* 166: 279–280.
- MALEC, F., P. MANSFELD & M. NIEHUIS (2006): Schwebfliegen vom Roßstein bei Dörscheid (Mittelrheintal, Rheinland-Pfalz) (Diptera, Syrphidae). – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* 10(4): 1249–1265, Landau.
- MANSARD-VEKEN, M. (1999): Heleomyzidae. – In: H. Schumann, R. Bährmann & A. Stark (Hrsg.): *Checkliste der Dipteren Deutschlands*. – *Studia dipterologica, Supplement 2*: 154–155, Halle (Saale).
- ROZKOŠNÝ, R. (1982): A biosystematic study of the European Stratiomyidae (Diptera). Vol. 1 Introduction, Beridinae, Sarginae and Stratiomyinae I-VIII. – 401 S., The Hague, Boston, London.
- ROZKOŠNÝ, R. (1983): A biosystematic study of the European Stratiomyidae (Diptera). Vol. 2 Clitellariinae, Hermetiinae, Pachygasterinae and Bibliography I-VIII. – 431 S., The Hague, Boston, London.
- SACK, P. (1907): Beiträge zur Kenntnis der Fauna der Umgegend von Frankfurt a. M. Die Dipteren. Teil I und II. – Bericht der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M., 62 S. (Sonderabdruck).
- SPEIGHT, M. C. D. (2001): Species accounts of European Syrphidae (Diptera). – Special commemorative issue: First International Workshop on the Syrphidae, Stuttgart 2001. – In: M. C. D. Speight, E. Castella, P. Obdrlik & S. Ball (eds): *Syrph the Net, the database of European Syrphidae*, vol 26. – 257 S., Syrph the Net publications, Dublin.
- SSYMANEK, A., D. DOČZKAL, K. RENNWALD & F. DZIOCK (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae) Deutschlands. – In: M. Binot-Hafke, S. Balzer, N. Becker, H. Gruttke, H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig, G. Matzke-Hajek & M. Strauch (Red.): *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1)*. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70(3):13–83, Münster.

- STUBBS, A. & M. DRAKE (2001): British soldierflies and their allies. – 512 S., Reading, Berkshire (British Entomological and Natural History Society).
- VALERIUS, K. & R. KÜHN (1992): Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae) des NSG „Koppelsein“. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 8:133–154.
- VAN DER GOOT, V. S. (1981): De zweefvliegen van Noordwest-Europa en Europees Rusland, in het bijzonder van de Benelux. – Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging 32: 275 S., Amsterdam.
- VAN VEEN, M. P. (1996): De roofvliegen van Nederland. – Wetenschappelijke Mededeling KNNV nr. 216, 120 S., Utrecht.
- VERLINDEN, L. (1991): Zweefvliegen (Syrphidae). – Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, 298 S., Brüssel.
- WEINBERG, M. & G. BÄCHLI (1995): Diptera Asilidae. – Insecta Helvetica (Fauna) 11, 124 S., Genf.
- WITHERS, P. (1987): The British species of the genus *Suillia* (Diptera, Heleomyzidae), including a species new to science. – Proceedings and Transactions of the British Entomological and Natural History Society 20: 91–104.
- WOLFF, D. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Raubfliegen (Diptera: Asilidae) Deutschlands. – In: M. Binot-Hafke, S. Balzer, N. Becker, H. Gruttke, H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig & G. Matzke-Hajek, (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3): 143–164, Münster.
- WOLFF, D. (2013): Atlas der Raubfliegen Deutschlands, Version: 4.14.0, Stand 5.02.2013. –

Autor

Paul-Walter Löhr
 Burgwaldstraße 15
 D-35325 Mücke
 Email: dipt-loehr@gmx.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hessische Faunistische Briefe](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Löhr Paul-Walter

Artikel/Article: [Zweiflügler \(Diptera: Asilidae, Conopidae, Heleomyzidae, Stratiomyidae und Syrphidae\) vom Tempelberg bei Lorch am Mittelrhein 1-12](#)