



Materialien zu Naturschutz
und Landschaftspflege 6/1995



Rote Liste Grabwespen

Freistaat  Sachsen

Landesamt für Umwelt und Geologie

Rote Liste Grabwespen – Stand 1995

Impressum

Herausgeber:
Sächsisches Landesamt
für Umwelt und Geologie
Wasasastraße 50
D-01445 Radebeul

Autoren:

E. Jansen und S. Kaluza
Staatliches Umweltfachamt Leipzig,
Bautzener Straße 67
D-04347 Leipzig

Unter Mitwirkung von:

F. Burger (Eberswalde), R. Eck (Dresden),
R. Franke (Görlitz), M. Kuhlmann (Ahlen),
W. H. Liebig (Bad Muskau), Th. Sammorey
(Netzschkau), M. Schneider (Leipzig),
A. Scholz (Tharandt) und H.-J. Schulz
(Görlitz).

Wir danken K. Schmidt (Karlsruhe) für wert-
volle Hinweise und konstruktive Kritik.

Layout/Satz:

Werbeagentur Friebel
Pillnitzer Landstraße 37
D-01326 Dresden,

Druck:

Lößnitz-Druck GmbH
Güterhofstr. 5
D-01445 Radebeul

Diese Broschüre ist auf chlorfrei gebleichtem
Papier gedruckt.

November 1995

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
1 Einleitung.....	4
2 Gefährungskategorien.....	4
3 Gefährungssituation.....	6
4 Rote Liste.....	7
5 Literatur.....	9
6 Anhang.....	10

Hinweis:

Diese Broschüre wird im Rahmen der Öffent-
lichkeitsarbeit des Sächsischen Landesamtes
für Umwelt und Geologie herausgegeben. Sie
darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern
im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung
verwendet werden.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorste-
henden Wahl darf die Druckschrift nicht in
einer Weise verwendet werden, die als Partei-
nahme des Landesamtes zugunsten einzelner
Gruppen verstanden werden könnte. Den Par-
teien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unter-
richtung ihrer Mitglieder zu verwenden.



Kreiselwespe
Bembix rostrata,
Weibchen,
Foto: P. Westrich

Vorwort

Rote Listen gefährdeter Organismen dokumentieren den Kenntnisstand über die Gefährdung der einzelnen Arten und über den Anteil gefährdeter Arten der betrachteten Sippe. Sie sind damit sowohl ein Instrument der Umweltindikation als auch der Fachplanung des Naturschutzes, z. B. Grundlage für Arten- und Biotopschutzprogramme. Nicht zuletzt dienen sie zur Information der Öffentlichkeit.

Rote Listen erleichtern es auch, Landschaften, Landschaftsteile und Biotope anhand der Vorkommen gefährdeter Arten zu bewerten. Bei der Einstufung der Gefährdung innerhalb der Artengruppen werden feste Bewertungskriterien angelegt, die den Vergleich mit anderen Bundesländern ermöglichen.

Rote Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten Sachsens werden entsprechend dem Bearbeitungsstand in loser Folge und nach einheitlicher Gliederung herausgegeben. Eine spätere Aktualisierung dieser Listen ist notwendig und geplant. Anregungen hierzu werden von uns gern entgegen genommen.

Michael Kinze

Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Kinze
Präsident des Sächsischen Landesamtes
für Umwelt und Geologie

1 Einleitung

Die Grabwespen (Sphecidae) gehören zu den Hautflüglern (Hymenoptera) mit Wehrstachel. Für Mitteleuropa werden ca. 230 Grabwespen in der Literatur angegeben. In Sachsen dürften knapp 200 Arten zu finden sein.

Grabwespen sind bis auf wenige Ausnahmen Jäger. Einige Arten leben als Parasiten bei anderen Grabwespen. Die Beute ist für viele Gattungen bzw. Arten spezifisch. Sie wird in selbst gegrabene Erdnester bzw. in geeignete Hohlräume in Holz oder Pflanzenstengel eingetragen und dient ausschließlich der Ernährung der Nachkommenschaft. Die Imagines besuchen mehr oder weniger häufig Blüten (meist mit leicht zugänglichen Nektarien). Einige Arten sind regelmäßig an Honigtau auf Blättern anzutreffen.

Die Spannweite der Nisthabitate reicht von Flugsanddünen bis zu Lößlehmstandorten, von Trockenrasen bis Feuchtwiesen, von lichten Eichen-Kiefernwäldern und xerothermen Waldrändern bis zu Auwäldern. Eiliche Arten leben auch in Siedlungsbereichen. Besiedelt werden dabei die unterschiedlichsten Bodentypen, bevorzugt allerdings sandige. Die Feuchtgebiets- und Wald(rand)bewohner legen ihre Nester in hohlen Stengeln oder den Fraßgängen xylophager Insekten an.

Als Beutetiere werden bei einigen Gattungen (*Trypoxylon*, *Miscophus*) Spinnen (Araneae), bei der überwiegenden Zahl der Gattungen Insekten verschiedener Ordnungen, u. a. Blattläuse (Aphidina), Bienen (Apoidea), Waldschaben (Blattaria), Kleinzikaden (Cicadellidae), verschiedene Käferarten (Coleoptera), Fliegen (Diptera), Heuschrecken (Saltatoria), Wanzen (Heteroptera), Schmetterlinge (-larven) (Lepidoptera) und Fransenflügler (Thysanoptera) eingetragen.

Zur Zeit sind aus Sachsen 183 Grabwespenarten aus 40 Gattungen bekannt (Literatur-,

Samlungsauswertung und eigene Recherchen). 19 Arten wurden erstmals im Zusammenhang mit der Bearbeitung der Roten Liste für Sachsen nachgewiesen.

10,4 % Neunachweise für das Bundesland sind ein deutlicher Hinweis auf den insgesamt noch sehr unbefriedigenden Bearbeitungsstand. Wichtige Beiträge zur Erforschung der Sphecidae Sachsens stammen von OEHLKE (1970) und JACOBS & OEHLKE (1990), die die faunistische Literatur umfassend ausgewertet haben. Einzelbeiträge leistete SCHULZ (1989; 1993).

Sammlungsmaterial befindet sich vor allem im Museum für Tierkunde Dresden, im Naturkundemuseum Görlitz, im Institut für Zoologie der Martin-Luther-Universität Halle, im Deutschen Entomologischen Institut Eberswalde sowie in verschiedenen Privatsammlungen.

2 Gefährdungskategorien

Die Definition der Gefährdungskategorien richtet sich entsprechend der Vorgaben für den Freistaat Sachsen im wesentlichen nach BLAB et al. (1984). Auf eine Vergabe der Kategorie "R" im Sinne von RAU et al. (1991) wird zunächst verzichtet, da hierfür zur Zeit keine fundierten Anhaltspunkte vorliegen.

0 Ausgestorben/ausgerottet bzw. verschollen

Ausgestorbene/ausgerottete oder verschollene Arten, deren Vorkommen früher belegt worden ist, die jedoch zumindest seit längerer Zeit (mindestens seit 10 Jahren) trotz Suche nicht mehr nachgewiesen wurden. Bei ihrem Wiederauftreten ist ihnen besonderer Schutz zu gewähren.

Bestandssituation:

– Arten, deren Populationen nachweisbar ausgestorben sind bzw. ausgerottet wurden

oder bei denen der begründete Verdacht besteht, daß ihre Populationen erloschen sind.

1 Vom Aussterben bedroht

Vom Aussterben bzw. von der Ausrottung bedrohte Arten, für die Schutzmaßnahmen dringend notwendig sind. Das Überleben dieser Arten in Sachsen ist unwahrscheinlich, wenn die verursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen des Menschen nicht unternommen werden bzw. wegfallen.

Bestandssituation:

- Arten, die nur in Einzelvorkommen oder wenigen, isolierten und kleinen bis sehr kleinen Populationen auftreten (sog. seltene Arten), deren Bestände aufgrund gegebener oder absehbarer Eingriffe ernsthaft bedroht sind;
- Arten, deren Bestände durch lange anhaltenden, starken Rückgang auf eine bedrohliche bis kritische Größe zusammengeschnitten sind oder deren Rückgangsgeschwindigkeit im größten Teil des einheimischen Areals extrem hoch ist.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht für die Anwendung der Kategorie aus.

2 Stark gefährdet

Arten, die im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet gefährdet sind.

Bestandssituation:

- Arten mit kleinen Beständen;
- Arten, deren Bestände im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet signifikant zurückgehen oder regional verschwunden sind.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht für die Anwendung der Kategorie aus.

3 Gefährdet

Arten, die in großen Teilen des einheimischen Verbreitungsgebietes gefährdet sind.

Bestandssituation:

- Arten mit regional kleinen Beständen;
- Arten, deren Bestände regional bzw. vielerorts lokal zurückgehen oder lokal verschwunden sind.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht für die Anwendung der Kategorie aus.

4 Potentiell gefährdet

Arten, die in Sachsen nur wenige und kleine Vorkommen besitzen und Arten, die in kleinen Populationen am Rande ihres Areals leben, sofern sie nicht bereits wegen ihrer aktuellen Gefährdung zu den Gruppen 1 bis 3 gezählt werden. Auch wenn eine aktuelle Gefährdung nicht besteht, können solche Arten wegen ihrer großen Seltenheit durch unvorhergesehene lokale Eingriffe ausgerottet werden.

Ist die Zuordnung zu einer Kategorie im Einzelfall problematisch, so ist dies in der Liste mit einer Fußnote kurz erläutert.

3 Gefährdungssituation

Von den 183 in Sachsen nachgewiesenen Grabwespenarten sind 112 Arten ausgestorben oder gefährdet (61,2 %).

Die wesentlichen Gründe für den Rückgang der Artenzahlen und der Populationsstärken sind

- die Vernichtung von Ödflächen in Sandgebieten,
- die Vernichtung von reich strukturierten Waldsäumen,
- Pestizideinsatz in Feld und Wald,
- Düngung und Eutrophierung,
- Zerstörung von Altholzbeständen und Beseitigung von Totholz,

- Pflegearbeiten in Parks und Gärten,
- Aufforstungen (besonders von "Unland"),
- Beseitigung und Zerstörung von Flugsanddünen (Aufforstung, Tagebau),
- Trockenlegen von Feuchtgebieten,
- Verlust von Ersatzlebensräumen im Siedlungsbereich,
- Beseitigung bzw. Minderung des Blütenangebots.

Grabwespen benötigen Jagdbereiche mit Mindestpopulationen ihrer Beutetiere, geeignete Nisthabitate und ein reiches Blütenangebot. Der Verlust oder die Verminderung einer der notwendigen Strukturen führt zum Zusammenbruch der Populationen, auch wenn andere Teilstrukturen ausreichend vorhanden sind.

Tab. 1: Übersicht zur Gefährdungssituation der Grabwespen in Sachsen

	Artenzahl	% von Gesamtartenzahl
nachgewiesene Arten	187	100
0 - Ausgestorben/ausgerottet bzw. verschollen	19	10,2
1 - Vom Aussterben bedroht	27	14,4
2 - Stark gefährdet	20	10,7
3 - Gefährdet	31	16,6
4 - Potentiell gefährdet	15	8,2
insgesamt ausgestorbene oder gefährdete Arten	112	61,2

4 Rote Liste

<u>Art</u>	<u>Gefährungskategorie</u>	<u>Art</u>	<u>Gefährungskategorie</u>
<i>Alysson ratzeburgi</i> DAHLBOM	0	<i>Ectemnius lituratus</i> (PANZER)	3
<i>Alysson spinosus</i> (PANZER)	2	<i>Ectemnius rugifer</i> (DAHLBOM)	0
<i>Anunophila campestris</i> LATREILLE	4	<i>Gorytes albidulus</i> (LEPELETIER)	0
<i>Ammophila pubescens</i> CURTIS	3	<i>Gorytes fallax</i> HANDLIRSCH	2
<i>Ammoplanus wesmaeli</i> GIRAUD	0	<i>Gorytes planifrons</i> WESMAEL	0
<i>Argogorytes fargei</i> (SHUCKARD)	0	<i>Gorytes quadrifasciatus</i> (FABRICIUS)	4
<i>Astata minor</i> KOHL	3	<i>Gorytes quinquecinctus</i> (FABRICIUS)	4
<i>Bembix rostrata</i> (LINNÉ)	1	<i>Gorytes quinquefasciatus</i> (PANZER)	1
<i>Cerceris eversmanni</i> SCHULZ	0	<i>Harpactus elegans</i> (LEPELETIER)	1
<i>Cerceris interrupta</i> (PANZER)	1	<i>Harpactus laevis</i> (LATREILLE)	1
<i>Cerceris quadricincta</i> (PANZER)	2	<i>Harpactus lunatus</i> (DAHLBOM)	3
<i>Cerceris quadrifasciata</i> (PANZER)	3	<i>Harpactus tumidus</i> (PANZER)	2
<i>Cerceris ruficornis</i> (FABRICIUS)	2 ⁿ	<i>Lestica subterranea</i> (FABRICIUS)	3
<i>Cerceris sabulosa</i> (PANZER)	0	<i>Lestiphorus bicinctus</i> (ROSSI)	0
<i>Crossocerus annulipes</i> (LEP. & BRULLÉ)	3	<i>Lindenius panzeri</i> (VAN DER LINDEN)	3
<i>Crossocerus assimilis</i> (SMITH)	4	<i>Lindenius pygmaeus armatus</i> (VAN DER LINDEN)	3
<i>Crossocerus barbipes</i> (DAHLBOM)	4	<i>Mellinus crabroneus</i> (THUNBERG)	1
<i>Crossocerus binotatus</i> LEP. & BRULLÉ	1	<i>Mimesa bicolor</i> JURINE	2
<i>Crossocerus capitosus</i> (SHUCKARD)	1	<i>Mimesa bruxellensis</i> BONDROIT	1
<i>Crossocerus cinxius</i> (DAHLBOM)	2	<i>Mimesa lutaria</i> (FABRICIUS)	2
<i>Crossocerus congener</i> DAHLBOM	4	<i>Mimumesa beaumonti</i> (VAN LITH)	0
<i>Crossocerus denticrus</i> HERRICH-SCHAEFFER	0	<i>Mimumesa littoralis</i> (BONDROIT)	1
<i>Crossocerus dimidiatus</i> (FABRICIUS)	3	<i>Mimumesa spooneri</i> (RICHARDS)	1
<i>Crossocerus leucostomus</i> (LINNÉ)	2	<i>Miscophus bicolor</i> JURINE	4
<i>Crossocerus megacephalus</i> (ROSSI)	3	<i>Miscophus concolor</i> DAHLBOM	2
<i>Crossocerus nigritus</i> (LEP. & BRULLÉ)	3	<i>Miscophus niger</i> DAHLBOM	2
<i>Crossocerus ovalis</i> LEP. & BRULLÉ	3	<i>Miscophus spurius</i> (DAHLBOM)	1 ⁿ
<i>Crossocerus palmipes</i> (LINNÉ)	1	<i>Nitela borealis</i> VALKEILA	4
<i>Crossocerus podagricus</i> (VAN DER LINDEN)	2	<i>Nitela fallax</i> KOHL	1
<i>Crossocerus styrius</i> KOHL	4	<i>Nysson dimidiatus</i> JURINE	2
<i>Crossocerus tarsatus</i> (SHUCKARD)	2	<i>Nysson interruptus</i> (FABRICIUS)	0
<i>Crossocerus vagabundus</i> (PANZER)	1	<i>Nysson maculosus</i> (GMELIN)	3
<i>Crossocerus walkeri</i> (SHUCKARD)	0	<i>Nysson niger</i> CHEVRIER	2
<i>Didineis lunicornis</i> (FABRICIUS)	1	<i>Nysson tridens</i> GERSTAECKER	0
<i>Dinetus pictus</i> (FABRICIUS)	2	<i>Nysson trimaculatus</i> (ROSSI)	2
<i>Dolichurus corniculus</i> (SPINOLA)	3	<i>Oxybelus argentatus</i> CURTIS	3
<i>Dryudella femoralis</i> (MOCSARY)	1 ²	<i>Oxybelus latro</i> OLIVIER	1
<i>Dryudella pinguis</i> (DAHLBOM)	1 ⁿ	<i>Oxybelus lineatus</i> (FABRICIUS)	0
<i>Dryudella stigma</i> (PANZER)	3	<i>Oxybelus mandibularis</i> DAHLBOM	3
<i>Ectemnius borealis</i> (ZETTFRSTEDT)	3	<i>Oxybelus mucronatus</i> (FABRICIUS)	1
<i>Ectemnius cephalotes</i> (OLIVIER)	3	<i>Oxybelus quatuordecimnotatus</i> JURINE	4
<i>Ectemnius confinis</i> (WALKER)	3	<i>Oxybelus trispinosus</i> (FABRICIUS)	3
<i>Ectemnius fossorius</i> (LINNÉ)	0	<i>Oxybelus variegatus</i> WESMAEL	2
<i>Ectemnius guttatus</i> (VAN DER LINDEN)	3		

Art	Gefährungskategorie
<i>Oxybelus victor</i> LEPELETIER.....	1
<i>Passaloecus borealis</i> DAHLBOM.....	4
<i>Passaloecus brevilabris</i> WOLF.....	4
<i>Passaloecus clypealis</i> FAESTER.....	3
<i>Passaloecus monilicornis</i> DAHLBOM.....	3
<i>Pemphredon austriaca</i> (KOHL).....	1
<i>Pemphredon lugens</i> DAHLBOM.....	2
<i>Pemphredon montana</i> DAHLBOM.....	4
<i>Pemphredon morio</i> VAN DER LINDEN.....	4
<i>Pemphredon podagrica</i> CHEVRIER.....	4
<i>Podalonia luffii</i> (SAUNDERS).....	1
<i>Psen ater</i> OLIVIER.....	0
<i>Psenulus brevitarsis</i> MERISLO.....	4
<i>Psenulus fuscipennis</i> (DAHLBOM).....	3
<i>Psenulus schencki</i> (TOURNIER).....	3
<i>Rhopalum gracile</i> WESMAEL.....	0
<i>Sphex rufocinctus</i> BRULLÉ.....	0
<i>Tachysphex fulvitaris</i> (COSTA).....	1
<i>Tachysphex helveticus</i> KOHL.....	3
<i>Tachysphex nitidus</i> (SPINOLA).....	3
<i>Tachysphex obscuripennis</i> (SCHENCK).....	3
<i>Tachysphex panzeri</i> (VAN DER LINDEN).....	1 ^s
<i>Tachysphex psammobius</i> (KOHL).....	3
<i>Tachysphex tarsinus</i> LEPELETIER.....	1
<i>Tachytes panzeri</i> DUFOUR.....	0
<i>Trypoxylon kolazyi</i> KOHL.....	1

1) Die Einschätzung beruht möglicherweise auf einem systematischen Sammelfehler. Die Art kann lokal die häufigste der Gattung sein.

2) Die Art wurde möglicherweise immer verkannt. Bei exakter Revision des vorhandenen Sammlungsmaterials könnte sich daher eine andere Einschätzung ergeben.

3) Die Art läßt sich schwer von *D. stigma* trennen. Stichproben belegen, daß sich bei genauer Prüfung des Sammlungsmaterials erhebliche Fehler nachweisen lassen.

4) Die Unterscheidung von *M. ater* geht zuverlässig nur über die Genitalpräparation, Sammlungsmaterial muß genauestens geprüft werden.

5) Die Art scheint mit klimatischen Schwankungen Sachsen zu besiedeln bzw. sich wieder zurückzuziehen. Seit 1990 hat sich eine kräftige Arealerweiterung vollzogen.

5 Literatur

- BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMANN, W. & SUKOPP, H. (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. – Greven.
- JACOBS, H.-J. & OEHLKE, J. (1990): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera: Sphecidae. 1. Nachtrag. – Beitr. Ent. 40: 121-229.
- OEHLKE, J. (1970): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera: Sphecidae. – Beitr. Ent. 20: 615-812.
- RAU, S., STEFFENS, R. & ZÖPHEL, U. (1991): Rote Liste der Wirbeltiere im Freistaat Sachsen. – In: ILN (Hrsg.), Rote Liste im Freistaat Sachsen. – Dresden.
- SCHULZ, H. J. (1989): Beobachtungen zur Grab-, Weg- und Goldwespenfauna eines Kahlschlages bei Neunzehnhain (Erzgebirge) (Hymenoptera: Sphecidae, Pompilidae, Chrysididae). – Ent. Nachr. Ber. 33: 280-282.
- SCHULZ, H. J. (1993): Ein weiterer Beitrag zum Vorkommen aculeater Hymenopteren in der Oberlausitz. – Verh. westdt. Entomologentag 1992 Düsseldorf: 189-194.

6 Anhang

Verzeichnis der in Sachsen nachgewiesenen Arten

*: neu für Sachsen

Art	Status	Art	Status
Alysson		* <i>congener</i>	4
<i>ratzeburgi</i>	0	<i>denticrus</i>	0
* <i>spinus</i>	2	<i>dimidiatus</i>	3
Ammophila		<i>distinguendus</i>	
<i>campestris</i>	4	<i>elongatulus</i>	
<i>pubescens</i>	3	<i>exiguus</i>	
<i>sabulosa</i>		<i>leucostomus</i>	2
Ammoplanus		<i>megacephalus</i>	3
<i>wesmaeli</i>	0	<i>nigrinus</i>	3
Argogorytes		<i>ovalis</i>	3
<i>fargei</i>	0	<i>palmipes</i>	1
<i>mystaceus</i>		<i>podagricus</i>	2
Astata		<i>pusillus</i>	
<i>boops</i>		<i>4-maculatus</i>	
<i>minor</i>	3	* <i>styrius</i>	4
Bembix		<i>tarsatus</i>	2
<i>rostrata</i>	1	<i>vagabundus</i>	1
Cerceris		<i>walkeri</i>	0
<i>arenaria</i>		<i>wesmaeli</i>	
<i>eversmanni</i>	0	Didineis	
<i>interrupta</i>	1	<i>lunicornis</i>	1
* <i>4-cincta</i>	2	Dinetus	
<i>4-fasciata</i>	3	<i>pictus</i>	2
<i>5-fasciata</i>		Diodontus	
<i>ruficornis</i>	2	<i>luperus</i>	
<i>rybyensis</i>		<i>minutus</i>	
<i>sabulosa</i>	0	<i>tristis</i>	
Crabro		Dolichurus	
<i>cribrarius</i>		<i>corniculatus</i>	3
<i>peltarius</i>		Dryadella	
<i>scutellatus</i>		* <i>femoralis</i>	1
Crossocerus		* <i>pinguis</i>	1
<i>annulipes</i>	3	<i>stigma</i>	3
<i>assimilis</i>	4	Ectemnius	
* <i>barbipes</i>	4	<i>borealis</i>	3
<i>binotatus</i>	1	<i>cavifrons</i>	
<i>capitosus</i>	1	<i>cephalotes</i>	
<i>cevratus</i>		<i>confinis</i>	3
<i>cinxius</i>	2	<i>c.punctatus</i>	

Art	Status	Art	Status
<i>dives</i>		* <i>littoralis</i>	1
<i>fossorius</i>	0	* <i>spooneri</i>	1
<i>guttatus</i>	3	<i>unicolor</i>	
<i>lapidarius</i>		Miscophus	
* <i>lituratus</i>	3	<i>ater</i>	
<i>rubicola</i>		<i>bicolor</i>	4
<i>ruficornis</i>		<i>concolor</i>	2
<i>rugifer</i>	0	<i>niger</i>	2
<i>sexcinctus</i>		* <i>spurius</i>	1
Entomognathus		Nitela	
<i>brevis</i>		<i>borealis</i>	4
Gorytes		<i>fallax</i>	1
<i>albidulus</i>	0	<i>spinolai</i>	
<i>fallax</i>	2	Nysson	
<i>laticinctus</i>		<i>dimidiatus</i>	2
<i>planifrons</i>	0	<i>interruptus</i>	0
<i>4-fasciatus</i>	4	<i>maculosus</i>	3
<i>5-cinctus</i>	4	* <i>niger</i>	2
* <i>5-fasciatus</i>	1	<i>spinus</i>	
Harpactus		<i>tridens</i>	0
* <i>elegans</i>	1	<i>trimaculatus</i>	2
<i>laevis</i>	1	Oxybelus	
<i>lunatus</i>	3	<i>argentatus</i>	3
<i>tumidus</i>	2	<i>bipunctatus</i>	
Lesticia		<i>latro</i>	1
<i>alata</i>		<i>lineatus</i>	0
<i>clypeata</i>		<i>mandibularis</i>	3
<i>subterranea</i>	3	<i>mucronatus</i>	1
Lestiphorus		<i>14-notatus</i>	4
<i>bicinctus</i>	2	<i>trispinosus</i>	3
Lindenius		<i>uniglumis</i>	
<i>albilabris</i>		<i>variegatus</i>	2
<i>panzeri</i>	3	<i>victor</i>	1
<i>pyg.armatus</i>	3	Passaloecus	
Mellinus		* <i>borealis</i>	4
<i>arvensis</i>		* <i>brevilabris</i>	4
<i>crabroneus</i>	1	<i>clypealis</i>	3
Mimesa		<i>corniger</i>	
<i>bicolor</i>	2	<i>eremita</i>	
<i>bruxellensis</i>	1	<i>gracilis</i>	
<i>equestris</i>		<i>insignis</i>	
<i>lutaria</i>	2	<i>monilicornis</i>	3
Minumesa		<i>singularis</i>	
<i>atratina</i>		<i>turionum</i>	
<i>beaumonti</i>	0	Pemphredon	
<i>dahlbomi</i>		<i>austriaca</i>	1

Rote Liste

<i>Art</i>	<i>Status</i>	<i>Art</i>	<i>Status</i>
<i>inornata</i>		<i>Spilomena</i>	
<i>lethifera</i>		<i>beata</i>	
<i>lugens</i>	2	<i>trogodytes</i>	
<i>lugubris</i>		<i>vagans</i>	
<i>montana</i>	4	<i>Stigmus</i>	
<i>morio</i>	4	<i>pendulus</i>	
<i>podagrica</i>	4	<i>solskyi</i>	
<i>rugifera</i>		<i>Tachysphex</i>	
<i>Philanthus</i>		* <i>fulvitaris</i>	1
<i>triangulum</i>		<i>helveticus</i>	3
<i>Podalonia</i>		<i>nitidus</i>	3
<i>affinis</i>		<i>obscuripennis</i>	3
<i>hirsuta</i>		* <i>panzeri</i>	1
<i>luffii</i>	1	<i>pompiliformis</i>	
<i>Psen</i>		<i>psammobius</i>	3
<i>ater</i>	0	* <i>tarsinus</i>	1
<i>Psenulus</i>		<i>unicolor</i>	
<i>concolor</i>		<i>Tachytes</i>	
<i>fuscipennis</i>	3	<i>panzeri</i>	0
<i>laevigatus</i>		<i>Trypoxylon</i>	
<i>pallipes</i>		<i>attenuatum</i>	
<i>schencki</i>	3	<i>clavicerum</i>	
<i>Rhopalum</i>		<i>figulus</i>	
<i>clavipes</i>		<i>kolazyi</i>	1
<i>coarctatum</i>		<i>medium</i>	
<i>gracile</i>	0	<i>minus</i>	
<i>Sphex</i>			
<i>rufocinctus</i>	0		



Lestica subterranea, Weibchen

Foto: P. Westrich