

- JACOBI, B. (2002a): Beutefang und Paarungsverhalten bei *Ectemnius (Clytochrysus) cavifrons* (THOMSON, 1870) (Hymenoptera, Sphecidae, Crabroninae). - Verh. Westd. Entom. Tag **2000**: 81-88; Düsseldorf.
- JACOBI, B. (2002b): Entführungen und Flügelöffner bei *Bembix oculata* in Korsika. - *Bembix* **15**:22-25; Bielefeld.

Anschrift des Verfassers:

Bernhard Jacobi, Dieckerstraße 26, D-46047 Oberhausen; E-Mail: h.b.jacobi@gmx.de

Verzeichnis der Stechimmen Niedersachsens und Bremens (Hymenoptera Aculeata)

REINER THEUNERT

Seit THEUNERT (1994), der ein erstes Verzeichnis der Stechimmen vorlegte, für welches der gesamte Raum der deutschen Bundesländer Niedersachsen und Bremen berücksichtigt wurde, sind im nordwestlichen Deutschland viele Arten erstmals nachgewiesen worden. Bei DATHE et al. (2001) sind etliche bereits vermerkt, doch auch dieses Verzeichnis bedarf inzwischen einer dringenden Fortschreibung.

Die Tabelle 1 gibt den Stand meines Wissens wieder. Mitunter sind die Einstufungen bei DATHE et al. (2001) offenbar aktueller, das heißt, es müsste ihnen zufolge Nachweise (aus neuerer Zeit) geben, die mir nicht bekannt sind. Ich habe mir nicht die Mühe gemacht, nähere Erkundigungen einzuholen. Stattdessen stelle ich meine Einstufungen ihren gegenüber. Es bedeuten:

- seit 1980 („aktuell“) nachgewiesen,
- vor 1980 nachgewiesen,
- x Zeitpunkt des letzten Nachweises unklar, wahrscheinlich vor 1980,
- nicht bekannt.

In der Nomenklatur wird weitgehend DATHE et al. (2001) gefolgt. Taxa, an deren Artberechtigung Zweifel bestehen oder die als revisionsbedürftig erachtet werden, finden keine Berücksichtigung (z. B. *Elampus constrictus*, *Nysson distinguendus*, *Pemphredon austriaca* sensu *P. enslini*, *Psenulus brevitarsis*). Unbeachtet bleibt die Honigbiene (*Apis mellifera*).

Tab. 1: Verzeichnis der Stechimmen Niedersachsens und Bremens

Dryinidae (Zikadenwespen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Anteon brachycerum</i> (DALMAN 1823)	- / □
<i>Anteon ephippiger</i> (DALMAN 1818)	● / -
<i>Anteon flavicorne</i> (DALMAN 1818)	- / □
<i>Anteon gaullei</i> KIEFFER 1905	x / ●
<i>Anteon infectum</i> (HALIDAY 1837)	- / □
<i>Anteon jurineanum</i> LATREILLE 1809	- / □
<i>Anteon pubicorne</i> (DALMAN 1818)	x / □
<i>Anteon scapulare</i> (HALIDAY 1837)	- / □
<i>Aphelobus atratus</i> (DALMAN 1823)	x / □
<i>Aphelobus melaleucus</i> (DALMAN 1818)	x / □

<i>Aphelobus serratus</i> RICHARDS 1939	X / ☐
<i>Gonatopus clavipes</i> (THUNBERG 1827)	- / ●
<i>Lonchodryinus ruficornis</i> (DALMAN 1818)	X / ☐

Embolemidae

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Embolemus ruddii</i> WESTWOOD 1833	● / ●

Bethylidae (Plattwespen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Bethylus fuscicornis</i> (JURINE 1807)	- / ●
<i>Cephalonomia formiciformis</i> WESTWOOD 1833	● / -
<i>Goniozus claripennis</i> (FÖRSTER 1851)	- / ●
<i>Laelius femoralis</i> (FÖRSTER 1860)	- / ●

Chrysididae (Goldwespen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Chrysis analis</i> SPINOLA 1808	- / ●
<i>Chrysis angustula</i> SCHENCK 1856	● / ●
<i>Chrysis bicolor</i> LEPELETIER 1806	● / ●
<i>Chrysis comparata</i> LEPELETIER 1806	- / ☐
<i>Chrysis fulgida</i> LINNAEUS 1761	● / ●
<i>Chrysis gracillima</i> (FÖRSTER 1853)	● / ●
<i>Chrysis ignita</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Chrysis immaculata</i> BUYSSON 1898	● / ●
<i>Chrysis impressa</i> SCHENCK 1856	- / ☐
<i>Chrysis inaequalis</i> DAHLBOM 1845	- / ●
<i>Chrysis iris</i> CHRIST 1791	● / ☐
<i>Chrysis leptomandibularis</i> NIEHUIS 2000	☐ / ☐
<i>Chrysis pseudobrevitarsis</i> LINSSENMAIER 1951	● / ●
<i>Chrysis scutellaris</i> FABRICIUS 1794	☐ / ☐
<i>Chrysis solida</i> HAUPT 1956	● / ●
<i>Chrysis splendidula</i> ROSSI 1790	● / ●
<i>Chrysis viridula</i> LINNAEUS 1761	● / ●
<i>Chrysura austriaca</i> (FABRICIUS 1804)	● / ●
<i>Chrysura hirsuta</i> (GERSTÄCKER 1869)	● / -
<i>Chrysura radians</i> (HARRIS 1776)	● / ●
<i>Chrysura trimaculata</i> (FÖRSTER 1853)	- / ●
<i>Cleptes nitidulus</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Cleptes semiauratus</i> (LINNAEUS 1761)	● / ●
<i>Cleptes semicyaneus</i> TOURNIER 1879	● / ●
<i>Elampus panzeri</i> (FABRICIUS 1804)	● / ●
<i>Hedychridium ardens</i> (COQUEBERT 1801)	● / ●
<i>Hedychridium coriaceum</i> (DAHLBOM 1854)	☐ / ●
<i>Hedychridium cupreum</i> (DAHLBOM 1845)	● / ●
<i>Hedychridium femoratum</i> (DAHLBOM 1854)	● / ●
<i>Hedychridium roseum</i> (ROSSI 1790)	● / ●
<i>Hedychridium zelleri</i> (DAHLBOM 1845)	● / ●
<i>Hedychrum chalybaeum</i> DAHLBOM 1854	- / ☐
<i>Hedychrum gerstaeckeri</i> CHEVRIER 1869	● / ●
<i>Hedychrum niemelai</i> LINSSENMAIER 1959	● / ●
<i>Hedychrum nobile</i> (SCOPOLI 1763)	● / ●
<i>Hedychrum rutilans</i> DAHLBOM 1854	● / ●
<i>Holopyga chrysonota</i> (FÖRSTER 1853)	● / ●
<i>Holopyga generosa</i> (FÖRSTER 1853)	● / ●
<i>Omalus aeneus</i> (FABRICIUS 1787)	● / ●

<i>Omalus biaccinctus</i> (BUYSSON 1892)	● / ●
<i>Parnopes grandior</i> (PALLAS 1771)	□ / □
<i>Philoctetes truncatus</i> (DAHLBOM 1831)	□ / □
<i>Pseudomalus auratus</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Pseudomalus pusillus</i> (FABRICIUS 1804)	● / ●
<i>Pseudomalus violaceus</i> (SCOPOLI 1763)	● / ●
<i>Pseudospinolia neglecta</i> (SHUCKARD 1836)	□ / □
<i>Spinolia unicolor</i> (DAHLBOM 1831)	□ / □
<i>Trichrysis cyanea</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●

Mutillidae (Trugameisen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Mutilla europaea</i> LINNAEUS 1758	● / ●
<i>Mutilla marginata</i> BAER 1848	- / ●
<i>Myrmosa atra</i> PANZER 1801	● / ●
<i>Smicromyrme rufipes</i> (FABRICIUS 1787)	● / ●

Sapygidae (Keulenwespen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Monosapyga clavicornis</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Sapyga decemguttata</i> (JURINE 1807)	● / ●
<i>Sapyga quinquepunctata</i> (FABRICIUS 1781)	● / ●
<i>Sapyga similis</i> (FABRICIUS 1793)	- / ●

Tiphiidae (Rollwespen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Methocha articulata</i> (LATREILLE 1792)	● / ●
<i>Tiphia femorata</i> FABRICIUS 1775	● / ●
<i>Tiphia minuta</i> VAN DER LINDEN 1827	- / ●

Formicidae (Ameisen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Anergates atratulus</i> (SCHENCK 1852)	● / ●
<i>Camponotus fallax</i> (NYLANDER 1856)	● / -
<i>Camponotus herculeanus</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Camponotus ligniperda</i> (LATREILLE 1802)	● / ●
<i>Formica cinerea</i> MAYR 1853	● / ●
<i>Formica cunicularia</i> LATREILLE 1798	● / ●
<i>Formica exsecta</i> NYLANDER 1846	- / ●
<i>Formica fusca</i> LINNAEUS 1758	● / ●
<i>Formica lemani</i> BONDROIT 1917	● / ●
<i>Formica lusatica</i> SEIFERT 1997	● / ●
<i>Formica polystena</i> FÖRSTER 1850	● / ●
<i>Formica pratensis</i> RETZIUS 1783	● / ●
<i>Formica rufa</i> LINNAEUS 1761	● / ●
<i>Formica rufibarbis</i> FABRICIUS 1793	● / ●
<i>Formica sanguinea</i> LATREILLE 1798	● / ●
<i>Formica transcaucasica</i> NASSONOV 1889	● / ●
<i>Formica truncorum</i> FABRICIUS 1804	● / ●
<i>Formicoxenus nitidulus</i> (NYLANDER 1846)	● / ●
<i>Harpagoxenus sublaevis</i> (NYLANDER 1849)	● / ●
<i>Hypoponera punctatissima</i> (ROGER 1859)	- / ●
<i>Lasius alienus</i> (FÖRSTER 1850)	● / ●
<i>Lasius brunneus</i> (LATREILLE 1798)	● / ●
<i>Lasius carniolicus</i> MAYR 1861	● / ●

<i>Lasius emarginatus</i> (OLIVIER 1792)	• / •
<i>Lasius flavus</i> (FABRICIUS 1782)	• / •
<i>Lasius fuliginosus</i> (LATREILLE 1798)	• / •
<i>Lasius jensi</i> SEIFERT 1982	• / •
<i>Lasius meridionalis</i> (BONDROIT 1920)	• / •
<i>Lasius mixtus</i> (NYLANDER 1846)	• / •
<i>Lasius myops</i> FOREL 1894	• / •
<i>Lasius niger</i> (LINNAEUS 1758)	• / •
<i>Lasius paralienus</i> SEIFERT 1992	• / •
<i>Lasius platythorax</i> SEIFERT 1991	• / •
<i>Lasius psammophilus</i> SEIFERT 1992	• / •
<i>Lasius sabularum</i> (BONDROIT 1918)	• / •
<i>Lasius umbratus</i> (NYLANDER 1846)	• / •
<i>Leptothorax acervorum</i> (FABRICIUS 1793)	• / •
<i>Leptothorax affinis</i> MAYR 1855	• / •
<i>Leptothorax interruptus</i> (SCHENCK 1852)	• / •
<i>Leptothorax muscorum</i> (NYLANDER 1846)	• / •
<i>Leptothorax tuberum</i> (FABRICIUS 1775)	- / •
<i>Leptothorax unifasciatus</i> (LATREILLE 1798)	• / •
<i>Manica rubida</i> (LATREILLE 1802)	• / •
<i>Monomorium pharaonis</i> (LINNAEUS 1758)	• / □
<i>Myrmecina graminicola</i> (LATREILLE 1802)	• / •
<i>Myrmica gallienii</i> BONDROIT 1920	• / •
<i>Myrmica lobicornis</i> NYLANDER 1846	• / •
<i>Myrmica microrubra</i> SEIFERT 1993	• / •
<i>Myrmica rubra</i> LINNAEUS 1758	• / •
<i>Myrmica ruginodis</i> NYLANDER 1846	• / •
<i>Myrmica rugulosa</i> NYLANDER 1849	• / •
<i>Myrmica sabuleti</i> MEINERT 1861	• / •
<i>Myrmica scabrinodis</i> NYLANDER 1846	• / •
<i>Myrmica schencki</i> EMERY 1895	• / •
<i>Myrmica speciosoides</i> BONDROIT 1918	• / •
<i>Myrmica sulcinodis</i> NYLANDER 1846	• / •
<i>Polyergus rufescens</i> (LATREILLE 1798)	• / •
<i>Ponera coarctata</i> (LATREILLE 1802)	• / •
<i>Solenopsis fugax</i> (LATREILLE 1798)	• / •
<i>Stenamma debile</i> (FÖRSTER 1850)	• / •
<i>Strongylognathus testaceus</i> (SCHENCK 1852)	• / •
<i>Tapinoma ambiguum</i> EMERY 1925	• / •
<i>Tapinoma erraticum</i> (LATREILLE 1798)	• / •
<i>Tetramorium caespitum</i> (LINNAEUS 1758)	• / •
<i>Tetramorium impurum</i> (FÖRSTER 1850)	• / •

Vespidae (Papierwespen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Dolichovespula adulterina</i> (BUYSSON 1905)	• / □
<i>Dolichovespula media</i> (RETZIUS 1783)	• / •
<i>Dolichovespula norwegica</i> (FABRICIUS 1781)	• / •
<i>Dolichovespula omissa</i> (BISCHOFF 1931)	- / •
<i>Dolichovespula saxonica</i> (FABRICIUS 1793)	• / •
<i>Dolichovespula sylvestris</i> (SCOPOLI 1763)	• / •
<i>Polistes dominulus</i> (CHRIST 1791)	• / •
<i>Vespa crabro</i> LINNAEUS 1758	• / •
<i>Vespula austriaca</i> (PANZER 1799)	• / •
<i>Vespula germanica</i> (FABRICIUS 1793)	• / •
<i>Vespula rufa</i> (LINNAEUS 1758)	• / •

Vespula vulgaris (LINNAEUS 1758)

● / ●

Eumenidae (Lehmwespen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Allodynerus delphinalis</i> (GIRAUD 1866)	● / ●
<i>Allodynerus rossii</i> (LEPELETIER 1841)	● / ●
<i>Ancistrocerus antilope</i> (PANZER 1798)	● / ●
<i>Ancistrocerus auctus</i> (FABRICIUS 1793)	□ / □
<i>Ancistrocerus claripennis</i> THOMSON 1874	● / ●
<i>Ancistrocerus dusmetiolus</i> (STRAND 1914)	● / ●
<i>Ancistrocerus gazella</i> (PANZER 1798)	● / ●
<i>Ancistrocerus ichneumonideus</i> (RATZEBURG 1844)	□ / □
<i>Ancistrocerus nigricornis</i> (CURTIS 1826)	● / ●
<i>Ancistrocerus oviventris</i> (WESMAEL 1836)	● / ●
<i>Ancistrocerus parietinus</i> (LINNAEUS 1761)	● / ●
<i>Ancistrocerus parietum</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Ancistrocerus scoticus</i> (CURTIS 1826)	● / ●
<i>Ancistrocerus trifasciatus</i> (MÜLLER 1776)	● / ●
<i>Discoelius zonalis</i> (PANZER 1801)	- / ●
<i>Eumenes coarctatus</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Eumenes papillarius</i> (CHRIST 1791)	● / ●
<i>Eumenes pedunculatus</i> (PANZER 1799)	● / ●
<i>Euodynerus dantici</i> (ROSSI 1790)	□ / □
<i>Euodynerus notatus</i> (JURINE 1807)	● / ●
<i>Euodynerus quadrifasciatus</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Gymnomerus laevipes</i> (SHUCKARD 1837)	● / ●
<i>Microdynerus exilis</i> (HERRICH-SCHÄFFER 1839)	□ / ●
<i>Odynerus melanocephalus</i> (GMELIN 1790)	● / ●
<i>Odynerus reniformis</i> (GMELIN 1790)	● / ●
<i>Odynerus spinipes</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Pseudopipona herrichi</i> (SAUSSURE 1856)	□ / □
<i>Pterocheilus phaleratus</i> (PANZER 1797)	● / ●
<i>Stenodynerus bluethgeni</i> VAN DER VECHT 1971	□ / -
<i>Stenodynerus dentisquama</i> (THOMSON 1870)	- / □
<i>Stenodynerus steckianus</i> (SCHULTHESS 1897)	- / □
<i>Stenodynerus xanthomelas</i> (HERRICH-SCHÄFFER 1839)	□ / -
<i>Symmorphus angustatus</i> (ZETTERSTEDT 1838)	● / □
<i>Symmorphus bifasciatus</i> (LINNAEUS 1761)	● / ●
<i>Symmorphus connexus</i> (CURTIS 1826)	□ / ●
<i>Symmorphus crassicornis</i> (PANZER 1798)	● / ●
<i>Symmorphus debilitatus</i> (SAUSSURE 1855)	□ / ●
<i>Symmorphus fuscipes</i> (HERRICH-SCHÄFFER 1839)	● / ●
<i>Symmorphus gracilis</i> (BRULLÉ 1832)	● / ●
<i>Symmorphus murarius</i> (LINNAEUS 1758)	□ / □

Pompilidae (Wegwespen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Agenioideus cinctellus</i> (SPINOLA 1808)	● / ●
<i>Agenioideus sericeus</i> (VAN DER LINDEN 1827)	● / ●
<i>Agenioideus usurarius</i> (TOURNIER 1889)	● / ●
<i>Anoplius alpinobalticus</i> WOLF 1965	□ / ●
<i>Anoplius caviventris</i> (AURIVILLIUS 1907)	□ / ●
<i>Anoplius concinnus</i> (DAHLBOM 1843)	● / ●
<i>Anoplius infuscatus</i> (VAN DER LINDEN 1827)	● / ●
<i>Anoplius nigerrimus</i> (SCOPOLI 1763)	● / ●

<i>Anoplius tenuicornis</i> (TOURNIER 1889)	● / ●
<i>Anoplius viaticus</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Aporinellus sexmaculatus</i> (SPINOLA 1805)	● / ●
<i>Aporus pollux</i> (KOHL 1888)	□ / -
<i>Aporus unicolor</i> (SPINOLA 1808)	□ / ●
<i>Arachnospila abnormis</i> (DAHLBOM 1842)	● / ●
<i>Arachnospila alvarabnormis</i> (WOLF 1965)	● / ●
<i>Arachnospila anceps</i> (WESMAEL 1851)	● / ●
<i>Arachnospila ausa</i> (TOURNIER 1890)	● / ●
<i>Arachnospila consobrina</i> (DAHLBOM 1843)	● / ●
<i>Arachnospila fumipennis</i> (ZETTERSTEDT 1838)	□ / -
<i>Arachnospila fuscomarginata</i> (THOMSON 1870)	● / ●
<i>Arachnospila hedickei</i> (HAUPT 1929)	● / ●
<i>Arachnospila minutula</i> (DAHLBOM 1842)	□ / □
<i>Arachnospila rufa</i> (HAUPT 1927)	● / ●
<i>Arachnospila spissa</i> (SCHIÖDTE 1837)	● / ●
<i>Arachnospila trivialis</i> (DAHLBOM 1843)	● / ●
<i>Arachnospila virgilabnormis</i> WOLF 1976	● / ●
<i>Arachnospila wesmaeli</i> (THOMSON 1870)	● / ●
<i>Auplopus carbonarius</i> (SCOPOLI 1763)	● / ●
<i>Caliadurgus fasciatellus</i> (SPINOLA 1808)	● / ●
<i>Ceropales maculatus</i> (FABRICIUS 1775)	● / ●
<i>Ceropales variegatus</i> (FABRICIUS 1798)	● / ●
<i>Cryptocheilus fabricii</i> (VAN DER LINDEN 1827)	● / □
<i>Cryptocheilus notatus</i> (ROSSI 1790)	● / ●
<i>Cryptocheilus versicolor</i> (SCOPOLI 1763)	□ / ●
<i>Dipogon bifasciatus</i> (GEOFFROY 1785)	- / ●
<i>Dipogon subintermedius</i> (MAGRETTI 1886)	● / ●
<i>Eoferreola rhombica</i> (CHRIST 1791)	□ / □
<i>Episyron albonotatum</i> (VAN DER LINDEN 1827)	● / ●
<i>Episyron rufipes</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Evagetes crassicornis</i> (SHUCKARD 1837)	● / ●
<i>Evagetes dubius</i> (VAN DER LINDEN 1827)	● / ●
<i>Evagetes gibbulus</i> (LEPELETIER 1845)	● / ●
<i>Evagetes pectinipes</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Evagetes proximus</i> (DAHLBOM 1845)	● / ●
<i>Evagetes sahlbergi</i> (MORAWITZ 1893)	● / ●
<i>Evagetes subglaber</i> (HAUPT 1941)	● / -
<i>Homonotus sanguinolentus</i> (FABRICIUS 1793)	□ / ●
<i>Pompilus cinereus</i> FABRICIUS 1775	● / ●
<i>Priocnemis agilis</i> (SHUCKARD 1837)	● / ●
<i>Priocnemis cordivalvata</i> HAUPT 1927	● / ●
<i>Priocnemis coriacea</i> DAHLBOM 1843	● / ●
<i>Priocnemis enslini</i> HAUPT 1927	● / -
<i>Priocnemis exaltata</i> (FABRICIUS 1775)	● / ●
<i>Priocnemis fennica</i> HAUPT 1927	● / ●
<i>Priocnemis gracilis</i> HAUPT 1927	● / ●
<i>Priocnemis hankoi</i> MÓCZÁR 1944	● / ●
<i>Priocnemis hyalinata</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Priocnemis minuta</i> (VAN DER LINDEN 1827)	● / ●
<i>Priocnemis parvula</i> DAHLBOM 1845	● / ●
<i>Priocnemis pelliplus</i> WAHIS 1998	□ / -
<i>Priocnemis perturbator</i> (HARRIS 1780)	● / ●
<i>Priocnemis pusilla</i> (SCHIÖDTE 1837)	● / ●
<i>Priocnemis schioedtei</i> HAUPT 1927	● / ●
<i>Priocnemis susterai</i> HAUPT 1927	● / ●

Priocnemis vulgaris (DUFOR 1841)

□ / -

Sphecidae (Grabwespen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Alysson spinosus</i> (PANZER 1801)	● / ●
<i>Ammophila campestris</i> LATREILLE 1809	● / ●
<i>Ammophila pubescens</i> CURTIS 1836	● / ●
<i>Ammophila sabulosa</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Argogorytes fargei</i> (SHUCKARD 1837)	● / ●
<i>Argogorytes mystaceus</i> (LINNAEUS 1761)	● / ●
<i>Astata boops</i> (SCHRANK 1781)	● / ●
<i>Astata kashmirensis</i> NURSE 1909	□ / □
<i>Astata minor</i> KOHL 1885	● / ●
<i>Bembix rostrata</i> (LINNAEUS 1758)	□ / □
<i>Cerceris arenaria</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Cerceris interrupta</i> (PANZER 1799)	● / ●
<i>Cerceris quadricincta</i> (PANZER 1799)	● / ●
<i>Cerceris quadrifasciata</i> (PANZER 1799)	● / ●
<i>Cerceris quinquefasciata</i> (ROSSI 1792)	● / ●
<i>Cerceris ruficornis</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Cerceris rybyensis</i> (LINNAEUS 1771)	● / ●
<i>Crabro cribrarius</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Crabro peltarius</i> (SCHREBER 1784)	● / ●
<i>Crabro scutellatus</i> (SCHEVEN 1781)	● / ●
<i>Crossocerus annulipes</i> (LEPELETIER & BRULLÉ 1835)	● / ●
<i>Crossocerus assimilis</i> (F. SMITH 1856)	● / ●
<i>Crossocerus barbipes</i> (DAHLBOM 1845)	● / ●
<i>Crossocerus binotatus</i> LEPELETIER & BRULLÉ 1835	● / ●
<i>Crossocerus capitosus</i> (SHUCKARD 1837)	● / ●
<i>Crossocerus cetratus</i> (SHUCKARD 1837)	● / ●
<i>Crossocerus cinxius</i> (DAHLBOM 1838)	● / ●
<i>Crossocerus congener</i> (DAHLBOM 1844)	● / ●
<i>Crossocerus dimidiatus</i> (FABRICIUS 1781)	● / ●
<i>Crossocerus distinguendus</i> (A. MORAWITZ 1866)	● / ●
<i>Crossocerus elongatulus</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Crossocerus exiguus</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Crossocerus leucostoma</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Crossocerus megacephalus</i> (ROSSI 1790)	● / ●
<i>Crossocerus nigrinus</i> (LEPELETIER & BRULLÉ 1835)	● / ●
<i>Crossocerus ovalis</i> LEPELETIER & BRULLÉ 1835	● / ●
<i>Crossocerus palmipes</i> (LINNÉ 1767)	● / ●
<i>Crossocerus podagricus</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Crossocerus pullulus</i> (A. MORAWITZ 1866)	● / ●
<i>Crossocerus quadrimaculatus</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Crossocerus styrius</i> (KOHL 1892)	● / ●
<i>Crossocerus tarsatus</i> (SHUCKARD 1837)	● / ●
<i>Crossocerus vagabundus</i> (PANZER 1798)	● / ●
<i>Crossocerus varus</i> LEPELETIER & BRULLÉ 1835	● / ●
<i>Crossocerus walkeri</i> (SHUCKARD 1837)	● / ●
<i>Crossocerus wesmaeli</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Didineis lunicornis</i> (FABRICIUS 1798)	● / ●
<i>Dinetus pictus</i> (FABRICIUS 1793)	□ / □
<i>Diodontus insidiosus</i> SPOONER 1938	● / ●
<i>Diodontus luperus</i> SHUCKARD 1837	● / ●
<i>Diodontus minutus</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●

<i>Diodontus tristis</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Dolichurus corniculus</i> (SPINOLA 1808)	● / ●
<i>Dryudella pinguis</i> (DAHLBOM 1832)	● / ●
<i>Dryudella stigma</i> (PANZER 1809)	● / ●
<i>Ectemnius borealis</i> (ZETTERSTEDT 1838)	● / ●
<i>Ectemnius cavifrons</i> (THOMSON 1870)	● / ●
<i>Ectemnius cephalotes</i> (OLIVIER 1792)	● / ●
<i>Ectemnius confinis</i> (WALKER 1871)	● / ●
<i>Ectemnius continuus</i> (FABRICIUS 1804)	● / ●
<i>Ectemnius dives</i> (LEPELETIER & BRULLÉ 1835)	● / ●
<i>Ectemnius guttatus</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Ectemnius lapidarius</i> (PANZER 1804)	● / ●
<i>Ectemnius lituratus</i> (PANZER 1804)	● / ●
<i>Ectemnius rubicola</i> (DUFOUR & PERRIS 1840)	● / ●
<i>Ectemnius ruficornis</i> (ZETTERSTEDT 1838)	● / ●
<i>Ectemnius rugifer</i> (DAHLBOM 1845)	● / ●
<i>Ectemnius sexcinctus</i> (FABRICIUS 1775)	● / ●
<i>Entomognathus brevis</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Gorytes fallax</i> HANDLIRSCH 1888	● / ●
<i>Gorytes laticinctus</i> (LEPELETIER 1832)	● / ●
<i>Gorytes quadrifasciatus</i> (FABRICIUS 1804)	● / ●
<i>Gorytes quinquecinctus</i> (FABRICIUS 1793)	X / □
<i>Gorytes quinquefasciatus</i> (PANZER 1798)	□ / □
<i>Harpactus lunatus</i> (DAHLBOM 1832)	● / ●
<i>Harpactus tumidus</i> (PANZER 1801)	● / ●
<i>Lestica alata</i> (PANZER 1797)	● / ●
<i>Lestica clypeata</i> (SCHREBER 1759)	● / ●
<i>Lestica subterranea</i> (FABRICIUS 1775)	● / ●
<i>Lestiphorus bicinctus</i> (ROSSI 1794)	● / ●
<i>Lindenius albilabris</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Lindenius panzeri</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Lindenius pygmaeus</i> (ROSSI 1794)	● / ●
<i>Mellinus arvensis</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Mellinus crabroneus</i> (THUNBERG 1791)	● / ●
<i>Mimesa bicolor</i> (JURINE 1807)	● / ●
<i>Mimesa bruxellensis</i> BONDROIT 1934	● / ●
<i>Mimesa equestris</i> (FABRICIUS 1804)	● / ●
<i>Mimesa lutaria</i> (FABRICIUS 1787)	● / ●
<i>Mimumesa atratina</i> (F. MORAWITZ 1891)	● / ●
<i>Mimumesa beaumonti</i> (VAN LITH 1949)	● / ●
<i>Mimumesa dahlbomi</i> (WESMAEL 1852)	● / ●
<i>Mimumesa littoralis</i> (BONDROIT 1934)	● / ●
<i>Mimumesa sibiricana</i> R. BOHART 1976	● / ●
<i>Mimumesa spooneri</i> (RICHARDS 1948)	● / ●
<i>Mimumsa unicolor</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Miscophus ater</i> LEPELETIER 1845	● / ●
<i>Miscophus bicolor</i> JURINE 1807	● / ●
<i>Miscophus concolor</i> DAHLBOM 1844	● / ●
<i>Miscophus spurius</i> (DAHLBOM 1832)	● / ●
<i>Nitela borealis</i> VALKEILA 1974	● / ●
<i>Nitela spinolae</i> LATREILLE 1809	● / ●
<i>Nysson dimidiatus</i> JURINE 1807	● / ●
<i>Nysson maculosus</i> (GMELIN 1790)	● / ●
<i>Nysson mimulus</i> VALKEILA 1964	□ / □
<i>Nysson niger</i> CHEVRIER 1868	□ / ●
<i>Nysson spinosus</i> (FORSTER 1771)	● / ●

<i>Nysson tridens</i> GERSTÄCKER 1867	● / □
<i>Nysson trimaculatus</i> (ROSSI 1790)	● / ●
<i>Oxybelus argentatus</i> CURTIS 1833	● / ●
<i>Oxybelus bipunctatus</i> OLIVIER 1812	● / ●
<i>Oxybelus haemorrhoidalis</i> OLIVIER 1812	□ / □
<i>Oxybelus latidens</i> GERSTÄCKER 1867	□ / □
<i>Oxybelus lineatus</i> (FABRICIUS 1787)	□ / □
<i>Oxybelus mandibularis</i> DAHLBOM 1845	● / ●
<i>Oxybelus quatuordecimnotatus</i> JURINE 1807	● / ●
<i>Oxybelus trispinosus</i> FABRICIUS 1787	□ / □
<i>Oxybelus uniglumis</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Oxybelus variegatus</i> WESMAEL 1852	□ / □
<i>Passaloecus borealis</i> DAHLBOM 1844	● / ●
<i>Passaloecus brevilabris</i> WOLF 1958	● / ●
<i>Passaloecus clypealis</i> FAESTER 1947	● / ●
<i>Passaloecus corniger</i> SHUCKARD 1837	● / ●
<i>Passaloecus eremita</i> KOHL 1893	● / ●
<i>Passaloecus gracilis</i> (CURTIS 1834)	● / ●
<i>Passaloecus insignis</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Passaloecus monilicornis</i> DAHLBOM 1842	● / ●
<i>Passaloecus pictus</i> RIBAUT 1952	● / ●
<i>Passaloecus singularis</i> DAHLBOM 1844	● / ●
<i>Passaloecus turionum</i> DAHLBOM 1844	● / ●
<i>Pemphredon baltica</i> MERISUO 1972	● / -
<i>Pemphredon inornata</i> SAY 1824	● / ●
<i>Pemphredon lethifer</i> (SHUCKARD 1837)	● / ●
<i>Pemphredon lugens</i> DAHLBOM 1842	● / ●
<i>Pemphredon lugubris</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Pemphredon montana</i> DAHLBOM 1844	● / ●
<i>Pemphredon morio</i> VAN DER LINDEN 1829	● / ●
<i>Pemphredon rugifer</i> (DAHLBOM 1844)	● / ●
<i>Philanthus triangulum</i> (FABRICIUS 1775)	● / ●
<i>Podalonia affinis</i> (KIRBY 1798)	● / ●
<i>Podalonia hirsuta</i> (SCOPOLI 1763)	● / ●
<i>Podalonia luffii</i> (SAUNDERS 1903)	● / ●
<i>Psen ater</i> (OLIVIER 1792)	● / ●
<i>Psenulus concolor</i> (DAHLBOM 1843)	● / ●
<i>Psenulus fuscipennis</i> (DAHLBOM 1843)	● / ●
<i>Psenulus laevigatus</i> (SCHENCK 1857)	● / ●
<i>Psenulus pallipes</i> (PANZER 1798)	● / ●
<i>Psenulus schencki</i> (TOURNIER 1889)	● / ●
<i>Rhopalum clavipes</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Rhopalum coarctatum</i> (SCOPOLI 1763)	● / ●
<i>Rhopalum gracile</i> WESMAEL 1852	● / ●
<i>Sceliphron destillatorium</i> (ILLIGER 1807)	□ / -
<i>Spilomena beata</i> BLÜTHGEN 1953	● / ●
<i>Spilomena curruca</i> (DAHLBOM 1843)	● / ●
<i>Spilomena enslini</i> BLÜTHGEN 1953	□ / ●
<i>Spilomena troglodytes</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Stigmus pendulus</i> PANZER 1804	● / ●
<i>Stigmus solskyi</i> A. MORAWITZ 1864	● / ●
<i>Tachysphex fulvitaris</i> (A. COSTA 1867)	● / ●
<i>Tachysphex helveticus</i> KOHL 1885	● / ●
<i>Tachysphex nitidus</i> (SPINOLA 1805)	● / ●
<i>Tachysphex obscuripennis</i> (SCHENCK 1857)	● / ●

<i>Tachysphex panzeri</i> (VAN DER LINDEN 1829)	● / ●
<i>Tachysphex pompiliformis</i> (PANZER 1805)	● / ●
<i>Tachysphex psammobius</i> (KOHL 1880)	● / ●
<i>Tachysphex tarsinus</i> (LEPELETIER 1845)	● / ●
<i>Tachysphex unicolor</i> (PANZER 1809)	● / ●
<i>Tachytes panzeri</i> DUFOUR 1841	● / -
<i>Trypoxylon attenuatum</i> F. SMITH 1851	● / ●
<i>Trypoxylon clavicerum</i> LEPELETIER & SERVILLE 1825	● / ●
<i>Trypoxylon figulus</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Trypoxylon medium</i> BEAUMONT 1945	● / ●
<i>Trypoxylon minus</i> BEAUMONT 1945	● / ●

Apidae (Bienen)

Art	Einstufung: DATHE et al. (2001)/eigene
<i>Andrena alfkenella</i> PERKINS 1914	□ / ●
<i>Andrena angustior</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena apicata</i> F. SMITH 1847	● / ●
<i>Andrena argentata</i> F. SMITH 1844	● / ●
<i>Andrena barbareae</i> PANZER 1805	- / □
<i>Andrena barbilabris</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena bicolor</i> FABRICIUS 1775	● / ●
<i>Andrena bimaculata</i> (KIRBY 1802)	□ / ●
<i>Andrena carantonica</i> PÉREZ 1902	● / ●
<i>Andrena chrysopyga</i> SCHENCK 1853	□ / ●
<i>Andrena chrysosceles</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena cineraria</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Andrena clarkella</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena coitana</i> (KIRBY 1802)	□ / ●
<i>Andrena combinata</i> (CHRIST 1791)	● / ●
<i>Andrena congruens</i> SCHMIEDEKNECHT 1883	□ / ●
<i>Andrena denticulata</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena dorsata</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena eximia</i> SMITH 1847	□ / □
<i>Andrena falsifica</i> PERKINS 1915	● / ●
<i>Andrena flavipes</i> PANZER 1799	● / ●
<i>Andrena florea</i> FABRICIUS 1793	- / ●
<i>Andrena floricola</i> EVERSMAAN 1852	□ / □
<i>Andrena florivaga</i> EVERSMAAN 1852	□ / □
<i>Andrena fucata</i> F. SMITH 1847	● / ●
<i>Andrena fulva</i> (MÜLLER 1766)	● / ●
<i>Andrena fulvago</i> (CHRIST 1791)	□ / ●
<i>Andrena fulvida</i> SCHENCK 1853	● / ●
<i>Andrena fuscipes</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena gelriae</i> VAN DER VECHT 1927	□ / □
<i>Andrena gravida</i> IMHOFF 1832	● / ●
<i>Andrena haemorrhoa</i> (FABRICIUS 1781)	● / ●
<i>Andrena hattorfiana</i> (FABRICIUS 1775)	● / ●
<i>Andrena helvola</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Andrena humilis</i> IMHOFF 1832	● / ●
<i>Andrena intermedia</i> THOMSON 1870	● / ●
<i>Andrena labialis</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena labiata</i> FABRICIUS 1781	● / ●
<i>Andrena lapponica</i> ZETTERSTEDT 1838	● / ●
<i>Andrena lathyri</i> ALFKEN 1899	□ / ●
<i>Andrena marginata</i> FABRICIUS 1776	● / ●
<i>Andrena minutula</i> (KIRBY 1802)	● / ●

<i>Andrena minutuloides</i> PERKINS 1914	● / ●
<i>Andrena mitis</i> SCHMIEDEKNECHT 1883	□ / ●
<i>Andrena nana</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena nanula</i> NYLANDER 1848	□ / □
<i>Andrena nigriceps</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena nigroaenea</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena nitida</i> (MÜLLER 1776)	● / ●
<i>Andrena nitidiuscula</i> SCHENCK 1853	- / ●
<i>Andrena niveata</i> FRIESE 1887	□ / □
<i>Andrena nycthemera</i> IMHOFF 1868	X / □
<i>Andrena ovatula</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena pandellei</i> PÉREZ 1895	● / ●
<i>Andrena pilipes</i> FABRICIUS 1781	● / ●
<i>Andrena praecox</i> (SCOPOLI 1763)	● / ●
<i>Andrena proxima</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena rosae</i> PANZER 1801	□ / □
<i>Andrena ruficrus</i> NYLANDER 1848	● / ●
<i>Andrena rufizona</i> IMHOFF 1834	□ / □
<i>Andrena schencki</i> F. MORAWITZ 1866	□ / □
<i>Andrena semilaevis</i> PÉREZ 1903	● / ●
<i>Andrena similis</i> F. SMITH 1849	□ / ●
<i>Andrena simillima</i> F. SMITH 1851	□ / □
<i>Andrena strohmei</i> E. STOECKHERT 1928	● / ●
<i>Andrena subopaca</i> NYLANDER 1848	● / ●
<i>Andrena suerinensis</i> FRIESE 1884	● / ●
<i>Andrena synadelpha</i> PERKINS 1914	● / ●
<i>Andrena tarsata</i> NYLANDER 1848	□ / ●
<i>Andrena thoracica</i> (FABRICIUS 1775)	□ / □
<i>Andrena tibialis</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena vaga</i> PANZER 1799	● / ●
<i>Andrena varians</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Andrena ventralis</i> IMHOFF 1832	● / ●
<i>Andrena viridescens</i> VIERECK 1916	- / ●
<i>Andrena wilkella</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Anthidium manicatum</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Anthidium oblongatum</i> (ILLIGER 1806)	● / ●
<i>Anthidium punctatum</i> LATREILLE 1809	- / ●
<i>Anthidium strigatum</i> (PANZER 1805)	● / ●
<i>Anthophora aestivalis</i> (PANZER 1801)	□ / ●
<i>Anthophora bimaculata</i> (PANZER 1798)	● / ●
<i>Anthophora borealis</i> F. MORAWITZ 1864	□ / □
<i>Anthophora furcata</i> (PANZER 1798)	● / ●
<i>Anthophora plagiata</i> (ILLIGER 1806)	□ / □
<i>Anthophora plumipes</i> (PALLAS 1772)	● / ●
<i>Anthophora retusa</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Anthophora vulpina</i> (PANZER 1798)	● / ●
<i>Biastes truncatus</i> (NYLANDER 1848)	□ / ●
<i>Bombus confusus</i> SCHENCK 1861	□ / □
<i>Bombus cryptarum</i> (FABRICIUS 1775)	● / ●
<i>Bombus distinguendus</i> F. MORAWITZ 1869	● / ●
<i>Bombus hortorum</i> (LINNAEUS 1761)	● / ●
<i>Bombus humilis</i> ILLIGER 1806	● / ●
<i>Bombus hypnorum</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Bombus jonellus</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Bombus lapidarius</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●

<i>Bombus lucorum</i> (LINNAEUS 1761)	● / ●
<i>Bombus magnus</i> VOGT 1911	● / ●
<i>Bombus muscorum</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Bombus pascuorum</i> (SCOPOLI 1763)	● / ●
<i>Bombus pomorum</i> (PANZER 1805)	□ / □
<i>Bombus pratorum</i> (LINNAEUS 1761)	● / ●
<i>Bombus ruderarius</i> (MÜLLER 1776)	● / ●
<i>Bombus ruderatus</i> (FABRICIUS 1775)	□ / ●
<i>Bombus soroeensis</i> (FABRICIUS 1776)	● / ●
<i>Bombus subterraneus</i> (LINNAEUS 1758)	□ / ●
<i>Bombus sylvarum</i> (LINNAEUS 1761)	● / ●
<i>Bombus terrestris</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Bombus veteranus</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Bombus wurflenii</i> RADOSZKOWSKI 1859	- / ●
<i>Ceratina cyanea</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Chelostoma campanularum</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Chelostoma distinctum</i> E. STOECKHERT 1929	- / ●
<i>Chelostoma florisomne</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Chelostoma rapunculi</i> (LEPELETIER 1841)	● / ●
<i>Coelioxys afra</i> LEPELETIER 1841	- / ●
<i>Coelioxys aurolimbata</i> FÖRSTER 1853	● / ●
<i>Coelioxys conoidea</i> (ILLIGER 1806)	● / ●
<i>Coelioxys echinata</i> FÖRSTER 1853	□ / □
<i>Coelioxys elongata</i> LEPELETIER 1841	● / ●
<i>Coelioxys inermis</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Coelioxys mandibularis</i> NYLANDER 1848	● / ●
<i>Coelioxys quadridentata</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Coelioxys rufescens</i> LEPELETIER 1825	● / ●
<i>Colletes cunicularius</i> (LINNAEUS 1761)	● / ●
<i>Colletes daviesanus</i> F. SMITH 1846	● / ●
<i>Colletes fodiens</i> (GEOFFROY 1785)	● / ●
<i>Colletes halophilus</i> VERHOEFF 1944	● / ●
<i>Colletes impunctatus</i> NYLANDER 1852	● / ●
<i>Colletes marginatus</i> F. SMITH 1846	● / ●
<i>Colletes similis</i> SCHENCK 1853	● / ●
<i>Colletes succinctus</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Dasypoda argentata</i> (PANZER 1809)	□ / □
<i>Dasypoda hirtipes</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Dasypoda suripes</i> (CHRIST 1791)	□ / □
<i>Dufourea dentiventris</i> (NYLANDER 1848)	□ / ●
<i>Dufourea halictula</i> (NYLANDER 1852)	□ / □
<i>Dufourea inermis</i> (NYLANDER 1848)	● / ●
<i>Dufourea minuta</i> LEPELETIER 1841	□ / ●
<i>Epeoloides coecutiens</i> (FABRICIUS 1775)	● / ●
<i>Epeolus alpinus</i> FRIESE 1893	● / ●
<i>Epeolus cruciger</i> (PANZER 1799)	● / ●
<i>Epeolus variegatus</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Eucera longicornis</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Eucera nigrescens</i> PÉREZ 1879	● / ●
<i>Halictus confusus</i> F. SMITH 1853	● / ●
<i>Halictus eurygnathus</i> BLÜTHGEN 1931	□ / □
<i>Halictus leucaheneus</i> EBMER 1972	□ / □
<i>Halictus maculatus</i> F. SMITH 1848	● / ●
<i>Halictus quadricinctus</i> (FABRICIUS 1776)	● / ●
<i>Halictus rubicundus</i> (CHRIST 1791)	● / ●
<i>Halictus scabiosae</i> (ROSSI 1790)	- / ●

<i>Halictus sexcinctus</i> (FABRICIUS 1775)	□ / ●
<i>Halictus simplex</i> BLÜTHGEN 1923	● / ●
<i>Halictus subauratus</i> (ROSSI 1792)	- / ●
<i>Halictus tumulorum</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Heriades truncorum</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Hylaeus angustatus</i> (SCHENCK 1861)	● / ●
<i>Hylaeus annularis</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Hylaeus brevicornis</i> NYLANDER 1852	● / ●
<i>Hylaeus clypearis</i> (SCHENCK 1853)	□ / ●
<i>Hylaeus communis</i> NYLANDER 1852	● / ●
<i>Hylaeus confusus</i> NYLANDER 1852	● / ●
<i>Hylaeus cornutus</i> CURTIS 1831	● / ●
<i>Hylaeus difformis</i> (EVERSMANN 1852)	● / ●
<i>Hylaeus gibbus</i> SAUNDERS 1850	● / ●
<i>Hylaeus gracilicornis</i> (F. MORAWITZ 1867)	● / ●
<i>Hylaeus gredleri</i> FÖRSTER 1871	● / ●
<i>Hylaeus hyalinatus</i> F. SMITH 1842	● / ●
<i>Hylaeus leptcephalus</i> (F. MORAWITZ 1870)	□ / ●
<i>Hylaeus nigrinus</i> (FABRICIUS 1798)	● / ●
<i>Hylaeus paulus</i> BRIDWELL 1919	● / ●
<i>Hylaeus pectoralis</i> FÖRSTER 1871	● / ●
<i>Hylaeus pictipes</i> NYLANDER 1852	● / ●
<i>Hylaeus punctulatus</i> F. SMITH 1842	□ / ●
<i>Hylaeus rinki</i> (GORSKI 1852)	● / ●
<i>Hylaeus signatus</i> (PANZER 1798)	● / ●
<i>Hylaeus sinuatus</i> (SCHENCK 1853)	□ / ●
<i>Hylaeus styriacus</i> FÖRSTER 1871	□ / ●
<i>Hylaeus variegatus</i> (FABRICIUS 1798)	□ / ●
<i>Lasioglossum aeratum</i> (KIRBY 1802)	- / □
<i>Lasioglossum albipes</i> (FABRICIUS 1781)	● / ●
<i>Lasioglossum brevicorne</i> (SCHENCK 1870)	● / ●
<i>Lasioglossum calceatum</i> (SCOPOLI 1763)	● / ●
<i>Lasioglossum costulatum</i> (KRIECHBAUMER 1873)	□ / ●
<i>Lasioglossum fratellum</i> (PÉREZ 1903)	● / ●
<i>Lasioglossum fulvicorne</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Lasioglossum intermedium</i> (SCHENCK 1870)	□ / -
<i>Lasioglossum interruptum</i> (PANZER 1798)	□ / ●
<i>Lasioglossum laevigatum</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Lasioglossum laticeps</i> (SCHENCK 1870)	● / ●
<i>Lasioglossum lativentre</i> (SCHENCK 1853)	● / ●
<i>Lasioglossum leucopus</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Lasioglossum leucozonium</i> (SCHRANK 1781)	● / ●
<i>Lasioglossum lineare</i> (SCHENCK 1870)	● / ●
<i>Lasioglossum lucidulum</i> (SCHENCK 1861)	● / ●
<i>Lasioglossum malachurum</i> (KIRBY 1802)	□ / ●
<i>Lasioglossum marginellum</i> (SCHENCK 1853)	□ / □
<i>Lasioglossum minutissimum</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Lasioglossum minutulum</i> (SCHENCK 1853)	● / ●
<i>Lasioglossum morio</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Lasioglossum nitidiusculum</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Lasioglossum nitidulum</i> (FABRICIUS 1804)	● / ●
<i>Lasioglossum parvulum</i> (SCHENCK 1853)	● / ●
<i>Lasioglossum pauxillum</i> (SCHENCK 1853)	● / ●
<i>Lasioglossum prasinum</i> (F. SMITH 1848)	● / ●
<i>Lasioglossum punctatissimum</i> (SCHENCK 1853)	● / ●

<i>Lasioglossum pygmaeum</i> (SCHENCK 1853)	● / ●
<i>Lasioglossum quadrinotatum</i> (SCHENCK 1861)	● / ●
<i>Lasioglossum quadrinotatum</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Lasioglossum rufitarse</i> (ZETTERSTEDT 1838)	● / ●
<i>Lasioglossum semilucens</i> (ALFKEN 1914)	● / ●
<i>Lasioglossum sexmaculatum</i> (SCHENCK 1853)	● / ●
<i>Lasioglossum sexnotatum</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Lasioglossum sexstrigatum</i> (SCHENCK 1870)	● / ●
<i>Lasioglossum smeathmanellum</i> (KIRBY 1802)	□ / -
<i>Lasioglossum tarsatum</i> (SCHENCK 1870)	● / ●
<i>Lasioglossum villosulum</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Lasioglossum xanthopus</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Lasioglossum zonulum</i> (F. SMITH 1848)	● / ●
<i>Macropis europaea</i> WARNCKE 1973	● / ●
<i>Macropis fulvipes</i> (FABRICIUS 1804)	□ / ●
<i>Megachile alpicola</i> ALFKEN 1924	● / ●
<i>Megachile analis</i> NYLANDER 1852	● / ●
<i>Megachile centuncularis</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Megachile circumcincta</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Megachile ericetorum</i> LEPELETIER 1841	● / ●
<i>Megachile genalis</i> F. MORAWITZ 1880	- / ●
<i>Megachile lagopoda</i> (LINNAEUS 1761)	□ / ●
<i>Megachile lapponica</i> THOMSON 1872	● / ●
<i>Megachile leachella</i> CURTIS 1828	● / ●
<i>Megachile ligniseca</i> (KIRBY 1802)	□ / ●
<i>Megachile maritima</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Megachile pilidens</i> ALFKEN 1924	● / ●
<i>Megachile rotundata</i> (FABRICIUS 1787)	● / ●
<i>Megachile versicolor</i> F. SMITH 1844	● / ●
<i>Megachile willughbiella</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Melecta albifrons</i> (FORSTER 1771)	● / ●
<i>Melecta luctuosa</i> (SCOPOLI 1770)	□ / □
<i>Melitta haemorrhoidalis</i> (FABRICIUS 1775)	● / ●
<i>Melitta leporina</i> (PANZER 1799)	● / ●
<i>Melitta nigricans</i> ALFKEN 1905	● / ●
<i>Melitta tricincta</i> KIRBY 1802	□ / ●
<i>Nomada alboguttata</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	● / ●
<i>Nomada argentata</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	□ / □
<i>Nomada armata</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	□ / □
<i>Nomada baccata</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	□ / □
<i>Nomada bifasciata</i> OLIVIER 1811	● / ●
<i>Nomada castellana</i> DUSMET 1913	- / ●
<i>Nomada conjungens</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	● / ●
<i>Nomada emarginata</i> F. MORAWITZ 1877	● / ●
<i>Nomada fabriciana</i> (LINNÉ 1767)	● / ●
<i>Nomada femoralis</i> F. MORAWITZ 1869	- / ●
<i>Nomada ferruginata</i> (LINNÉ 1767)	● / ●
<i>Nomada flava</i> PANZER 1798	● / ●
<i>Nomada flavoguttata</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Nomada flavopicta</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Nomada fucata</i> PANZER 1798	● / ●
<i>Nomada fulvicornis</i> FABRICIUS 1793	● / ●
<i>Nomada fuscicornis</i> NYLANDER 1848	● / ●
<i>Nomada goodeniana</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Nomada guttulata</i> SCHENCK 1861	● / ●
<i>Nomada integra</i> BRULLÉ 1832	□ / ●

<i>Nomada lathburiana</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Nomada leucophthalma</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Nomada marshamella</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Nomada moeschleri</i> ALFKEN 1913	X / -
<i>Nomada mutabilis</i> F. MORAWITZ 1870	□ / □
<i>Nomada obscura</i> ZETTERSTEDT 1838	● / ●
<i>Nomada obtusifrons</i> NYLANDER 1848	□ / ●
<i>Nomada opaca</i> ALFKEN 1913	□ / □
<i>Nomada panzeri</i> LEPELETIER 1841	● / ●
<i>Nomada rhenana</i> F. MORAWITZ 1872	□ / □
<i>Nomada roberjeotiana</i> PANZER 1799	● / ●
<i>Nomada ruficornis</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Nomada rufipes</i> FABRICIUS 1793	● / ●
<i>Nomada sexfasciata</i> PANZER 1799	□ / ●
<i>Nomada sheppardana</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Nomada signata</i> JURINE 1807	● / ●
<i>Nomada similis</i> F. MORAWITZ 1872	● / ●
<i>Nomada stigma</i> FABRICIUS 1804	● / ●
<i>Nomada striata</i> FABRICIUS 1793	● / ●
<i>Nomada succincta</i> PANZER 1798	● / ●
<i>Nomada villosa</i> THOMSON 1870	□ / ●
<i>Nomada zonata</i> PANZER 1798	● / ●
<i>Osmia adunca</i> (PANZER 1798)	● / ●
<i>Osmia anthocopoides</i> SCHENCK 1853	● / ●
<i>Osmia aurulenta</i> (PANZER 1799)	● / ●
<i>Osmia bicolor</i> (SCHRANK 1781)	● / ●
<i>Osmia brevicornis</i> (FABRICIUS 1798)	● / ●
<i>Osmia caerulescens</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Osmia claviventris</i> THOMSON 1872	● / ●
<i>Osmia cornuta</i> (LATREILLE 1805)	● / ●
<i>Osmia hyperborea</i> TKALCU 1983	- / ●
<i>Osmia leaiana</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Osmia leucomelana</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Osmia maritima</i> FRIESE 1885	● / ●
<i>Osmia niveata</i> (FABRICIUS 1804)	● / ●
<i>Osmia papaveris</i> (LATREILLE 1799)	□ / □
<i>Osmia parietina</i> CURTIS 1828	● / ●
<i>Osmia pilicornis</i> F. SMITH 1846	□ / ●
<i>Osmia ravouxii</i> PÉREZ 1902	- / ●
<i>Osmia rufa</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Osmia spinulosa</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Osmia tridentata</i> DUFOUR & PERRIS 1840	- / ●
<i>Osmia uncinata</i> GERSTÄCKER 1869	● / ●
<i>Osmia xanthomelana</i> (KIRBY 1802)	- / ●
<i>Panurgus banksianus</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Panurgus calcaratus</i> (SCOPOLI 1763)	● / ●
<i>Psithyrus barbutellus</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Psithyrus bohemicus</i> (SEIDL 1838)	● / ●
<i>Psithyrus campestris</i> (PANZER 1801)	● / ●
<i>Psithyrus norvegicus</i> SPARRE-SCHNEIDER 1918	● / ●
<i>Psithyrus quadricolor</i> LEPELETIER 1832	□ / □
<i>Psithyrus rupestris</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Psithyrus sylvestris</i> LEPELETIER 1832	● / ●
<i>Psithyrus vestalis</i> (GEOFFROY 1785)	● / ●
<i>Rhopitoides canus</i> (EVERSMANN 1852)	- / ●

<i>Rophites algirus</i> PEREZ 1895	- / □
<i>Rophites quinquespinosus</i> SPINOLA 1808	□ / □
<i>Sphecodes albilabris</i> (FABRICIUS 1793)	● / ●
<i>Sphecodes crassus</i> THOMSON 1870	● / ●
<i>Sphecodes ephippius</i> (LINNÉ 1767)	● / ●
<i>Sphecodes ferruginatus</i> VON HAGENS 1882	● / ●
<i>Sphecodes geoffrellus</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Sphecodes gibbus</i> (LINNAEUS 1758)	● / ●
<i>Sphecodes hyalinatus</i> VON HAGENS 1882	● / ●
<i>Sphecodes longulus</i> VON HAGENS 1882	● / ●
<i>Sphecodes marginatus</i> VON HAGENS 1882	● / ●
<i>Sphecodes miniatus</i> VON HAGENS 1882	● / ●
<i>Sphecodes monilicornis</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Sphecodes niger</i> VON HAGENS 1874	● / ●
<i>Sphecodes pellucidus</i> F. SMITH 1845	● / ●
<i>Sphecodes puncticeps</i> THOMSON 1870	● / ●
<i>Sphecodes reticulatus</i> THOMSON 1870	● / ●
<i>Sphecodes rubicundus</i> VON HAGENS 1875	● / ●
<i>Sphecodes rufiventris</i> (PANZER 1798)	- / ●
<i>Sphecodes scabricollis</i> WESMAEL 1835	● / ●
<i>Sphecodes spinulosus</i> VON HAGENS 1875	□ / □
<i>Stelis breviscula</i> (NYLANDER 1848)	● / ●
<i>Stelis minima</i> SCHENCK 1861	● / ●
<i>Stelis minuta</i> LEPELETIER & SERVILLE 1825	● / ●
<i>Stelis odontopyga</i> NOSKIEWICZ 1926	● / ●
<i>Stelis ornatula</i> (KLUG 1807)	● / ●
<i>Stelis phaeoptera</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Stelis punctulatissima</i> (KIRBY 1802)	● / ●
<i>Stelis signata</i> (LATREILLE 1809)	● / ●
<i>Thyreus orbatus</i> (LEPELETIER 1841)	- / ●
<i>Trachusa byssina</i> (PANZER 1798)	● / ●

Tab. 2: Zusammenfassende Gesamtübersicht

Familie	Anzahl der Arten DATHE et al. 2001	diese Arbeit	beide Arbeiten zusammen	Arten, zu denen mir keine Fundangaben vorliegen
Dryinidae	7	12	13	1
Embolemyidae	1	1	1	0
Bethylidae	1	3	4	1
Chrysididae	42	47	48	1
Mutillidae	3	4	4	0
Sapygidae	3	4	4	0
Tiphiidae	2	3	3	0
Formicidae	62	64	65	1
Vespidae	11	12	12	0
Eumenidae	37	38	40	2
Pompilidae	64	59	65	6
Sphecidae	173	170	173	3
Apidae	328	347	350	3
Summe	734	764	782	18

Die Tabelle 2 gibt Auskunft über die Anzahl aller bekannt gewordenen Arten. Demzufolge werden bei DATHE et al. (2001) und in dieser Arbeit 782 Arten erwähnt. Hiervon liegen mir zu 764 genauere Fundangaben vor.

Literatur

- DATHE, H. H., TAEGER, A. & BLANK, S. M. (Hrsg.) (2001): Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands. – Ent. Nachr. Ber., **Beih.** 7: 1-178; Dresden.
- THEUNERT, R. (1994): Kommentiertes Verzeichnis der Stechimmen Niedersachsens und Bremens (Insecta: Hymenoptera Aculeata). – Ökologieconsult-Schr. 1: 1-112; Peine.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Reiner Theunert, Allensteiner Weg 6, D-31249 Hohenhameln

Veröffentlichungsüberblick

Weiterhin wird es in „*bembix*“ Zusammenstellungen „neuer“ stechimmenkundlicher Literatur geben. Berücksichtigung finden von nun an alle Veröffentlichungen ab 1993, dem Ersterscheinungsjahr von „*bembix*“, die dem Gebiet der Paläarktis (mit)zuzurechnen sind, von denen die Redaktion erfährt und soweit sie bisher an diesem Platz noch nicht Erwähnung fanden. Da zu den Ameisen (Formicidae) mehrere umfassende Bibliographien vorliegen, erstellt von WERNER SCHULZE (Bielefeld; zuletzt für das Jahr 2000 in Mitt. Arbeitsgem. westf. Ent. **20**), sollen zu dieser Familie hier nur die mir vorliegenden Arbeiten Berücksichtigung finden, die in seinen umfassenden Verzeichnissen nicht enthalten sind bzw., da nach 2000 erschienen, nicht enthalten sein können. Verbunden sei dies mit der Hoffnung, dass er weitere Bibliographien erstellen wird.

Um von den stechimmenkundlichen Arbeiten Kenntnis zu erhalten und um sie richtig zitieren zu können, ergeht hiermit an alle Verfasser die Bitte, von den Veröffentlichungen Kopien oder Sonderdrucke an die Redaktion zu senden. Bei Arbeiten, die nicht in deutscher, englischer oder französischer Sprache verfasst wurden und auch keine Zusammenfassung in einer dieser Sprachen enthalten, wird zusätzlich um die Einreichung einer Summary (mit englischer Überschrift) gebeten.

Die folgende Abbildung zeigt grau überdeckt das Gebiet der Paläarktis (aus MÜLLER, P. (1981): Arealsysteme und Biogeographie. – Stuttgart (Ulmer). 704 S; Abb. gegenüber der Vorlage etwas verändert).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bembix - Zeitschrift für Hymenopterologie](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Theunert Reiner

Artikel/Article: [Verzeichnis der Stechimmen Niedersachsens und Bremens \(Hymenoptera Aculeata\). 10-26](#)