

Wildbienen und Wespen (Hymenoptera: Aculeata) aus dem Niederrheinischen Tiefland in den Sammlungen des Zoologischen Instituts der Universität zu Köln

Bees and aculeate wasps (Hymenoptera: Aculeata) from the Lower Rhineland in the collections of the University of Cologne, Institute for Zoology

JÜRGEN ESSER & ANDREA JAKUBZIK

(Manuskripteingang: 30. Oktober 2002)

Kurzfassung: Die Bearbeitung der in den Sammlungen des Zoologischen Instituts der Universität zu Köln vorhandenen Wildbienen und aculeaten Wespen aus dem Niederrheinischen Tiefland ergab 151 Arten mit zusammen 1535 Individuen von 21 verschiedenen Fundorten. Die in Nordrhein-Westfalen seit 1948 verschollene Grabwespenart *Astata minor* KOHL 1885 wurde erneut nachgewiesen.

Schlagworte: Faunistik, Stechimmen, Unterer Niederrhein, Rheinland

Abstract: Bees and aculeate wasps (Hymenoptera: Aculeata) from the Lower Rhineland in the collections of the University of Cologne, Institute for Zoology, were determined. Altogether 1535 specimens were studied representing 151 species from 21 different localities. The digger wasp *Astata minor* KOHL 1885, missing in North Rhine-Westphalia since 1948, was refound.

Keywords: bees, wasps, faunistics, North Rhine-Westphalia, Lower Rhineland

1. Einleitung

Aufgrund ihrer ökologischen Bedeutung und ihrer hervorragenden Eignung als Bioindikatoren haben Wildbienen und aculeate Wespen in den letzten beiden Jahrzehnten eine erhöhte Aufmerksamkeit erfahren. Zahlreiche Veröffentlichungen zur Faunistik, Biologie und Ökologie und einige, leider meist sehr umfangreiche, Rote Listen sind seither in Deutschland erschienen. In Nordrhein-Westfalen ist der Bearbeitungsstand in den verschiedenen Landesteilen sehr unterschiedlich. Während aus Westfalen eine erste vorläufige Rote Liste vorliegt, kann im Landesteil Nordrhein nur die Köln-Bonner Bucht als einigermmaßen ausreichend untersucht gelten. Insbesondere aus dem Niederrheinischen Tiefland wurden bislang nur sehr wenige Daten zur Fauna der Stechimmen veröffentlicht. Die Bearbeitung des in den Sammlungen des Zoologischen Instituts der Universität zu Köln vorhandenen Tiermaterials soll einen Beitrag leisten zur Faunistik des Rheinlandes und zur zukünftigen Erstellung einer landesweiten Roten Liste.

2. Herkunft des Tiermaterials

Der größte Teil des Tiermaterials stammt aus der näheren und weiteren Umgebung der Außenstelle des Zoologischen Instituts der Universität zu Köln in Rees-Grietherbusch am Unteren Niederrhein (Tab. 1). Aus dem Zeitraum von der Gründung der Außenstelle 1971 bis zum Jahr 1983 finden sich nur 24 Tiere, die auf ihren Etiketten zumeist keinen Sammlernamen tragen und wohl nur mehr oder weniger zufällig in die Sammlung gerieten. Erst seit 1984 wurden im Rahmen des alljährlich durchgeführten Faunistischen Wirbellosen Praktikums unter Leitung von Herrn Dr. KLAUS CÖLLN gezielt Hymenopteren gesammelt, wobei neben den obligatorischen Kescherfängen tageweise auch Malaise-Fallen und Farbschalen zum Einsatz kamen. Aufgrund des fast immer gleichen Praktikumstermins im Sommersemester stammt der größte Teil des Materials aus den Monaten Mai und Juni, so dass das Material im Wesentlichen nur den Frühlings- und Frühsommerspekt der Wildbienen und Wespen berücksichtigt (Verteilung der Individuen: April: 73, Mai: 284, Juni: 782, Juli: 1). Während etwa die Hälfte

Tabelle 1. Fundorte (TK: Topographische Karte 1:25000)
Table 1. Localities (TK: topographic map 1:25000)

Nr.	Fundort	Beschreibung	Kreis/Gemeinde	TK-Quadrant
1	Bienener Altrhein	Altrhein, Deich	Wesel/Rees	4104 SW
2	Bienen-Hueth	Streuobstwiese, Kopfweiden, Pappelwald	Wesel/Rees	4104 SW
3	Bislicher Insel	?	Wesel/Xanten	4304 NO
4	Brünener Höhe	?	Wesel/Hamminkeln	4205 NO
5	NSG Die Spey	Rheinufer	Neuss/Meerbusch	4606 SW
6	Diersfordt	Waldrand	Wesel	4305 NW
7	Esserden	Feldweg mit Hecke	Wesel/Rees	4204 NW
8	Grietherbusch - Außenstelle des Zool. Instituts	Hausgarten	Wesel/Rees	4204 NW
9	Grietherbusch - Kiesgruben	Kiesgrube	Wesel/Rees	4104 SW
10	Grietherbusch - Reeser Ward	?	Wesel/Rees	4204 NW
11	Grietherbusch - Rheinbanner- Strang	Altrhein	Wesel/Rees	4204 NW
12	NSG Kaninchenberge	Binnendünengebiet	Wesel/Hünxe	4306 SW
13	NSG Loosenberge	Binnendünengebiet	Wesel/Schermbeck	4306 NO
14	Mehrhoog	Binnendünengebiet	Wesel/Hamminkeln	4205 SW
15	Rheurd	?	Kleve/Rheurd	4504 NO
16	Schaephuisen	?	Kleve/Rheurd	4504 SO
17	Schaephuisen - Kiesgrube	Kiesgrube	Kleve/Rheurd	4504 SO
18	NSG Schwarzes Wasser	dystrophes Heidegewässer	Wesel/Wesel	4305 NW
19	Tönisberg	?	Viersen/Kempen	4505 SW
20	Vluyn	?	Wesel/Neukirchen- Vluyn	4505 SW
21	Wisseler Dünen	Binnendünengebiet	Kleve/Kalkar	4203 NO

te des Materials von Herrn Dr. KLAUS CÖLLN gesammelt wurde, ist für die andere Hälfte zu berücksichtigen, dass sie von meist unerfahrenen Studenten gefangen wurde, so dass unauffällige oder aus anderen Gründen schwierig nachzuweisende Arten mit Sicherheit unterrepräsentiert sind.

Zusätzlich zu dem genannten Sammlungsmaterial wurden die Ergebnisse eines 1997 am Zoologischen Institut durchgeführten Laborpraktikums berücksichtigt, das die sozialen Faltenwespen (Hymenoptera: Vespinae) am Niederrhein zum Thema hatte. Das dem Praktikum zugrunde liegende Tiermaterial stammt aus vier Malaise-Fallen, die von Herrn Dr. MARTIN

SORG (Neukirchen-Vluyn) und Frau MONIKA GRIGO 1992 an den Standorten NSG Kaninchenberge, NSG Loosenberge, Schaephuisen-Kiesgrube und NSG Die Spey betrieben wurden.

3. Determination und Nomenklatur

Die Bestimmung erfolgte nach KUNZ (1994) (Chrysididae), OEHLKE (1974), SCHMID-EGGER & PETERSEN (1993) (Mutillidae), MAUSS & TREIBER (1994), SCHMID-EGGER (1994) (Vespidae), WOLF (1972) (Pompilidae), DOLLFUSS (1991), HINRICHSSEN & SAURE (1997) (Sphecidae) und AMIET (1996), AMIET et al. (1999, 2001), DATHE (1980), EBMER (1969-1973), MAUSS (1994), SCHEUCHL (1996, 2000), SCHMID-EGGER &

Tabelle 2. Anzahl der Arten, Individuen und Erfassungstage (ET) und Erfassungszeiträume je Fundort (MF: Malaise-Falle).
 Table 2. Number of species, specimens and days (ET) and periods of collecting per locality (MF: Malaise-trap).

Nr.	Fundort	Arten	Individuen	ET	Erfassungszeitraum
1	Bienener Altrhein	31	67	15	1973-1996 (Mai bis Juni)
2	Bienen-Hueth	52	245	39	1986-1999 (Mai bis Juni)
3	Bislicher Insel	1	1	1	28.05.1973
4	Brünener Höhe	1	1	1	16.06.1974
5	NSG Die Spey	2	35	12	MF 21.06.-20.09.1992
6	Diersfordt	11	24	3	19.06.1992 & 07.06.1996
7	Esserden	3	4	1	17.05.1996
8	Grietherbusch - Außenstelle des Zool. Instituts	62	264	46	1973-1996 (Mai bis Juni)
9	Grietherbusch - Kiesgruben	18	53	8	1991-1997 (Mai bis Juni)
10	Grietherbusch - Reeser Ward	4	4	2	09.05.1975 & 31.05.1997
11	Grietherbusch - Rheinbanner-Strang	12	16	4	1972-1999 (Mai bis Juni)
12	NSG Kaninchenberge	4	62	11	MF 28.06.-13.09.1992
13	NSG Loosenberge	5	65	10	MF 21.06.-30.08.1992
14	Mehrhoog	77	300	24	1987-1999 (Mai bis Juni)
15	Rheurd	5	42	2	26./27.04.1988
16	Schaephuysen	1	1	1	16.07.1975
17	Schaephuysen - Kiesgrube	10	302	10	27.04.88 & MF 28.06.-30.08.1992
18	NSG Schwarzes Wasser	13	26	8	1972-1990 (Mai bis Juni)
19	Tönisberg	8	20	3	1977-1988 (April & Juni)
20	Vluy	5	7	1	10.04.1976
21	Wisseler Dünen	24	60	12	1984-1997 (Mai bis Juni)

SCHEUCHL (1997) (Apidae). Innerhalb der *Bombus lucorum*-Aggregation (*B. lucorum*, *B. magnus*, *B. cryptarum*) wurden nur Königinnen und Männchen getrennt, innerhalb der *Andrena ovatula*-Gruppe (*A. ovatula*, *A. wilkella*, *A. similis*, *A. intermedia*, *A. gelriae*) konnten am vorliegenden Material nur die Männchen eindeutig bestimmt werden. Ebenfalls nicht getrennt wurden die Arten der engeren *Chrysis ignita*-Gruppe.

Die Nomenklatur richtet sich nach DATHE et al. (2001).

4. Ergebnisse

Insgesamt konnten 151 Arten aus sieben Familien mit insgesamt 1535 Individuen belegt werden (Tab. 3). Davon entfallen 459 Individuen auf sieben Arten der sozialen Faltenwespen aus den Malaise-Fallen der Standorte 5, 12, 13 und 17 (Tab. 2). 64 weitere Individuen mit mindestens einer weiteren Art (*C. ignita*-Gruppe) konnten bislang nicht eindeutig determiniert werden. Tabelle 2 fasst die Ergebnisse für die verschiedenen Fundorte zusammen.

Tabelle 3. Artenliste. Fundorte laut Tabelle 1 (RL: Rote Liste Westfalen (KUHLMANN 1999) und BRD (Bundesamt für Naturschutz 1998)).
 Table 3. List of species. Localities as in table 1 (RL: Red Data List of Westphalia (KUHLMANN 1999) and FRG (Bundesamt für Naturschutz 1998)).

Familie / Art	Fundorte	♀	♂	♀	RL Westf./BRD
Chrysididae (Goldwespen)					
<i>engere Chrysis ignita</i> -Gruppe	1, 2, 4, 8, 14, 21	13	22		
<i>Hedychridium roseum</i> (ROSSI 1790)	14	2	1		R/-
<i>Hedychrum nobile</i> (SCOPOLI 1763)	14	3	1		3/-
<i>Trichrysis cyanea</i> (LINNAEUS 1758)	1, 2	4			
Mutillidae (Spinnenameisen)					
<i>Myrmosa atra</i> PANZER 1806	2		1		
<i>Smicromyrme rufipes</i> FABRICIUS 1787	14	2	2		
Sapygidae (Keulenwespen)					
<i>Monosapyga clavicornis</i> (LINNAEUS 1758)	2		1		3/-
Vespidae (Faltenwespen)					
<i>Ancistrocerus gazella</i> (PANZER 1789)	14	1			
<i>Ancistrocerus oviventris</i> (WESMAEL 1836)	9	1			
<i>Ancistrocerus parietinus</i> (LINNAEUS 1761)	2	2	2		
<i>Dolichovespula media</i> (RETZIUS 1783)	8, 12	1		1	3/-
<i>Dolichovespula saxonica</i> (FABRICIUS 1793)	1, 8, 12, 13, 14, 17	3	3	9	
<i>Dolichovespula sylvestris</i> (SCOPOLI 1763)	1, 8, 14, 17	7	1	8	
<i>Eumenes papillarius</i> (CHRIST 1791)	8	1	3		3/-
<i>Symmorphus bifasciatus</i> (LINNAEUS 1761)	8	1			3/-
<i>Symmorphus gracilis</i> (BRULLE 1832)	2, 8	4	1		
<i>Vespa crabro</i> LINNAEUS 1758	2, 13, 14, 17, 18	9	1	4	
<i>Vespa germanica</i> (FABRICIUS 1793)	1, 2, 5, 8, 9, 12, 13, 17, 18	19		216	
<i>Vespa rufa</i> (LINNAEUS 1758)	2, 8, 13, 14, 17	4		6	
<i>Vespa vulgaris</i> (LINNAEUS 1758)	2, 5, 8, 12, 13, 14, 17, 18	3		217	
Pompilidae (Wegwespen)					
<i>Anoplius concinnus</i> (DAHLBOM 1845)	10	1			3/-
<i>Anoplius infuscatus</i> (VANDER LINDEN 1827)	14, 21	2	3		
<i>Anoplius viaticus</i> (LINNAEUS 1758)	14	1			V/-
<i>Arachnospila anceps</i> (WESMAEL 1851)	14	1			
<i>Arachnospila spissa</i> (SCHIOEDTE 1837)	14		1		
<i>Dipogon subintermedius</i> (MAGRETTI 1886)	2	2			
<i>Episyron rufipes</i> (LINNAEUS 1758)	6, 10, 14, 21	3	25		3/-
<i>Pompilus cinereus</i> (FABRICIUS 1775)	14	1			3/-
<i>Priocnemis perturbator</i> (HARRIS 1780)	2, 7, 18, 21	4			
Sphecidae (Grabwespen)					
<i>Ammophila sabulosa</i> (LINNE 1758)	6, 14	6	16		
<i>Argogorytes mystaceus</i> (LINNAEUS 1761)	2		1		3/-
<i>Astata minor</i> KOHL 1885	14	2			0/3
<i>Cerceris arenaria</i> (LINNAEUS 1758)	14, 21	3	11		3/-
<i>Cerceris quadricincta</i> (PANZER 1799)	14	1			1/-
<i>Cerceris quadrifasciata</i> (PANZER 1799)	14	3			2/G
<i>Cerceris rybyensis</i> (LINNAEUS 1771)	6, 14, 21	3	4		

Familie / Art	Fundorte	♀	♂	♀♂	RL
					Westf./BRD
<i>Crabro peltarius</i> (SCHREBER 1784)	14, 21	5	2		
<i>Crossocerus binotatus</i> LEPELETIER & BRULLÉ 1834	1		1		1/G
<i>Crossocerus cetratus</i> (SHUCKARD 1837)	1, 2, 8	9	2		
<i>Crossocerus congener</i> (DAHLBOM 1844)	8	1			R/-
<i>Crossocerus dimidiatus</i> (FABRICIUS 1781)	1		1		2/G
<i>Crossocerus elongatulus</i> (VANDER LINDEN 1829)	8	1			
<i>Crossocerus exiguus</i> (VANDER LINDEN 1829)	14	1			3/-
<i>Crossocerus megacephalus</i> (ROSSI 1790)	2	2			
<i>Crossocerus podagricus</i> (VANDER LINDEN 1829)	2	1			
<i>Crossocerus quadrimaculatus</i> (FABRICIUS 1793)	14	2	1		
<i>Crossocerus vagabundus</i> (PANZER 1798)	1	1			3/-
<i>Crossocerus varus</i> LEPELETIER & BRULLÉ 1835	14	1			
<i>Crossocerus wesmaeli</i> (VANDER LINDEN 1829)	14	1			
<i>Diodontus tristis</i> (VANDER LINDEN 1829)	14		2		
<i>Ectemnius cavifrons</i> (THOMSON 1870)	1, 2, 8, 1	4	10		
<i>Ectemnius cephalotes</i> (OLIVIER 1792)	2	1			2/-
<i>Ectemnius lapidarius</i> (PANZER 1804)	2		1		
<i>Lestica subterranea</i> (FABRICIUS 1775)	14, 21	4	6		3/-
<i>Lindenius panzeri</i> (VANDER LINDEN 1829)	14	1			3/-
<i>Mimesa equestris</i> (FABRICIUS 1804)	14	1			
<i>Mimesa lutaria</i> (FABRICIUS 1787)	14	6	2		2/-
<i>Oxybelus bipunctatus</i> OLIVIER 1811	6, 14	2	2		
<i>Passaloecus insignis</i> (VANDER LINDEN 1829)	8	1			
<i>Passaloecus singularis</i> DAHLBOM 1844	8		6		
<i>Pemphredon lethifer</i> (SHUCKARD, 1837)	8		1		
<i>Pemphredon lugubris</i> (FABRICIUS 1793)	2, 8, 14	5			
<i>Pemphredon rugifera</i> (DAHLBOM 1844)	2	2			
<i>Podalonia affinis</i> (KIRBY 1798)	14, 21	5	1		3/-
<i>Psemulus concolor</i> (DAHLBOM 1843)	14	1			
<i>Rhopalum coarctatum</i> (SCOPOLI 1763)	8	1			
<i>Tachysphex nitidus</i> (SPINOLA 1805)	21	5			2/-
<i>Tachysphex pompiliformis</i> (PANZER 1804)	14	3	1		3/-
<i>Trypoxylon attenuatum</i> F. SMITH 1851	2	1			
<i>Trypoxylon clavicerum</i> LEP. & SERVILLE 1828	1, 2		3		
<i>Trypoxylon figulus</i> (LINNAEUS 1758)	2		1		
<i>Trypoxylon medium</i> BEAUMONT 1945	14	1			
Apidae (Wildbienen)					
<i>Andrena barbilabris</i> (KIRBY 1802)	14, 20, 21	26	9		3/-
<i>Andrena bicolor</i> FABRICIUS 1775	20	1			
<i>Andrena bimaculata</i> (KIRBY 1802)	14		1		-/G
<i>Andrena chrysoseles</i> (KIRBY 1802)	1, 2, 6, 8, 11, 15, 17	19	39		3/-
<i>Andrena cineraria</i> (LINNAEUS 1758)	14	3			3/-
<i>Andrena flavipes</i> PANZER 1799	1, 8, 14, 19, 20, 21	11	2		
<i>Andrena florea</i> FABRICIUS 1793	1, 2, 8, 11, 16, 21	11	13		3/-
<i>Andrena fucata</i> SMITH 1847	18		1		R/-
<i>Andrena fulva</i> (MÜLLER 1766)	8	7			
<i>Andrena gravida</i> IMHOFF 1832	8, 9, 11	4			2/-
<i>Andrena haemorrhhoa</i> (FABRICIUS 1781)	2, 7, 8, 9, 14, 15, 20	17	2		
<i>Andrena helvola</i> (LINNAEUS 1758)	8		1		
<i>Andrena humilis</i> (IMMHOFF 1832)	1, 2, 8	12			V/V
<i>Andrena jacobii</i> PERKINS 1921	2, 8, 14, 19	8	1		

Familie / Art	Fundorte	♀	♂	♀	RL
					Westf./BRD
<i>Andrena labialis</i> (KIRBY 1802)	8, 9, 11, 14	13	2		1/V
<i>Andrena labiata</i> FABRICIUS 1781	2, 10	1	2		2/-
<i>Andrena minutula</i> (KIRBY 1802)	2, 8, 17	3			
<i>Andrena nigroaenea</i> (KIRBY 1802)	8, 14, 20	1	3		
<i>Andrena nitida</i> (MÜLLER 1776)	1, 2, 8, 18	13			
<i>Andrena ovatula</i> (KIRBY 1802)	14		2		
<i>Andrena ovatula</i> -Gruppe (Weibchen)	1, 8, 9	5			
<i>Andrena proxima</i> (KIRBY 1802)	2	2			3/-
<i>Andrena semilaevis</i> PÉREZ 1903	1, 8	8			1/G
<i>Andrena subopaca</i> NYLANDER 1848	2	8	1		
<i>Andrena synadelphe</i> PERKINS 1914	2, 8, 10, 21	4	1		
<i>Andrena wilkella</i> (KIRBY 1802)	8		2		
<i>Bombus bohemicus</i> SEIDL 1838	2, 8, 14, 18	3	3		
<i>Bombus cryptarum</i> (FABRICIUS 1775)	2, 8, 14	2	1		3/D
<i>Bombus hortorum</i> (LINNAEUS 1761)	1, 2, 6, 8, 9, 11, 14, 18, 21	2	19	26	
<i>Bombus hypnorum</i> (LINNAEUS 1758)	1, 2, 6, 8, 11, 14		9	23	
<i>Bombus lapidarius</i> (LINNAEUS 1758)	1, 2, 6, 8, 9, 11, 14, 21	3	1	20	
<i>Bombus lucorum</i> (Linnaeus 1761)	14	1			
<i>Bombus lucorum</i> -Aggr.	1, 2, 8, 9, 14, 18, 21			24	
<i>Bombus norvegicus</i> (SPARRE-SCHNEIDER 1919)	2, 8, 14		10		
<i>Bombus pascuorum</i> (SCOPOLI 1763)	1, 2, 3, 6, 8, 9, 11, 14, 18, 21	4		56	
<i>Bombus pratorum</i> (LINNAEUS 1761)	1, 2, 6, 8, 11, 14, 18, 21	1	35	34	
<i>Bombus ruderarius</i> (MÜLLER 1776)	1, 8		1	1	1/3
<i>Bombus sylvestris</i> (LEPELETIER 1832)	1, 2, 8, 14, 18, 21	2	13		
<i>Bombus terrestris</i> (LINNAEUS 1758)	1, 2, 6, 8, 9, 11, 14, 18, 21	4	6	33	
<i>Colletes daviesanus</i> SMITH 1846	21	4	9		
<i>Dasypoda hirtipes</i> (FABRICIUS 1793)	14	1			2/-
<i>Eucera longicornis</i> (LINNAEUS 1758)	19		1		2/V
<i>Halictus rubicundus</i> (CHRIST 1791)	14	1			
<i>Halictus tumulorum</i> (LINNAEUS 1758)	8, 14, 15	7			
<i>Heriades truncorum</i> (LINNAEUS 1758)	2	1	1		
<i>Hylaeus communis</i> NYLANDER 1852	8		2		
<i>Hylaeus confusus</i> NYLANDER 1853	1		1		
<i>Hylaeus hyalinatus</i> SMITH 1848	8		2		
<i>Hylaeus signatus</i> (PANZER 1791)	8	7	2		
<i>Lasioglossum albipes</i> (FABRICIUS 1781)	9	1			
<i>Lasioglossum calceatum</i> (SCOPOLI 1763)	8, 9	6			
<i>Lasioglossum leucozonium</i> (SCHRANK 1781)	14	3			
<i>Lasioglossum malachurum</i> (KIRBY 1802)	19	6			0/-
<i>Lasioglossum morio</i> (FABRICIUS 1793)	2	9	4		
<i>Lasioglossum sexstrigatum</i> (SCHENCK 1868)	14	1			
<i>Lasioglossum villosulum</i> (KIRBY 1802)	14, 21	2			
<i>Megachile centuncularis</i> (LINNAEUS 1758)	8		1		
<i>Megachile circumcincta</i> (KIRBY 1802)	8	2			2/-
<i>Nomada alboguttata</i> HERRICH-SCHÄFER 1839	14	20	11		3/-
<i>Nomada bifasciata</i> OLIVIER 1811	8	1			2/-
<i>Nomada fabriciana</i> (LINNAEUS 1767)	1, 8, 9	6			
<i>Nomada flava</i> PANZER 1798	8, 15, 19	2	2		
<i>Nomada flavoguttata</i> (KIRBY 1802)	2	3			
<i>Nomada goodeniana</i> (KIRBY 1802)	1, 8, 11, 17, 19, 21	6	2		
<i>Nomada lathburiana</i> (KIRBY 1802)	14, 19	2	1		3/-

Familie / Art	Fundorte	♀	♂	♀	RL
					Westf./BRD
<i>Nomada marshamella</i> (KIRBY 1802)	9, 14, 17		3		
<i>Nomada panzeri</i> LEPELETIER 1841	14, 15		2		
<i>Nomada ruficornis</i> (LINNAEUS 1758)	7, 8, 9, 21		7	2	
<i>Nomada signata</i> JURINE 1807	19		1	2	-/G
<i>Nomada similis</i> MORAWITZ 1872	14		1		1/G
<i>Nomada striata</i> FABRICIUS 1793	9		1		2/-
<i>Nomada succincta</i> PANZER 1798	8, 14		2		
<i>Osmia bicornis</i> (LINNAEUS 1758)	1, 2, 8, 9, 14		25	3	
<i>Osmia caeruleascens</i> (LINNAEUS 1758)	8		1	1	
<i>Osmia florissomme</i> (LINNAEUS 1758)	2, 8, 11		5	3	
<i>Osmia rapunculi</i> (LEPELETIER 1841)	2			1	
<i>Osmia uncinata</i> GERSTÄCKER 1869	14		1		R/-
<i>Sphecodes crassus</i> THOMSON 1870	14		2		
<i>Sphecodes monilicornis</i> (KIRBY 1802)	14		1		
<i>Sphecodes pellucidus</i> SMITH 1845	14		18		
<i>Sphecodes puncticeps</i> THOMSON 1870	14		1		
<i>Stelis breviscula</i> (NYLANDER 1848)	2		2	1	

5. Faunistisch bemerkenswerte Arten

(RL: Rote Liste Westfalen/BRD)

Astata minor KOHL 1885

Wiederfund für Nordrhein-Westfalen RL: 0/3

Mehrhoog: 1 ♀ 19.06.1992 leg. K. CÖLLN, 1 ♀ 11.06.1993 leg. K. CÖLLN

Diese in Deutschland seltene Art, die als Beute für ihre Nachkommen Larven von Boden- und Erdwanzen einträgt, ist auf xerotherme Sonderstandorte wie Sand- und Kiesflächen und trockene Waldrandbiotope angewiesen. Aus Nordrhein stammen die einzigen Nachweise von vor 1948 (Monheim, 3 ♀ leg. P. EIGEN in WOLF 1988), aus neuerer Zeit existierte bislang kein Beleg. Für Westfalen datiert der letzte Nachweis aus dem Jahr 1948 aus Siegen (WOYDAK 1996).

Cerceris quadricincta (PANZER 1799) RL: 1/-

Mehrhoog: 1 ♀ 20.06.1992

Diese in Deutschland seltene, thermophile Knotenwespen-Art scheint sich in neuerer Zeit wieder vermehrt auszubreiten. Für Nordrhein liegen neuere Nachweise aus Krefeld-Gellep (SORG & WOLF 1993), Köln (JAKUBZIK 1996), Leverkusen (JAKUBZIK 2001) und Wesel (FREUNDT 2002) vor. Für Westfalen sind bislang nur zwei Belege bekannt (WOYDAK 1996). Mit diesem aktuellen Fund sind die nördlichsten Fundplätze für Westdeutschland von *C. quadricincta* nunmehr Sinningen/Emsdetten (WOYDAK 1996) und Mehrhoog bei Hamminkeln.

Cerceris quadrifasciata (Panzer 1799)

Wiederfund für Nordrhein RL: 2/G

Mehrhoog: 2 ♀ 19.06.1992 leg. K. CÖLLN, 1 ♀ 19.06.1992

Bislang bekannte Nachweise dieser Art für Nordrhein stammen aus der Zeit vor 1948 (WOLF 1988), somit stellen die aktuellen Belege einen Wiederfund für dieses Gebiet dar. In den Sandgebieten der Westfälischen Bucht ist die Art verbreitet (WOYDAK 1996).

Lestica subterranea (FABRICIUS 1775)

Wiederfund für Nordrhein RL: 3/-

Mehrhoog: 2 ♀ 26.05.1989 leg. K. CÖLLN, 1 ♀ 15.06.1990 leg. K. CÖLLN, Wisseler Dünen: 1 ♂ 18.06.1987 leg. K. CÖLLN, 1 ♂ 18.06.1987 leg. A. JAKUBZIK, 4 ♂ 23.06.1984, 1 ♀ 31.05.1997

Diese xerothermophile, Schmetterlinge eintragende Spezies wird aus früheren Jahren für Nordrhein vom Krefelder Rheinufer zwischen Gellep und Langst genannt (AERTS 1955). Vier weitere Nachweise sind von Düsseldorf-Benrath und Solingen-Ohligser Heide aus der Zeit vor 1948 bekannt (WOLF 1988). Neben den oben genannten liegt nur noch ein weiterer aktueller Fund von einem Heiderest in Dormagen ("Hannepützeheide") vor (ESSER, unveröffentlicht). In Westfalen ist die Art selten (WOYDAK 1996).

Tachysphex nitidus (SPINOLA 1805)

Wiederfund für Nordrhein RL: 2/-

Wisseler Dünen: 2 ♀ 18.06.1987 leg. K. CÖLLN, 1 ♀ 18.06.1987 leg. A. JAKUBZIK, 1 ♀ 18.06.1987
T. nitidus ist eine Charakterart der Flugsanddünen und Silbergrasfluren. Sie wurde von P. EIGEN 1931 in Monheim nachgewiesen (WOLF 1988) (Anm.: Der in JAKUBZIK (1996) genannte Nachweis dieser Spezies für Köln ist zu streichen.). Spätere Belege für Nordrhein sind nicht bekannt. Für Westfalen existieren einige Nachweise auch aus neuerer Zeit (WOYDAK 1996).

Andrena bimaculata* (KIRBY 1802)*RL: nicht enthalten/G**

Mehrhoog: 1 ♂ 19.06.1992 leg. K. CÖLLN
 Bis vor kurzem lagen für die Sandböden bevorzugende Art für Nordrhein Westfalen nur ältere Nachweise aus dem Rheinland von AERTS (1960) vor, der sie für Benrath, Monheim, die Wahner Heide bei Köln und die "Heiden an der holländischen Grenze" meldete. In der Wahner Heide und im Raum Köln konnte sie im Rahmen aktuellerer Untersuchungen seitdem nicht mehr nachgewiesen werden (RISCH 1996, BISCHOFF 2001). Wiedergefunden werden konnte *A. bimaculata* aber in jüngerer Zeit im NSG Emmericher Ward nahe der niederländischen Grenze (ESSER 2002) und in größerer Zahl im Raum Wesel (FREUNDT 2002). In den Niederlanden stellen PEETERS et al. (1999) für die dort vor 1950 noch weit verbreitete Art einen starken Rückgang fest, aktuelle Nachweise nach 1980 finden sich nur noch wenige in den südlichen Landesteilen und dort vor allem entlang der Maas bis hin zum Rhein und damit auch noch in unmittelbarer Nähe des Untersuchungsgebietes. In Niedersachsen gilt die Art als ausgestorben (THEUNERT 2002), bundesweit wird sie in der Kategorie G geführt (Gefährdung anzunehmen). Ob die Spezies in den Sandgebieten des Niederrheinischen Tieflandes noch regelmäßig verbreitet ist, sollte durch weitere Erfassungen geklärt werden.

***Andrena labialis* (KIRBY 1802) RL: 1/V**

Grietherbusch - Kiesgruben: 8 ♀ 30.05.1991 leg. K. CÖLLN, 2 ♂ 29.05.1997 leg. K. CÖLLN, 1 ♀ 29.05.1997, Grietherbusch - Rheinbanner-Strang: 1 ♀ 02.06.1988 leg. K. CÖLLN, Grietherbusch - Außenstelle Zool. Institut: 1 ♀ 30.05.1991 leg. K. CÖLLN, 1 ♀ 10.06.1993 leg. K. CÖLLN, Mehrhoog: 1 ? 07.06.1996

Für die in Westfalen als vom Aussterben bedroht eingestufte Art nennt Aerts (1960) für das Rheinland die Fundorte Monheim, Krefeld, die "Heiden an der holländischen Grenze" und Köln. Weitere Funde von vor 1948 stammen aus Düsseldorf-Benrath, Hückeswagen und Monheim (WOLF 1988). Aktuell konnte *A. labialis* bisher nur im Raum Köln (RISCH 1996) und im NSG Emmericher Ward (esser 2002) gefunden werden. In den Niederlanden wurde eine starke Abnahme nach 1950 verzeichnet, aktuelle Funde liegen aber noch für die angrenzenden niederländischen Provinzen vor (PEETERS et al. 1999). In Niedersachsen gilt sie als stark gefährdet (THEUNERT 2002). Dass die oligolektische, auf Fabaceae spezialisierte Sandbiene mit insgesamt 15 Individuen an drei Fundorten nachgewiesen werden konnte, lässt hoffen, dass die ansonsten relativ anspruchslose Art noch häufiger ist als die bisherigen, spärlichen Daten vermuten lassen.

***Andrena semilaevis* PÉREZ 1903 RL: 1/G**

Bienener Altrhein: 1 ♀ 17.06.1987, Grietherbusch - Außenstelle Zool. Institut: 7 ♀ 21.06.-22.06.1984 leg. K. CÖLLN

Aktuelle Nachweise stammen aus Köln (RISCH 1996), Bonn (BISCHOFF 1996) und dem NSG Emmericher Ward (ESSER 2002). AERTS (1960) nennt für das Rheinland insgesamt sechs Fundorte, WOLF (1988) einen weiteren. In den Niederlanden verzeichnen PEETERS et al. (1999) aktuelle Funde für die angrenzenden Provinzen. Für eine konkrete Gefährdungseinschätzung der leicht zu übersehenden und zu verwechselnden Art werden weitere Daten benötigt.

***Bombus ruderarius* (MÜLLER 1776) RL: 1/3**

Bienener Altrhein: 1 Arbeiterin 21.05.1973, Grietherbusch - Außenstelle Zool. Institut: 1 ♂ 18.06.1974

Während die Grashummel *B. ruderarius* in Westfalen als vom Aussterben bedroht angesehen wird, ist sie in der Eifel noch weit verbreitet und besiedelt dort verschiedenste Biotope (HEMBACH et al. 1998, MAUSS & SCHINDLER 2002, SCHINDLER & DRESCHER 2001). Aus dem Rheinland liegt neben alten Funden aus Köln, Bergisch Gladbach, Troisdorf, Düsseldorf, Monheim und Solingen-Ohligser Heide (REINIG 1976, WOLF 1988) nur ein aktueller Nachweis aus Köln (CÖLLN & SCHLÜTER 1996) vor, so dass die Art vermutlich auch im Naturraum Niederrheinisches Tiefland als vom Aussterben bedroht eingestuft werden muss.

***Lasiglossum malachurum* (KIRBY 1802) RL: 0/-**

Tönisberg: 6 ♀ 15.04.1984 leg. M. SORG

Während die Art in Westfalen als ausgestorben gilt, gibt es in der Region Nordrhein aktuelle Funde in der Eifel (EVERTZ 1995), in Köln (RISCH 1996), in der Tevener Heide bei Heinsberg (LÖLF NRW 1991) und in der Obrioghovener Heide bei Wesel (ILLMER 2002).

Nomada similis* MORAWITZ 1872*Wiederfund für Nordrhein RL: 1/G**

Mehrhoog: 1 ♀ 20.06.1992 leg. K. CÖLLN

Die Wespenbiene *N. similis* parasitiert bei der Zottelbiene *Panurgus banksianus*. Die letzten für die Region Nordrhein bekannt gewordenen Funde stammen von vor 1948 aus Monheim und Solingen-Ohligser Heide (WOLF 1988).

***Osmia uncinata* GERSTÄCKER 1869 RL: R/-**

Mehrhoog: 1 ♀ 30.05.1997

In der Region Nordrhein war die Art bislang nur aus Köln (AERTS 1960, RISCH 1996) und Bonn (BISCHOFF 1996) bekannt.

6. Schlussbetrachtung

Mit 151 Spezies erwies sich die Ausbeute der im Niederrheinischen Tiefland gesammelten Stechimmen entgegen unserer Erwartung als überaus artenreich. Bedenkt man, dass die Aufsammlungen fast nur im Mai und Juni getätigt wurden und z.T. nur auf Zufallsfunden beruhen, kann davon ausgegangen werden, dass das Potential dieses Gebietes bei weitem noch nicht ausgeschöpft ist. Hinweise hierauf liefern auch

die Ergebnisse aus dem NSG "Emmericher Ward", in dem mit nur fünf Erfassungstagen während einer Saison 108 Arten nachgewiesen werden konnten (ESSER 2002). Vielleicht können die vorliegenden Ergebnisse einen Anstoß geben, das bislang hinsichtlich der Stechimmen vernachlässigte Niederrheinische Tiefland in Zukunft intensiver zu untersuchen.

Danksagung

Wir danken Herrn Dr. KLAUS CÖLLN (Gönnersdorf) für seine Hilfsbereitschaft und für die Möglichkeit, seine und die Sammlung des Zoologischen Instituts zu bearbeiten.

Literatur

- AERTS, W. (1955): Grabwespen (Sphegidae) und andere Hymenopteren des Rheinlandes. - Decheniana (Bonn) **108**, 55-108
- AERTS, W. (1960): Die Bienenfauna des Rheinlandes. - Decheniana (Bonn) **112**, 181-208
- AMIET, F. (1996): Hymenoptera Apidae 1. Teil. Allgemeiner Teil, Gattungsschlüssel, die Gattungen *Apis*, *Bombus* und *Psithyrus*. Insecta Helvetica **12**. - Neuchâtel, 98 S.
- AMIET, F., MÜLLER, A. & NEUMEYER, R. (1999): Apidae 2. *Colletes*, *Dufourea*, *Hylaeus*, *Nomia*, *Nomioides*, *Rhopitoides*, *Rophites*, *Sphecodes*, *Systropha*. Fauna Helvetica **4**. - Neuchâtel, 219 S.
- AMIET, F., HERRMANN, M., MÜLLER, A. & NEUMEYER, R. (2001): Apidae 3. *Halictus*, *Lasioglossum*. Fauna Helvetica **6**. - Neuchâtel, 208 S.
- BISCHOFF, I. (1996): Die Bedeutung städtischer Grünflächen für Wildbienen (Hym., Apidae) untersucht am Beispiel des Botanischen Gartens und weiterer Grünflächen im Bonner Stadtgebiet. - Decheniana (Bonn) **149**, 162-178
- BISCHOFF, I. (2001): Die Bienenfauna (Hymenoptera: Apidae) der Wahner Heide. - Decheniana (Bonn) **154**, 145-155
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **55**. - Bonn-Bad Godesberg, 434 S.
- CÖLLN, K. & SCHLÜTER, R. (1996): Zur Kenntnis der Hummeln und Scharrotzerhummeln von Köln (Hymenoptera, Aculeata: *Bombus* et *Psithyrus*). - Decheniana (Bonn), Beiheft **53**, 233-239
- DATHE, H.H. (1980): Die Arten der Gattung *Hylaeus* F. in Europa (Hymenoptera: Apoidea, Colletidae). - Mitteilungen aus dem zoologischen Museum in Berlin **56**, 207-294
- DATHE, H.H., TAEGER, A. & BLANK, S. (Hrsg.) (2001): Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (Entomofauna Germanica **4**). - Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden), Beiheft **7**, 1-178
- DOLLFUSS, H. (1991): Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas (Hymenoptera, Sphecidae) mit speziellen Angaben zur Grabwespenfauna Österreichs. - Stapfia (Linz) **19**, 247 S.
- EBMER, A. W. (1969-1973): Die Bienen des Genus *Halictus* LATR. s. L. im Grossraum von Linz (Hymenoptera, Apidae). - Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz **1969**, 133-183, **1970**, 19-82, **1971**, 63-156, **1973**, 123-158
- ESSER, J. (2002): Bestandssituation der Wildbienen und Wespen (Hymenoptera: Aculeata) auf Teilflächen des NSG "Emmericher Ward" 2001. - Unveröffentlichte Erfassung im Auftrag der NABU-Naturschutzstation e.V. in Kranenburg, 46 S.
- EVERTZ, S. (1995): Interspezifische Konkurrenz zwischen Honigbienen (*Apis mellifera*) und solitären Wildbienen (Hymenoptera, Apoidea). - Natur und Landschaft (Stuttgart) **70**, 165-172
- FREUNDT, R. (2002): Fundmeldung von *Andrena bimaculata* (KIRBY, 1802). - Bembix (Bielefeld) **15**, 7-8
- FREUNDT, R. (2002): Kommentierte Fundmeldung von *Spheg funerarius* GUSSAKOVSKII, 1943 (Hymenoptera: Sphecidae), ehemals *Spheg rufocinctus* BRULLÉ, 1832. Neufund für NRW. - Bembix (Bielefeld) **15**, 19-21
- HEMBACH, J., SCHLÜTER, R. & CÖLLN, K. (1998): Wildbienen (Hymenoptera, Aculeata: Apidae) aus dem Nordwesten von Rheinland-Pfalz. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz (Landau) **8**, 1061-1171
- HINRICHSSEN, A. & SAURE, C. (1997): Zur Unterscheidung der Weibchen der in der BRD vorkommenden schwarzen *Tachysphex*-Arten (Hymenoptera, Sphecidae). - Bembix (Bielefeld) **9**, 29-33
- ILLMER, J. (2002): Wildbienen in der Oberrheingebirgs Heide. - In: Kreis Wesel (Hrsg.): Jahrbuch **2002**. - Wesel, 129-137
- JAKUBZIK, A. (1996): Weg- und Grabwespen von Köln (Hymenoptera, Aculeata: Pompilidae et Sphecidae). - Decheniana (Bonn) **35**, 241-272
- JAKUBZIK, A. (2001): Zur Bestandssituation der Wildbienen, Wegwespen und Grabwespen (Hymenoptera, Aculeata: Apidae, Pompilidae, Sphecidae) in den Kiesgruben Buschbergsee, Kleiner und Großer Laacher See und NSG Krapuhlsee auf Leverkusener Stadtgebiet. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Leverkusen
- KUHLMANN, M. (1999): Rote Liste der gefährdeten Stechimmen (Wildbienen und Wespen, Hymenoptera Aculeata) Westfalens. 1. Fassung. - In: LÖBF/LaFAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung. - LÖBF-Schriften Reihe (Recklinghausen) **17**, 563-574
- KUNZ, P. (1994): Die Goldwespen (Chrysididae) Baden-Württembergs. - Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg (Karlsruhe) **77**, 1-188
- LÖLF NRW (1991): Biotopmanagementplan für das Naturschutzgebiet "Tevereiner Heide" Kreis Heinsberg. - Recklinghausen
- MAUSS, V. (1994): Bestimmungsschlüssel für die Hummeln der Bundesrepublik Deutschland. - DJN (Hamburg), 50 S.
- MAUSS, V. & SCHINDLER, M. (2002): Hummeln (Hymenoptera, Apidae, *Bombus*) auf Magerrasen (Me-

- sobromion) der Kalkeifel: Diversität, Schutzwürdigkeit und Hinweise zur Biotoppflege. - *Natur und Landschaft (Stuttgart)* **77**, 485-492
- MAUSS, V. & TREIBER, R. (1994): Bestimmungsschlüssel für die Faltenwespen (Hymenoptera: Masarinae, Polistinae, Vespinae) der Bundesrepublik Deutschland. - *DJN, (Hamburg)*, 53 S.
- OEHLEKE, J. (1974): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera - Scolioidea. - *Beiträge zur Entomologie (Berlin)* **24**, 279-300
- PEETERS, T.M.J., RAEMAKERS, I.P. & SMIT, J. (1999): Voorlopige atlas van de Nederlandse bijen (Apidae). - Leiden, 230 S.
- REINIG, W.F. (1976): Über die Hummeln und Schmarotzerhummeln von Nordrhein-Westfalen (Hymenoptera, Bombidae). - *Bonner zoologische Beiträge (Bonn)* **27**, 267-299.
- RISCH, S. (1996): Die Bienenfauna von Köln - dargestellt am Beispiel ausgewählter Stadtbioptope. - *Decheniana (Bonn)* - Beihefte **35**, 273-303
- SCHUECHL, E. (1996): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs. Band 2: Megachilidae - Melittidae. - Selbstverlag (Velden), 116 S.
- SCHUECHL, E. (2000): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs. Band 1: Anthophoridae. - 2. Auflage, Selbstverlag (Velden), 158 S.
- SCHINDLER, M. & DRESCHER, W. (2001): Die Bienen (Hymenoptera, Apidae) eines aufgelassenen Kalksteinbruchs in der nordöstlichen Eifel (Dahlem/Kreis Euskirchen). - *Decheniana (Bonn)* **154**, 157-166
- SCHMID-EGGER, C. (1994): Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten der solitären Faltenwespen (Hymenoptera: Eumeninae). - *DJN (Hamburg)*, 37 S.
- SCHMID-EGGER, C. & PETERSEN, B. (1993): Taxonomie, Verbreitung, Bestandssituation und Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten der Gattung *Smicromyrme* THOMSON, 1860 (Hymenoptera, Mutillidae). - *Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen (München)* **42**, 46-56
- SCHMID-EGGER, C. & SCHEUCHL, E. (1997): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs unter Berücksichtigung der Arten der Schweiz. Band III: Andrenidae. - Selbstverlag (Velden), 180 S.
- SORG, M. & WOLF, H. (1993): Naturkundliche Untersuchungen zum Naturschutzgebiet "Die Spey" (Stadt Krefeld, Kreis Neuss). II. Die Lebensgemeinschaften der Grabwespen (Hymenoptera, Aculeata, Sphecidae). - *Natur am Niederrhein NF (Krefeld)* **8**, 58-72
- THEUNERT, R. (2002): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wildbienen mit Gesamtartenverzeichnis. 1. Fassung, Stand 1. März 2002. - *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* **3**, 138-159
- WOLF, H. (1972): Hymenoptera: Pompilidae. *Insecta Helvetica* **5**. - Zürich, 179 S.
- WOLF, H. (1988): Die aculeaten Hymenopteren aus Nordrhein-Westfalen im Fuhlrott-Museum zu Wuppertal (Stand: April 1987). - *Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins in Wuppertal (Wuppertal)* **41**, 132-154
- WOYDAK, H. (1996): Hymenoptera Aculeata Westfalica. Familia: Sphecidae (Grabwespen). - *Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde (Münster)* **58**, Heft 3, 135 S.

Anschriften der Autoren:

- Dipl.-Biol. JÜRGEN ESSER, Ubierrstr. 16, 41539 Dormagen
- ANDREA JAKUBZIK, Hülchrather Str. 10, 50670 Köln

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [156](#)

Autor(en)/Author(s): Esser Jürgen, Jakubzik Andrea

Artikel/Article: [Wildbienen und Wespen \(Hymenoptera: Aculeata\) aus dem Niederrheinischen Tiefland in den Sammlungen des Zoologischen Instituts der Universität zu Köln Bees and aculeate wasps \(Hymenoptera: Aculeata\) from the Lower Rhineland in the collections of the University of Cologne, Institute for Zoology 287-296](#)