

## **Kommentierte Faunenliste der in Bayern nachgewiesenen Raubfliegen**

(Insecta: Diptera: Asilidae)

von

**KLAUS VON DER DUNK & JOACHIM HABLE**

(unter Mitarbeit von GISELA MERKEL-WALLNER)

**Abstract:** In addition to the new Red Data Book [2004], a checklist of all 67 species of robber flies known from Bavaria is presented. The table reflects the knowledge in autumn 2005. Species with one asterisk before their name are commented.

Zur Ergänzung der überarbeiteten Roten Liste Bayerns (v. D. DUNK, [2004]) werden hier die der Einstufung zugrunde liegenden faunistischen Daten vorgelegt. In dieser Checkliste sind alle für Bayern bisher gemeldeten und, nach Überprüfung kritischer Tiere durch D. WOLFF, validen Arten enthalten. Stand ist Herbst 2005. Neben Angaben zur momentanen Situation mit Bestand, Verbreitung in den vier Regionalräumen Bayerns und Gefährdungsgrad werden Beobachtungen zum Beutespektrum und zur Ökologie mitgeteilt.

Die Tabelle enthält folgende Symbole (in Anlehnung an MANDERY et al. 2003):

- Bestand: – kein Nachweis seit 1975, x seit 1975 1–10, xx 11–50, xxx 51–100, xxxx über 100 Nachweise.
- Verbreitung: o Einzelfunde, oo lokal, ooo regional, oooo verbreitet in den Regionalräumen (Zahl dahinter) 1 = Nordwest-Bayern; 2 = Ostbayerisches Grenzgebirge; 3 = tertiäres Hügelland südlich der Donau; 4 = Alpen und Voralpen;  
statt einer Zahl ein + bedeutet: nur Altnachweise vor 1975 bekannt;  
eine nicht angegebene Raumzahl verweist auf fehlende Daten.
- Status: r Rückzug, r/a gleich geblieben, a Ausdehnung, ? unbekannte Entwicklung.
- RL Kategorien: 0 ausgestorben/verschollen (Angabe des letzten Nachweisjahres), 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, [4 potentiell gefährdet wegen S Seltenheit oder R Rückgang] G Gefährdung anzunehmen, R sehr selten, geographische Restriktion, V Vorwarnstufe, D Daten defizitär.  
→ verbindet die Einstufung RL 1992 mit der RL 2004.
- Jagdbeute: Eigene Aufzeichnungen über beobachtete Beutefänge und Anmerkungen in der Literatur (v. a. SEGÚY, 1927) führten zu dieser Spalte. Die Buchstaben stehen für O = Orthoptera (Heuschrecken), N = Neuroptera (Netzflügler), W = Heteroptera (Wanzen), Z = Homoptera (Zikaden), S = Lepidoptera (Schmetterlinge), K = Coleoptera (Käfer), H = Hymenoptera (Hautflügler), F = Diptera (Fliegen). In der Tabelle gibt die Reihenfolge der Buchstaben die beobachtete Präferenz an. Bei einem ? ist den Autoren nichts Näheres bekannt.
- Bemerkungen: A Alpenendemit  
D Bestimmung mit gängigen Schlüsseln ohne Vergleichstiere auch für Experten schwierig  
L Lebensraum bzw. Biotopansprüche zu wenig bekannt, um Gefährdung bei selten gefundenen Arten zu schätzen  
S spezielle Ansprüche ans Biotop (z. B. Moore, Trockenrasen)  
T Taxonomie umstritten,  
= Synonym.  
Soweit bekannt sind die Ansprüche der Arten an ihren Lebensraum vermerkt (vgl. WOLFF, 2005).

\* vor dem Artnamen verweist auf einen eingehenden Kommentar im Anschluß an die Tabelle.

Wissenschaftlicher Name (scientific name)	Bestand (stock)	Verbreitung (evidence)	Status (situation)	RL BY 92→04 (Red Data)	Jagdbeute (prey)	Bemerkungen zu Synonymie, Ökologie, Besonderheiten (remarks on taxonomy, ecology, biology, specialities)
<i>Andrenosoma albibarbe</i> (MEIGEN, 1820)	–	o	+	?	0→G	? zuletzt 1998; mehr alpin; kaum gesucht
<i>Andrenosoma atra</i> (LINNAEUS, 1758)	–	o	++ +	?	2→0	? zuletzt 1916; Gebirge – eher Alpen, Kiefernwälder
<i>Antipalus varipes</i> (MEIGEN, 1820)	–	o	+	?	1→0	? zuletzt 1965; Bergland; südlichere Art
<i>Asilus crabroniformis</i> LINNAEUS, 1758	x	o	+ 3+	r	3→1	O H F S zuletzt 1976; Rinderweide, Sandwege mit Kiefern
<i>Choerades femorata</i> (MEIGEN, 1804)	x	o	12	?	–	? Lichtungen in Mischwäldern, auch Trockenrasen
<i>Choerades fimbriata</i> (MEIGEN, 1820)	x	o	2 +	?	?	? montane Art?; Buchenwald, wärme-liebend; übersehen?
<i>Choerades fuliginosa</i> (PANZER, [1798])	x	o	+ +4	r	3→G	? zuletzt 1989; (Eichen)Hecken, süd-östliche Art
* <i>Choerades gilva</i> (LINNAEUS, 1758)	xx	ooo	12++	r/a	–	Z K H F T windstille Waldränder, Alpen bis 2500 m
* <i>Choerades ignea</i> (MEIGEN, 1820)	xx	ooo	123+	r/a	–	K H F windstille Ränder, Lichtungen in (Sand)kiefernwäldern
* <i>Choerades marginata</i> (LINNAEUS, 1758)	xxx	oooo	1234	r/a	–	K S H Waldrand, Windwurf, Ödland, Brache, thermophil
<i>Choerades rufipes</i> (FALLÉN, 1814)	x	o	2 +	?	2→G	? über 700 m, Windwurf, Alpenfunde von 1946
<i>Cyrtopogon fulvicornis</i> (MACQUART, 1834)	x (1995)	o	4	?	D	? Gebirgsart, kaum bekannt
* <i>Cyrtopogon lateralis</i> (FALLÉN, 1814)	xx	ooo	123+	r/a	3→–	K F Sand, Larve im Totholz; Mittelgebirge; Größe variiert
<i>Cyrtopogon maculipennis</i> (MACQUART, 1834)	x	o	+2+4	?	1→G	? Gebirgsart, über 1000 m, Lichtungen
<i>Cyrtopogon ruficornis</i> (FABRICIUS, 1794)	–	o	+ +	?	0	F = <i>Stenopogon</i> ; Gebirgsart? Kaum bekannt, zuletzt 1942
<i>Dasypogon diadema</i> (FABRICIUS, 1781)	–	o	+ ++	r	1→–	S F zuletzt 1942; offenes warmes Buschland, Wanderer?
<i>Didymachus picipes</i> (MEIGEN, 1820)	xxx	oooo	1234	r/a	3→–	Z F Blütenreiche Säume, Magerrasen; 300–2200 m
<i>Dioctria atricapilla</i> MEIGEN, 1804	xxx	oooo	1234	r/a	3→–	H F Wiesen, Magerrasen, staudenreiche Waldränder
<i>Dioctria bicincta</i> MEIGEN, 1820	x	o	1	r	D	? L 1 aktueller Fund 1990, Hecke, Heide, leicht übersehbar
* <i>Dioctria cothurnata</i> MEIGEN, 1820	xx	ooo	1234	r/a	–	S montan, gerne in Wassernähe, Moor-wiesen, Quellfluren
<i>Dioctria harcyniae</i> LOEW, 1844	x	o	1	?	3→D	? 1 aktueller Fund 1993, Art der (Mittel)Gebirge, übersehbar
<i>Dioctria hyalipennis</i> (FABRICIUS, 1794)	xxxx	oooo	1234	r/a	3→–	F (Misch-)Waldlichtungen, um sonnige Einzelbäume/Gebüsche
* <i>Dioctria lateralis</i> MEIGEN, 1804	x	o	23	?	D	? 2 akt. Funde, Wiesen, warme Wald-ränder; kaum bekannt
* <i>Dioctria linearis</i> (FABRICIUS, 1787)	x	oo	1 3+	?	3→2	F trockene bis luftfeuchte Laubwälder; wenig bekannt

Wissenschaftlicher Name (scientific name)	Bestand (stock)	Verbreitung (evidence)	Status (situation)	RL BY 92→04 (Red Data)	Jagdbeute (prey)	Bemerkungen zu Synonymie, Ökologie, Besonderheiten (remarks on taxonomy, ecology, biology, specialities)	
<i>*Dioctria longicornis</i> MEIGEN, 1820	x	o	1 3	r	0→2	F	S blütenreiche Trockenrasen; Biotopgefährdung
<i>*Dioctria oelandica</i> (LINNAEUS, 1758)	x	o	123	r	4R→V	S H F	sonnige Säume und Lichtungen mit Eichengebüsch
<i>Dioctria rufipes</i> (DE GEER, 1776)	xxx	ooo	1234	r/a	4R→-	W H F	Magerrasen/Wiesen, Lichtungen, auch in Bachnähe
<i>Dioctria sudetica</i> DUDA, 1940	?	o	2	?	?	?	2 Funde 1940 und 1998; Windwurf im Bayer. Wald
<i>Dysmachus fuscipennis</i> (MEIGEN, 1820)	x	o	1 3	r	3	?	montane Wälder; südöstliche Art
<i>*Dysmachus trigonus</i> (MEIGEN, 1804)	xx	oo	123	r/a	1→-	S K F	sonnige Triften, Heiden, offene Wald-ränder
<i>Erax barbatus</i> SCOPOLI, 1763	x	o	1	r	G	?	4 aktuelle Funde im Kalktrockenrasen, Frühlingsart
<i>*Eutolmus rufibarbis</i> (MEIGEN, 1820)	x	oo	1 +	r/a	3→2	S H F	sandige Lichtungen, Waldränder, blütenreiche Triften
<i>Holopogon fumipennis</i> (MEIGEN, 1820)	x (1931)	o	1	?	?	?	L Sandkiefern-Waldrand (nach GELLER-GRIMM, 2003)
<i>*Holopogon nigripennis</i> (MEIGEN, 1820)	xx	oo	12	r/a	1→-	F	warme sonnige Säume, Wiesenränder, Kalkmagerrasen
<i>Laphria ephippium</i> (FABRICIUS, 1781)	x	oo	+2+4	r/a	0→G	K	Gebirge, Eichenwälder
<i>Laphria flava</i> (LINNAEUS, 1761)	xxx	oooo	1234	r/a	4R→-	S K H F	Lichtungen, Schläge, lichte Kiefern-wälder
<i>*Laphria gibbosa</i> (LINNAEUS, 1758)	xx	oo	13	r/a	4R→3	K H F	Sandlehnen, Kiefernwaldrand und -lichtungen; Biotopbindung
<i>*Lasitopogon cinctus</i> (FABRICIUS, 1781)	xxx	ooo	123	r/a	2→-	Z F	trocken-warme Sandflächen, auch Moore
<i>*Leptarthrus brevisrostris</i> (MEIGEN, 1804)	x	oo	1 34	r/a	2→3	S F	Bergland bis 2500 m, weite ökol. Amplitude, Juni–August
<i>*Leptarthrus vitripennis</i> (MEIGEN, 1820)	x	o	1 3	r/a	1→1	S F	montane Art, Waldlichtungen; Juli
<i>Leptogaster cylindrica</i> (DE GEER, 1776)	xxx	oooo	1234	r/a	-	F	Wiesen, Wegränder, Brachen
<i>Leptogaster guttiventris</i> ZETTERSTEDT, 1842	xxx	oooo	1234	r/a	3→-	F	Wiesen, Wegränder
<i>Leptogaster pubicornis</i> LOEW, 1847	x	o	1	?	2→D	?	Wiesen; leicht zu übersehen
<i>Leptogaster subtilis</i> LOEW, 1847	x (2002)	o	1	?	D	?	L in Stadtparks, xerophil?, Einwanderer?; Funde ab 1990
<i>*Machimus arthriticus</i> (ZELLER, 1840)	x	oo	12+	r/a	V	S H F	= <i>Epiriptus</i> , extrem trockene Biotope; Wanderer
<i>Machimus chrysitis</i> (MEIGEN, 1820)	x	oo	1 +	r	2	H F	offene großflächige Sande, Dünen
<i>*Machimus cyanopus</i> (LOEW, 1849)	x	o	123	?	-	?	D Waldlichtungen, Wanderer aus Südeuropa
<i>Machimus rusticus</i> (MEIGEN, 1820)	xxx	ooo	1234	r/a	2→-	F	Ödland, Brache, Magerrasen, Wegränder neben Offenland

Wissenschaftlicher Name (scientific name)	Bestand (stock)	Verbreitung (evidence)	Status (situation)	RL BY 92→04 (Red Data)	Jagdbeute (prey)	Bemerkungen zu Synonymie, Ökologie, Besonderheiten (remarks on taxonomy, ecology, biology, specialities)	
<i>Molobratia teutonius</i> (LINNAEUS, 1767)	x	o	+23	r	3→1	H	L Ödland; Präferenz für Eiche?
<i>Neoeptiriptus setosulus</i> (ZELLER, 1840)	x	oo	1 +	r/a	2→V	S H F	S trockene größere Ödlandflächen
<i>Neoitamus cothurnatus</i> (MEIGEN, 1820)	x	oo	123	r/a	V	F	bewachsene (Feucht)Sande, Waldränder, bis 2000 m
<i>Neoitamus cyanurus</i> (LOEW, 1849)	xx	ooo	123	r/a	–	L K F	Weiden, Wege in (Kiefern-)Wäldern, bis 2500 m
<i>Neoitamus socius</i> (LOEW, 1871)	xxx	ooo	123	r/a	–	Z F	S wärmeliebend, Ödland, Feldränder, bis 2000 m
* <i>Neomochtherus geniculatus</i> (MEIGEN, 1820)	xxx	ooo	123+	r/a	V	S	= <i>Paritamus</i> , Feldränder, schattige Waldwege, Baumkronen
* <i>Neomochtherus pallipes</i> (MEIGEN, 1820)	xx	oo	1 +	r/a	V	F	warmes Bergland, Ödland, Sand, auch Sumpfwiesen
<i>Pamponerus germanicus</i> (LINNAEUS, 1758)	x	oo	1 3	r	2→1	K H F	S Heide, Eichengebüsch, trockener Kiefernwald
* <i>Philonicus albiceps</i> (MEIGEN, 1820)	xx	ooo	1 3	r/a	3→V	Z K H F	S trockene heiße Sande, Dünen, jagt vom Boden aus
<i>Rhadiurgus variabilis</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	x	oo	1 3	r/a	3→3	N	S Moos-Flechten-Kiefernwald, Trockensand, Baumkronen
<i>Stichopogon albofasciatus</i> (MEIGEN, 1820)	x	o	+ +	r	1→0	?	zuletzt 1935, (heiße) Sandflächen, mehr Südeuropa
* <i>Stichopogon schineri</i> KOCH, 1872	x	o	1	r/a	0→R	F	S aktuell 3 Vorkommen; v. a. offene Sanddünen
<i>Stilpnogaster aemula</i> (MEIGEN, 1820)	x	o	4	?	0→G	?	alpine Art 1200–2000 m; 1 aktueller Nachweis 1992
<i>Tolmerus atricapillus</i> (FALLÉN, 1814)	xxxx	oooo	1234	r/a	–	W H F	überall bis spät im Jahr, zw. 300–2300 m
* <i>Tolmerus atripes</i> LOEW, 1854	xx	oo	1 3	r/a	1→V	S	warme Waldränder, Kalkmagerrasen, fliegt ab Mai
<i>Tolmerus cingulatus</i> (FABRICIUS, 1781)	xx	oo	123	r/a	2→–	Z F	= <i>Eptiriptus</i> , Felder, Wiesen, Waldränder
* <i>Tolmerus micans</i> (MEIGEN, 1820)	x	oo	12+	r/a	V	S	T D Herbstart
* <i>Tolmerus pyragra</i> (ZELLER, 1840)	x	oo	1 3	r/a	1→V	WZ H F	Trockensande, Lichtungen, warme Lehnen, spät im Jahr
* <i>Tolmerus strandi</i> (DUDA, 1940)	x (2002)	o	1 +	r	0→D	?	D 1 Fund, det. WOLFF; offensandiges Ödland

### Berichtigungen zur Roten Liste der Asiliden Bayerns von 1992

Folgende Arten kommen in Bayern nicht vor:

*Dysmachus cochleatus* (LOEW, 1854), RL 1992 „2“; wahrscheinlich verwechselt mit *D. picipes*  
*Lasiopogon montanus* SCHINER, 1862, RL 1992 „0“; wahrscheinlich verwechselt mit *L. cinctus*  
*Neomochtherus flavipes* (MEIGEN, 1820), RL 1992 „3“; nachbestimmt als *N. pallipes*.

Folgende Arten sind zwar für Bayern angegeben, aber nach Recherchen von D. WOLFF (in litt.) trotzdem zu streichen. Sie sind bereits in der Tabelle eliminiert.

Art	Begründung
<i>Cerdistus erythrurus</i> (MEIGEN, 1820)	Fund 1947 (FISCHER, 1963) – nach WOLFF (2002) fehlbestimmt, es handelt sich um <i>Tolmerus pyragra</i>
<i>Choerades fulva</i> (MEIGEN, 1804)	Artstatus unsicher; da nur ♀♀ bekannt sind (zuletzt 1977) → Angabe zweifelhaft
<i>Cyrtopogon flavimanus</i> (MEIGEN, 1820)	Meldung von ENGEL (1930) ohne Beleg und genauen Ort → Angabe zweifelhaft
<i>Dysmachus cristatus</i> (WIEDEMANN, 1820)	Literatur (1869) fußt auf HERRICH-SCHÄFFER (1840), kein Beleg vorhanden; nach heutiger Kenntnis der Artverbreitung wahrscheinlich mit <i>D. trigonus</i> verwechselt
<i>Dysmachus praemorsus</i> (LOEW, 1854)	Literaturangabe 1872; wahrscheinlich ebenfalls Verwechslung mit <i>D. trigonus</i>
<i>Holopogon venustus</i> (ROSSI, 1790)	Literaturangabe 1872; ohne Beleg; da schwer zu bestimmen → Angabe zweifelhaft
<i>Laphria vulpina</i> MEIGEN, 1820	Artstatus sehr unsicher, da <i>Laphria flava</i> enorm variiert → Angabe zweifelhaft
<i>Lasiopogon immaculatus</i> STROBL, 1893	einziges Exemplar von 1924 ist ein ♀; ohne ♂♂ nicht überprüfbar → Angabe zweifelhaft
<i>Machimus annulipes</i> (BRULLÉ, 1832)	Südost-Europäer; bei dem Exemplar handelt es sich um <i>M. cyanopus</i>
<i>Machimus gonatistes</i> (ZELLER, 1840)	Südost-Europäer; die so bestimmten Exemplare gehören zu <i>M. cyanopus</i>
<i>Machimus setibarbus</i> (LOEW, 1849)	Südeuropäer; die so bestimmten Exemplare gehören zu <i>M. cyanopus</i> .

### Ergänzende Kommentare zu einzelnen Arten (\*)

Angaben zur Biologie basieren auf eigenen Beobachtungen und auf Vermerken in der Literatur, besonders bei SÉGUY (1927), MIKSCH et al. (1993), GELLER-GRIMM (2003) und WOLFF (2005).

#### *Choerades gilva* und *Choerades ignea*

Trotz großer Ähnlichkeit werden diese beiden als selbständige Arten angesehen. *C. gilva* ist erheblich seltener als *C. ignea*. Beide besiedeln annähernd den gleichen Lebensraum, warme Kiefernwaldsäume und -lichtungen, wo sie bevorzugt von unteren Stammbereichen zur Jagd starten. In der Lauerstellung sitzen die Tiere meist mit dem Kopf nach unten. So haben sie einen besseren Rundumblick über die beuteträchtigen Areale und es erleichtert einen schnellen Abflug. Die vorliegenden Fundortangaben bestätigen die Angaben von WOLFF (2005), daß *C. gilva* in Bayern auch in montanen Gebieten, und hier besonders in Mooren und Heiden verbreitet ist. *C. ignea* dagegen hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in den warmen fränkischen Sandgebieten.

#### *Choerades marginata*

Diese Art trifft man in vielen Lebensräumen an: die meisten Funde sind an Waldsäumen/Waldlichtungen zu verzeichnen; daneben begegnet man ihr auch mehrfach in Offenlebensräumen (Kalkmagerrasen, Feuchtgebiete, Ödland/Brache), bis hinein ins Siedlungsgebiet – hier besonders in Gärten. Diese Raubfliege erscheint fast als Ubiquist. Wichtig scheint das Vorhandensein von lichten baumartigen Strukturen (auch Heckensäume, Einzelbäume/größere Büsche) als Hauptsitzwarten zu sein. Auch liegende Baumstämme mit freiem Anflug sind beliebt.

Als Jagdbeute konnten wir vor allem Fliegen und Kleinschmetterlinge feststellen.

Nicht alle artähnlichen Tiere gehören zu *C. marginata*. Erst bei genauer Betrachtung lassen sich die überaus ähnlichen *C. femorata* (kleiner, auffallend langes 1. Fühlerglied) und *C. fimbriata* (dicht behaart, beim ♂ sind die Seiten von Tergit 1 lang weiß behaart) erkennen. Letztere Art scheint eher in Laub- (v. a. Buchen-)wäldern vorzukommen.

#### *Cyrtopogon lateralis*

Wichtig scheint hier zur Eiablage das Vorhandensein von Totholz zu sein, das oft auch als Jagd- und Revierabgrenzungswarte dient. Je nach der Ernährungslage der Larven schwankt die Größe der Imagines zwischen 9 und 22 mm! Solche Relationen kennen wir von keiner anderen Art. Sandiger Untergrund scheint nur aufgrund der lichtereren Biotopstruktur von Vorteil zu sein. Dies bestätigt sich auch im Bayerischen Wald, wo es offenbar hauptsächlich auf die Existenz einer blütenreichen Lichtung ankommt, die ein reichhaltiges Nahrungsangebot garantiert. Die Fundorte in submontanen Quellgebieten sind alle sonnenbeschienene Lichtungen v. a. in Kiefern- und Kiefern-mischwald auf sandigem bis frischem Boden.

Als Jagdbeute konnten wir vornehmlich Fliegen beobachten, die in Bodennähe, oder im unteren Baumstamm-bereich erbeutet wurden. Als Ansitz werden gern (wie bei vielen anderen Asiliden) Baumstubben aufgesucht.

#### *Dioctria cothurnata*

Die meisten Fundorte dieser rotschultrigen Art liegen im montanen Bereich kaum tiefer als 700 m ü. NN. Hier scheint sie offene Quellfluren mit Weidengebüsch, Ränder von Wiesenbächen, sonnige, aber feuchte Hänge, und ähnliche Biotope zu bevorzugen. Aktionsraum ist v. a. die Krautschicht.

#### *Dioctria lateralis* und *Dioctria linearis*

Beide Arten unterscheiden sich von anderen Dioctrien durch gelbe Flecke am Abdomen. *D. linearis* erreicht die Größe von einem *D. hyalipennis*. *D. lateralis* dagegen nur die des kaum 1 cm großen *D. longicornis*. Neben Vorkommen bei Landshut (leg. KOLBECK) konnte *D. linearis* aktuell in mehreren Exemplaren in der Oberpfalz aufgefunden werden. Hier kommt die Art an schattigen bis halbschattigen Standorten (v. a. in Laubwäldern) mit trockenem bis leicht luftfeuchtem Kleinklima vor. In der Kraut- und Strauchschicht jagen sie Kleinfliegen. Die älteren Funde von *D. lateralis* stammen aus dem Donautal 1990 bzw. 1993 (leg. NECKER).

#### *Dioctria longicornis*

Obwohl an den auffallend langen Fühlern sofort kenntlich, ist diese kleine *Dioctria* im grasigen Gelände leicht zu übersehen. Warme sonnenexponierte Kalktrockenrasen sind der Lebensraum, wo sie vornehmlich im Bereich der höheren Pflanzenstengel jagt. Mit Sichtfang ist die Art kaum nachzuweisen. Man muß schon mit einem Kescher arbeiten und auf Erfolge hoffen.

#### *Dioctria oelandica*

Die bisherigen Fundorte liegen zwischen 300 und 500 m ü. NN, z. B. in einer sandigen Heide in der Vilsecker Mulde, in einem Mittelwald im Lkr. Erlangen-Höchstadt und an einem Kalkmagerrasen im Lkr. Neumarkt. Es sind jeweils sonnenexponierte Waldsäume und Lichtungen, v. a. auf Eichengebüsch, z. T. auch Weidengebüsch. Die Art erkennt man an rauch-braunen Flügeln am schlanken Körper.

#### *Dysmachus trigonus*

Die Fundorte in Unterfranken (Raum Schwarzach/Kitzingen) und im Landkreis Neumarkt/Opf. waren v. a. besonnte und höhergrasige, oft verfilzte Sand- und Kalkmagerrasen, Saumbereiche, Wegränder. Aktionsraum: Boden, Krautschicht.

### *Eutolmus rufibarbis*

Die uns bekannten Fundorte sind besonnte Kiefernwaldlichtungen bzw. Kiefernwaldsäume zwischen 450 und 500 m ü NN. Der Untergrund ist Sand. Der Aktionsraum reicht von der Krautschicht bis in die Strauchschicht (mindestens bis mannshoch). Jungkiefern sind offenbar beliebt als Startpunkt zur Jagd, die sich besonders auf Fliegen und Kleinschmetterlinge konzentriert. Nach den bisherigen Beobachtungen scheint diese Art heiß-trockenen Räumen eher auszuweichen und besiedelt gern (etwas) kühlere Mikrokimate.

### *Holopogon nigripennis*

Aus den bisherigen Fundangaben aus Bayern läßt sich vermuten, daß diese Offenland- oder Saumart in trockenen Räumen früher im Jahr (Mai/Juni) auftritt als in feuchter Umgebung (Juli/August). Auffällig ist, daß ♂♂ mit ihren typischen zweifarbigen Flügeln so selten gesehen werden.

### *Laphria gibbosa*

Die Vorkommen dieser größten einheimischen Raubfliege reichen in Bayern von der Rhön (Truppenübungsplatz Wildflecken) über die mittelfränkischen Sande bis zu den Abensberger Sanden südlich der Donau. Eine auffällige Lebensraum-Parallele mit dem Ziegenmelker hat Herr K. BRÜNNER, Nürnberg, festgestellt. Vogel und Fliege bevorzugen warme Kiefernwaldsäume oder lockere -bestände, die einen hohen Erfolg bei der Jagd auf größere Insekten versprechen. *Laphria gibbosa* erbeutet häufig Wespen und soll nach der Literatur sogar den mit dem Maikäfer verwandten Walker (*Polyphylla fullo*, Coleoptera) fangen! Dazu paßt die Beobachtung, daß die Raubfliegen noch erstaunlich spät abends aktiv sind.

### *Lasiopogon cinctus*

Bevorzugter Lebensraum sind Säume und Lichtungen in besonnten Sandkiefernwäldern, wo sich die Art meist auf offenem Boden aufhält. Daneben konnte sie aber auch in vermoorten Quellbereichen nachgewiesen werden, z. T. in direkter Bachnähe.

### *Leptarthrus brevirostris*

Drei aktuelle Fundorte liegen im Lkr. Neumarkt/Oberpfalz: Es sind Kalkmagerrasensäume an Waldrändern, einer mit Rinderweide. Hier konnte man beobachten, wie einzelne *Leptarthrus* über den Dungfladen auf Fliegenjagd gingen. Der neueste Fund aus dem Jahr 2004 stammt aus dem Rand eines Kalkflachmoors in einer Waldlichtung südwestlich Erasbach (Opf.) ca. 450 m ü. NN. Die Raubfliege machte von einem Ast einer Jungkiefer aus Jagd auf Fliegen.

### *Leptarthrus vitripennis*

Zwei Funde der eher montanen Art aktuell im Lkr. Neumarkt/Opf.: 2003 in einer Lichtung eines Buchen-Mischwaldes südwestlich von Erasbach, ca. 500 m ü. NN. Das ♀ saß an einem Grashalm, etwa 200 m Luftlinie entfernt vom oben erwähnten Exemplar von *L. brevirostris*.

2005 konnte in einer lichten Geröllflur in der Nähe von Holnstein, in ca. 470 m ü. NN, ein weiteres Tier an einer Schwalbenwurz verzeichnet werden. Die Besiedlungsdichte scheint an beiden Standorten dünn zu sein.

### *Machimus arthriticus*

Als Lebensraum haben sich v. a. besonnte, sandige Brachäcker/Ruderalfluren erwiesen. Daneben kommt die Art aber auch in offenen Kalkmagerrasen vor. Daß sie auch bodenständig ist, zeigte die Beobachtung einer fliegenden „Paarungskette“. Da eine gleichsinnige Ausrichtung nach Art der Libellen nicht möglich ist, muß der hintere Partner rückwärts fliegen! Als bevorzugter Aktionsraum ist der offene Boden zu nennen. Seltener sieht man die Tiere in der Krautschicht.

### *Machimus cyanopus*

Nach unseren Erfahrungen ist dies mehr eine Art des Waldesinneren, wo sie vor allem sandige Wege und Lichtungen besiedelt. Zur Jagd startet sie offenbar sowohl vom offenen Boden als auch von größerer Höhe, wie z. B. von einem Jäger-Hochsitz aus. Lebensraum und Flugzeit überschneiden sich mit *Philonicus albiceps*. Dieser Konkurrenz entzieht sich *Machimus cyanopus* offenbar durch Ausweichen in größere Flughöhen. Nach den uns verfügbaren Schlüsseln sind die Tiere leicht mit *M. setibarbus* zu verwechseln, für die es aber nach WOLFF (2005) aus Deutschland bisher keine sicheren Nachweise gibt.

### *Neomochtherus geniculatus*

In lichtem Sandkiefernwald, an Waldwegen, am Rand von Mooren und in lichtoffenen Baumkronen, z. B. von Eichen, kommt diese Art vor. Bei solch weitem Aktionsraum ist der Startplatz einer Jagd sehr variabel. Beute sind vor allem Kleinschmetterlinge, aber auch Spinner und kleinere Tagfalter.

### *Neomochtherus pallipes*

Die Art lebt in submontanen Sandkiefernwäldern, zu denen auch Wegränder, Brachflächen am Waldrand und Feuchtgebiete gehören bis hin zum Schilfgürtel kleiner Teiche. Hier jagen oft ♂♂ und ♀♀ eng nebeneinander vor allem Kleinstfliegen, wie z. B. Ephydriden, Opomyziden, Drosophiliden u. a. Die Jagd geht vom Boden oder häufiger von bis zu 1 m hohen Unterlagen aus.

### *Philonicus albiceps*

Lebt vorzugsweise in offenen, xerothermen Sandgebieten (z. B. Dünen), ist bei hohen Temperaturen aber auch im lichten Sandkiefernwald (z. B. auf Waldwegen) anzutreffen. Aktionsraum sind offener Boden und Krautschicht. Fliegt wie andere Asiliden auch stehende Fahrzeuge und Menschen an.

### *Stichopogon schineri*

Drei aktuelle Vorkommen der xerophilen Art: Hainberg bei Fürth (Mfr.), Sandgruben bei Pyras (Mfr.) und Neumarkter Sande (Opf.).

Bevorzugter Lebensraum scheint die offene Sanddüne zu sein, daneben werden aber auch Silbergrasfluren und lichte Waldwege besiedelt. Wesentlicher Faktor ist voller Sonnenschein. Die Tiere sind besonders um die Mittagszeit aktiv und jagen v. a. Kleinfliegen. Rasch werden die Sitzwarten gewechselt (erhöhte Plätze auf offenem Sandboden oder kleinere Steinchen), wobei sich die Fliegen stets auf die Sonne ausrichten und hochbeinig Abstand zur heißen Sandoberfläche halten. Die späte Flugzeit geht von Ende Juli bis Anfang September. Aufgrund der geringen Größe leicht übersehbar.

### *Tolmerus atripes*

Der Lebensraum umfasst vor allem Sandkiefernwälder (Lichtungen, Wege, Säume), aber auch besonnte Kalkmagerrasen. Häufig sucht sich die Fliege eine Sitzwarte auf einem kleinen Stein oder Kiefernzapfen. Sie startet aber auch zur Jagd vom Boden oder auch von liegenden Baumstämmen aus. Beute sind vornehmlich Kleinschmetterlinge.

### *Tolmerus micans* (= *T. poecilogaster*)

Die Tiere unter dem Namen „*Tolmerus poecilogaster* (LOEW, 1849)“ sind als *Tolmerus micans* (MEIGEN, 1820) zu bezeichnen. Die Art *T. poecilogaster* ist wohl nur im Mittelmeerraum ansässig (WOLFF, mdl. Mitt.). Lebensraum: bisherige Funde stammen von Kalk- und Sandmagerrasen. Die Art scheint warme Säume zu bevorzugen.

### *Tolmerus pyragra*

Der Lebensraum ähnelt dem von *T. atripes*: vor allem Sandkiefernwälder mit Lichtungen, Wegen und Sä-

men. Auf sonnenexponierten Kalkmagerrasen kann man der Art ebenso begegnen. Sitzwarten sind am Boden bis zum bodennahen Bereich von Baumstämmen. Neben *T. atricapillus* ist *T. pyragra* noch im Oktober anzutreffen. Bevorzugte Beutetiere sind offenbar Weichwanzen (Miridae).

#### *Tolmerus strandi*

D. WOLFF konnte 2004 unter den als *T. poecilogaster* bestimmten Exemplaren auch 1 ♂ von *T. strandi* feststellen. Das Tier wurde auf einer Lichtleitung südöstlich von Nürnberg gefangen. Danach könnte man als Lebensraum wie bei den verwandten Arten „Säume lückiger Sandkiefernwälder“ annehmen. Das Tier befindet sich als Beleg in der Zoologischen Staatssammlung in München (ZSM).

### **Bemerkungen zu den Veränderungen und zur heutigen Situation**

In der Vorlaufzeit für die überarbeitete Rote Liste wurden dank den Beobachtungen des Zweitautors aktuelle Daten für viele Arten gewonnen. Dies ermöglichte sichere Taxierungen. Gegenüber 1992 konnten so 16 Arten in eine schwächere Kategorie „zurückgestuft“ werden, 14 Arten allerdings mußten schärfer bewertet werden.

Insgesamt sind für Bayern 78 Raubfliegenarten angegeben, jedoch nur 67 als bodenständig belegt. Für 8 Arten läßt sich der Status „ungefährdet“ vertreten. Die relativ hohe Anzahl von 8 Arten in Stufe V beruht auf schwindendem Lebensraum, wie v. a. großflächige Offensande, die je 7 der Stufe D und G beruhen auf Erkenntnislücken in der Verbreitung. Viele Regionen Bayerns bzw. einige besondere Lebensräume sind noch nicht oder nur unvollständig nach Asiliden durchsucht worden. Dies liegt wohl einerseits an der spärlichen Zahl der Bearbeiter dieser Fliegenfamilie, andererseits wohl auch am oft heimlichen bzw. gewandten Verhalten, die diese als Beutegreifer lebenden Tiere an den Tag legen. Hier liegt ein weites, aber lohnendes Betätigungsfeld, das neben der Gewinnung neuer Daten besonders interessante Beobachtungen garantiert.

#### Literatur

- DUNK, K. v. D. [2004]: Rote Liste gefährdeter Raubfliegen (Asilidae) Bayerns. – In: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns, Schriftenreihe des Bayerischen Landessamtes für Umweltschutz **166** (2003): 285–287. [Dort weitere Literatur]
- ENGEL, E. O. (1930): Asilidae. – in: LINDNER, E.: Die Fliegen der Paläarktischen Region **4**, 491 pp., Schweizerbart, Stuttgart
- FISCHER, H. (1963): Die Tierwelt Schwabens, Teil 7, Raubfliegen. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg **16**: 35–46.
- FRANZ, H. (1989): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt: eine Gebietsmonographie. Bd. **6**, 1: Diptera, Orthorapha. – Innsbruck. 413 S. Asilidae: S. 298–309.
- GELLER-GRIMM, F. (2003): Fotoatlas und Bestimmungsschlüssel der Raubfliegen Deutschlands. – CD-ROM, Ampyx-Verlag Halle.
- KITTEL, G. & KRIECHBAUMER (1872): Systematische Übersicht der Fliegen, welche in Bayern und in der nächsten Umgebung vorkommen. – Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg **5**: 1–90.
- MANDERY, K., KRAUS, M., VOITH, J., WICKL, K.-H., SCHEUHL, E., SCHUBERTH, J. & K. WARNCKE † (2003): Faunenliste der Bienen und Wespen Bayerns mit Angaben zur Verbreitung und Bestandssituation (Hymenoptera: Aculeata). – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **5**: 47–98.
- MIKSCH, G., DOCZKAL, D. & CH. SCHMID-EGGER (1993): Faunistische Bearbeitung der Raubfliegen Baden-Württembergs (Diptera: Asilidae). – Jahrbücher der Gesellschaft für Naturkunde Württemberg **148**: 159–191.
- SÉGUY, E. (1927): Faune de France 17: Asilidae. – Paris.
- WEINBERG, M. & G. BÄCHLI (1998): 38. Asilidae. In: MERZ, B., BÄCHLI, G., HAENNI, J.-P. & Y. GONSETH (eds): Diptera-Checklist. – Fauna Helvetica **1**: 169–172.

- WOLFF, D. (2002): Raubfliegen (Diptera, Asilidae) aus Deutschland, Online-Nachweise I. – <http://www.asilidae.de/asil2001.htm> [download: 17.ix.2004].
- WOLFF, D. (2005): Zur Kenntnis der Raubfliegen Deutschlands, version 4.4.0. – <http://www.asilidae.de/index.htm> [download 2.viii.2005 und 6.ix.2005].

Anschriften der Verfasser:

Dr. Klaus VON DER DUNK  
Ringstr. 62  
91334 Hemhofen

Joachim HABLE  
Haarbergweg 1  
92334 Berching