

Blatt-, Halm- und Holzwespen (Hymenoptera, Symphyta) aus dem Gebiet der Haselbacher Teiche (Lokalfaunen nordwestsächsischer Pflanzenwespen, 3. Beitrag)

Mit 2 Abbildungen und 4 Tabellen

EWALD JANSEN

Abstract

JANSEN, E.: Sawflies (Hymenoptera, Symphyta) from the territory of “Haselbacher Teiche”

Between 1997 and 2014 the sawflies of the territory of “Haselbacher Teiche” were studied. The more than 750 specimen belong to 125 species. According to DATHE et al. (2001) and JANSEN (2006) *Hartigia linearis*, *Hoplocampa testudinea*, *Nematus oligospilus* and *N. poecilonotus* are new to Saxony.

Keywords: Hymenoptera, Symphyta, Fauna, Saxony, pond area

Kurzfassung

Zwischen 1997 und 2014 wurden im Gebiet der Haselbacher Teiche (sächsischer Teil) mehr als 750 Pflanzenwespen gesammelt, die zu 125 Arten gehören. *Hartigia linearis*, *Hoplocampa testudinea*, *Nematus oligospilus* und *N. poecilonotus* sind nach DATHE et al. (2001) und JANSEN (2006) neu für Sachsen.

Schlüsselwörter: Hymenoptera, Symphyta, Fauna, Sachsen, Teichgebiet

1 Einleitung

Unter den etwa 9000 Hautflüglern (DATHE et al. 2001) in Deutschland stellen die Pflanzenwespen mehr als 700 Arten (ca. 8 %). Sie werden allgemein als die ursprünglichsten Wespen angesehen.

Die ersten (und bisher einzigen) Angaben über Pflanzenwespen aus dem Teichgebiet liefert REICHERT (1933), der zwischen 1895 und 1915 bei insgesamt sechs Begehungen 29 Individuen aus 19 Arten zusammengetragen hat.

Im sächsischen Teilgebiet der Haselbacher Teiche (ca. 35 ha; nicht gesammelt wurde am Kirchenteich Regis und im Gebiet des ehemaligen Gregoriusteiches!) wurden zwischen 1997 und 2014 bei 27 Begehungen Pflanzenwespen gesammelt. Im Thüringer Teilgebiet fanden kurze Exkursionen nur in den Jahren 2012 bis 2014 statt bei denen nur wenige Individuen gesammelt

werden konnten. Eine dieser Arten wurde im sächsischen Teil nicht gefunden. Sieben Arten, die REICHERT (1933) nennt¹, konnten aktuell nicht wieder gefunden werden.

Nur etwa ein Zehntel der Arten ist im Gelände direkt erkennbar, meist müssen die Tiere mit Hilfe eines Binokulars bestimmt werden; in vielen Fällen sind Genitalpräparate zur Unterscheidung der Arten unumgänglich.

In der Mehrzahl der Fälle leben die Larven (sog. „Afterraupen“) an Pflanzen. Dabei sind die Arten meist auf bestimmte Pflanzenarten (oder -gattungen) spezialisiert (zu den Futterpflanzen siehe TAEGER et al. 1998). Normalerweise werden Assimilationsorgane direkt gefressen (normaler „Lochfraß“ in Blättern); einige Arten aber leben im Pflanzengewebe, sei es als Minierer oder Gallbildner. Die Eiablage erfolgt nach sorgfältiger Auswahl der Futterpflanze. Dabei wird mit dem Legebohrer das Pflanzengewebe aufgesägt („sawflies“!) und ein Ei plaziert. Mit Kenntnis der (Larven-) Futterpflanze steigt die Wahrscheinlichkeit, dort eine bestimmte Art zu finden.

Bei Primärkonsumenten könnte man durchaus große Individuenzahlen in den Populationen erwarten. Dies ist aber bei Pflanzenwespen selten der Fall.

2 Material und Methode

Übliche Sammelmethode für Pflanzenwespen-Imagines ist der Fang mit einem Netz; im zeitigen Frühjahr durch Abstreifen der Vegetation, ab Mai nimmt Sichtfang von Einzelindividuen an den bekannten Futterpflanzen einen immer größeren Raum ein, im Hochsommer sind einige Arten auf Umbelliferen zu finden. Speziell zum Pflanzenwespenfang wurde von R. Malaise eine Zeltfalle entwickelt (MALAISE 1937); in Haselbach wurde eine solche Falle nur an einem einzigen Fangtag eingesetzt (14.07.2004), fünf der 13 gefangenen Tiere von diesem Datum waren in der Zeltfalle. Die 27 Fangtage waren entsprechend dem Auftreten von Pflanzenwespen gut über die Saison verteilt (Tab. 1).

Neben dem normalen Netzfang mit Abtöten und Präparation (Nadeln) wurden 2003/04 im Gelände 113 Individuen von 20 leicht erkennbaren Arten nach Fang mit dem Netz nur gezählt und wieder freigelassen; es wurde zwar versucht, Doppelzählungen von Individuen zu vermeiden, doch sind sie nicht vollständig auszuschließen. Ein Einfluss auf die erfasste Artenzahl ist sicher ausgeschlossen (da in der Regel mindestens ein Tier als Beleg gefangen wurde).

Tab. 1: Anzahl der Fangtage und Individuensummen in den einzelnen Monaten

Monat	Fangtage	Individuen	Ind./Tag
März	1	4	4
April	4	75	19
Mai	8	377	47
Juni	7	121	17
Juli	4	106	26
August	3	82	27
	27	765	28

¹ Es sei darauf hingewiesen, dass einiger seiner genannten Arten nicht zwingend mit den heute unter diesen Namen verstandenen Arten identisch sein müssen. So wurde z.B. die frühere "Rhogogaster viridis" als Konglomerat mehrerer Arten erkannt. Dies gilt auch für den "Tenthredo-arcuata-Komplex"; die eigentliche *T. arcuata* ist in der Region extrem selten, während die seinerzeit nicht genannte *T. notha* im Hochsommer in der gesamten Region überall häufig ist.

3 Ergebnisse

3.1 Artenliste

In der folgenden Artenliste sind die nur von REICHERT (1933) nachgewiesenen sieben Arten mit einem „*“, gezählte, aber nicht gefangene Tiere durch „vid.“ und Fänge aus dem Thüringer Teilgebiet mit „TH“ gekennzeichnet. Für Pflanzenwespen existiert eine bundesweite Rote Liste (LISTON et al. 2011). Der „Rote-Liste-Status“ (RL) bedeutet: D - Daten defizitär, G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, V - Vorwarnliste, 2 - stark gefährdet.

Pamphiliidae - Gespinstblattwespen

- 1 *Pamphilius hortorum* (Klug, 1808)
10.05.2001: 1 ♀
- * *Pamphilius sylvaticus* (Linné, 1758)
bei REICHERT (p. 70) als „*Pamphilius silvaticus* L.“ 05.05.1895: 1 ♂ und „var. *bimaculatus* Ensl.“ 05.05.1895: 2 ♀. Die normalerweise häufigste Art der Gattung wurde trotz intensiver Suche aktuell nicht gefunden.

Argidae - Bürsthornblattwespen

- 2 *Arge cyanocrocea* (Forster, 1771)
26.05.2003: 1 ♂, 06.06.2003: 1 ♀, 24.07.2003: 16 ♂, 19 ♀ vid., 24.05.2005: 1 ♂, 25.06.2005: 2 ♀, 10.07.2010: 1 ♀
- 3 *Arge enodis* (Linné, 1767)
08.08.2001: 2 ♀, 23.08.2001: 1 ♀, 24.07.2003: 1 ♂, 20.07.2007: 1 ♀, 16.06.2012: 1 ♀
- 4 *Arge gracilicornis* (Klug, 1814)
24.07.2003: 1 ♂
- 5 *Arge melanochra* (Gmelin, 1790)
08.08.2001: 4 ♂, 8 ♀, 23.08.2001: 1 ♀, 15.08.2002: 2 ♀, 24.07.2003: 3 ♂, 5 ♀, 14.07.2004: 1 ♂, 20.07.2007: 2 ♂, 4 ♀, 10.07.2010: 1 ♀
- 6 *Arge ochropus* (Gmelin, 1790)
23.08.2001: 1 ♀
- 7 *Arge pagana* (Panzer, 1798)
20.08.1997: 1 ♂, 24.05.2005: 1 ♀, 20.07.2007: 1 ♀
- 8 *Arge ustulata* (Linné, 1758)
08.08.2001: 1 ♀, 15.08.2002: 1 ♀, 24.07.2003: 2 ♂, 3 ♀ vid., 2 ♀ leg., 14.07.2004: 1 ♂
- * *Sterictiphora geminata* (Gmelin, 1790)
bei REICHERT (p. 69) als „*Schizocera geminata* Gmel.“ 05.05.1895: 1 ♀

Tenthredinidae - Echte Blattwespen

- 9 *Allantus calceatus* (Klug, 1818)
14.05.2004: 1 ♀
- 10 *Athalia bicolor* Serville, 1823
02.06.2000: 2 ♂, 11.06.2001: 1 ♀, 31.05.2002: 1 ♂, 06.06.2003: 1 ♂, 14.05.2004: 1 ♂, 4 ♀, 10.06.2004: 1 ♂, 24.05.2005: 3 ♂, 1 ♀, 19.05.2012: 3 ♂
- 11 *Athalia circularis* (Klug, 1815)
08.08.2001: 1 ♂, 23.08.2001: 1 ♂, 1 ♀, 15.08.2002: 1 ♀, 24.05.2005: 1 ♂, 19.05.2012: 2 ♂, 11.06.2013: 1 ♂, 1 ♀

- 12 *Athalia cordata* Serville, 1823
02.06.2000: 1 ♀, 08.08.2001: 2 ♀, 23.08.2001: 1 ♀, 06.06.2003: 1 ♀
- 13 *Athalia liberta* (Klug, 1815)
14.07.2004: 1 ♂, 24.05.2005: 2 ♂, 31.05.2014: 1 ♀
- 14 *Athalia lugens* (Klug, 1815) – [RL: G]
19.05.2012: 1 ♂, 1 ♀
- 15 *Athalia rosae* (Linné, 1758)
20.08.1997: 1 ♀, 02.06.2000: 3 ♀, 08.08.2001: 1 ♂, 2 ♀, 15.08.2002: 1 ♂, 24.07.2003: 2 ♂
vid., 24.05.2005: 1 ♂, 1 ♀, 20.07.2007: 1 ♂, 11.06.2013: 3 ♂ TH, 11.06.2013: 2 ♂
- 16 *Athalia scutellariae* Cameron, 1880 – [RL: G]
02.06.2000: 6 ♂, 1 ♀, 10.06.2004: 1 ♀, 14.07.2004: 2 ♀, 25.06.2005: 1 ♂, 11.06.2013: 2 ♂,
2 ♀ TH
- 17 *Empria liturata* (Gmelin, 1790)
25.04.2001: 3 ♂, 1 ♀, 10.05.2001: 1 ♀
- 18 *Empria longicornis* (C.G. Thomson, 1871)
25.04.2001: 1 ♂
- 19 *Empria pallimacula* (Serville, 1823)
14.05.2004: 2 ♀
- 20 *Empria sexpunctata* (Serville, 1823)
10.05.2001: 1 ♂, 3 ♀, 26.05.2003: 1 ♀, 14.05.2004: 1 ♀, 09.05.2010: 1 ♀
- 21 *Empria tridens* (Konow, 1896)
REICHERT (p. 53): 05.05.1895: 2 ♀, 10.05.2001: 1 ♀, 1 ♀, 09.05.2010: 1 ♀, 02.04.2014: 1 ♂
- 22 *Eriocampa umbratica* (Klug, 1816) – [RL: V]
10.05.2001: 5 ♂, 14.05.2004: 3 ♂, 3 ♀ vid., 1 ♂, 1 ♀, leg., 09.05.2010: 3 ♂
- 23 *Monostegia abdominalis* (Fabricius, 1798)
26.05.2003: 1 ♀
- 24 *Taxonus agrorum* (Fallén, 1808)
31.05.2002: 1 ♀, 26.05.2003: 2 ♀, 14.05.2004: 1 ♂ vid., 2 ♀ leg., 24.05.2005: 1 ♂
- 25 *Blennocampa phyllocolpa* Viitasaari & Vikberg, 1985
10.05.2001: 1 ♂, 1 ♀, 13.04.2009: 1 ♂
- 26 *Cladardis elongatula* (Klug, 1817)
10.05.2001: 3 ♂, 1 ♀, 31.05.2002: 1 ♀
- 27 *Claremontia alternipes* (Klug, 1816)
10.05.2001: 2 ♂, 26.05.2003: 2 ♀, 14.05.2004: 1 ♂, 09.05.2010: 1 ♀
- 28 *Claremontia brevicornis* (Brischke, 1883)
25.04.2001: 1 ♀, 02.04.2014: 1 ♀
- 29 *Claremontia tenuicornis* (Klug, 1816)
25.04.2001: 2 ♀
- 30 *Claremontia walldheimii* (Gimmerthal, 1847) – [RL: D]
10.05.2001: 1 ♀, 13.04.2009: 1 ♀
- 31 *Eutomostethus ephippium* (Panzer, 1798)
bei REICHERT (p. 57) als “*Tomostethus ephippium* Panz.” 05.05.1895: 1 ♀, 10.05.2001: 3 ♀,
26.05.2003: 1 ♀, 14.05.2004: 4 ♀ vid., 09.05.2010: 3 ♀, 19.05.2012: 4 ♀, 31.05.2014: 2 ♀
- 32 *Eutomostethus nigrans* Blank & Taeger, 1998
10.05.2001: 1 ♀
- 33 *Halidamia affinis* (Fallén, 1807)
25.04.2001: 1 ♀, 10.05.2001: 4 ♀, 14.05.2004: 1 ♀ vid., 1 ♀ leg., 09.05.2010: 1 ♀

- 34 *Monophadnoides rubi* (Harris, 1845)
25.04.2001: 2 ♂, 3 ♀, 10.05.2001: 2 ♂, 7 ♀
- 35 *Monophadnoides ruficruris* (Brullé, 1832)
26.05.2003: 2 ♀, 14.05.2004: 1 ♂, 1 ♀, 24.05.2005: 3 ♀, 09.05.2010: 1 ♀
- 36 *Monophadnus pallescens* (Gmelin, 1790)
25.04.2001: 2 ♀, 14.05.2004: 1 ♀, 02.04.2014: 2 ♀
- 37 *Rhadinoceraea micans* (Klug, 1816)
REICHERT (p. 56): 09.05.1909: 3 ♂, 4 ♀, 24.05.2005: 1 ♀
- 38 *Stethomostus fuliginosus* (Schrank, 1781)
24.05.2005: 2 ♂
- 39 *Caliroa cerasi* (Linné, 1758)
10.07.2010: 1 ♀
- 40 *Caliroa varipes* (Klug, 1816)
02.06.2000: 1 ♀, 24.05.2005: 1 ♂, 1 ♀
- 41 *Heterarthrus vagans* (Fallén, 1808)
19.05.2012: 1 ♀
- 42 *Cladius pectinicornis* (Geoffroy, 1785)
REICHERT (p. 59): 05.05.1895: 1 ♂, 24.05.2005: 1 ♀
- 43 *Craesus alniastri* (Scharfenberg, 1805)
20.08.1997: 1 ♀
- 44 *Craesus latipes* (Villaret, 1832)
20.08.1997: 1 ♀
- 45 *Craesus septentrionalis* (Linné, 1758)
24.05.2005: 1 ♀
- 46 *Hoplocampa chrysorrhoea* (Klug, 1816)
13.04.2009: 6 ♀
- 47 *Hoplocampa crataegi* (Klug, 1816)
14.05.2004: 2 ♂, 1 ♀, 09.05.2010: 3 ♂, 2 ♀
- 48 *Hoplocampa minuta* (Christ, 1791)
25.04.2001: 2 ♀
- 49 *Hoplocampa pectoralis* C.G. Thomson, 1871
09.05.2010: 2 ♀
- 50 *Hoplocampa testudinea* (Klug, 1816)
10.05.2001: 1 ♂, trotz regelmäßiger Suche gegen Ende der Apfelblüte in den
Streuobstwiesen nur dieses eine Tier; neu für Sachsen!
- 51 *Mesoneura opaca* (Fabricius, 1775)
13.04.2009: 2 ♀
- 52 *Nematus lucidus* Panzer, 1801
14.05.2004: 1 ♀
- 53 *Nematus myosotidis* (Fabricius, 1804)
09.05.2010: 1 ♀, 19.05.2012: 1 ♀
- 54 *Nematus oligospilus* Förster, 1854
14.05.2004: 1 ♂, neu für Sachsen!
- 55 *Nematus poecilonotus* Zaddach, 1876 – [RL: D]
25.04.2001: 1 ♀, neu für Sachsen!
- 56 *Nematus spec.*
13.04.2009: 1 ♂; die Art konnte nicht genauer determiniert werden.

- 57 *Pachynematus annulatus* (Gimmerthal, 1834) – [RL: V]
24.05.2005: 3 ♂, 4 ♀
- 58 *Pachynematus vagus* (Fabricius, 1781)
10.05.2001: 1 ♀
- 59 *Priophorus brullei* Dahlbom, 1835
13.04.2009: 1 ♀, 02.04.2014: 1 ♀
- 60 *Priophorus compressicornis* (Fabricius, 1804)
bei REICHERT (p. 60) als „*Priophorus padi* L.“ 05.05.1895: 1 ♀, 26.05.2003: 1 ♀,
14.07.2004: 1 ♂
- 61 *Pristiphora abietina* (Christ, 1791)
10.05.2001: 1 ♀
- 62 *Pristiphora armata* (C.G. Thomson, 1862)
25.04.2001: 2 ♂, 06.06.2003: 1 ♂, 14.05.2004: 1 ♂, 14.07.2004: 2 ♂, 24.05.2005: 1 ♂
- 63 *Pristiphora bifida* (Hellén, 1948) – [RL: D]
31.05.2014: 1 ♀
- 64 *Pristiphora geniculata* (Hartig, 1840)
19.05.2012: 1 ♀
- 65 *Pristiphora pallidiventris* (Fallén, 1808)
REICHERT (p. 65): 05.05.1895: 1 ♀, 25.04.2001: 1 ♀, 14.05.2004: 1 ♀
- 66 *Pseudodineura fuscata* (Klug, 1816)
25.04.2001: 1 ♀, 02.04.2014: 1 ♀
- 67 *Dolerus aeneus* Hartig, 1837
REICHERT (p. 50): 05.05.1895: 2 ♀, 25.04.2001: 4 ♂, 1 ♀, 10.05.2001: 2 ♀
- 68 *Dolerus aericeps* C.G. Thomson, 1871
20.07.2007: 1 ♂, 1 ♀
- 69 *Dolerus anthracinus* (Klug, 1818)
04.03.1997: 3 ♂
- 70 *Dolerus eversmanni* W.F. Kirby, 1882
14.05.2004: 1 ♀
- 71 *Dolerus fumosus* Stephens, 1835
10.05.2001: 2 ♀, 14.05.2004: 1 ♀, 24.05.2005: 1 ♂, 09.05.2010: 1 ♂
- 72 *Dolerus genucinctus* Zaddach, 1859
19.05.2012: 2 ♀
- 73 *Dolerus germanicus* (Fabricius, 1775)
26.05.2003: 1 ♀
- 74 *Dolerus gilvipes* (Klug, 1818) – [RL: 2]
11.06.2013: 1 ♀ TH, die Art ist für Thüringen bereits bekannt, aus Sachsen noch
nicht nachgewiesen!
- 75 *Dolerus gonager* (Fabricius, 1771)
25.04.2001: 1 ♂, 10.05.2001: 1 ♂, 09.05.2010: 1 ♀, 02.04.2014: 1 ♂
- * *Dolerus liogaster* C.G. Thomson, 1871 – [RL: D]
REICHERT (p. 49): 05.05.1895: 1 ♀
- 76 *Dolerus nigratus* (O.F. Müller, 1776)
REICHERT (p. 50): 05.05.1895: 1 ♀, 25.04.2001: 1 ♂, 1 ♀, 10.05.2001: 4 ♀, 05.04.2002: 1 ♂,
1 ♀, 09.05.2010: 1 ♂, 02.04.2014: 2 ♂, 1 ♀
- 77 *Dolerus nitens* Zaddach, 1859
04.03.1997: 1 ♂

- 78 *Dolerus picipes* (Klug, 1818)
25.04.2001: 2 ♂, 10.05.2001: 1 ♀
- 79 *Dolerus puncticollis* C.G. Thomson, 1871
25.04.2001: 1 ♀, 10.05.2001: 1 ♀, 05.04.2002: 1 ♂
- 80 *Dolerus sanguinicollis* (Klug, 1818)
25.04.2001: 1 ♀
- 81 *Dolerus varispinus* Hartig, 1837 – [RL: D]
25.04.2001: 1 ♀, 02.04.2014: 1 ♀
- 82 *Dolerus vestigialis* (Klug, 1818)
25.04.2001: 1 ♂, 10.05.2001: 1 ♂, 2 ♀, 24.05.2005: 3 ♀, 19.05.2012: 1 ♀, 31.05.2014: 1 ♀
- 83 *Birka cinereipes* (Klug, 1816)
31.05.2014: 3 ♂, 1 ♀
- 84 *Nesoselandria morio* (Fabricius, 1781)
02.06.2000: 1 ♀, 26.05.2003: 1 ♂, 19.05.2012: 3 ♂
- 85 *Selandria serva* (Fabricius, 1793)
20.08.1997: 2 ♀, 08.08.2001: 3 ♂, 4 ♀, 15.08.2002: 1 ♀, 26.05.2003: 1 ♂, 24.07.2003: 2 ♂,
2 ♀, 24.05.2005: 1 ♂, 1 ♀, 20.07.2007: 1 ♂, 10.07.2010: 1 ♂
- 86 *Aglaostigma aucupariae* (Klug, 1817)
bei REICHERT (p. 46) als “*Rhogogaster aucupariae* Kl.” 05.05.1895: 1 ♀, 25.04.2001: 5 ♂,
2 ♀, 10.05.2001: 1 ♂, 1 ♀, 09.05.2010: 3 ♀, 02.04.2014: 1 ♂
- 87 *Aglaostigma fulvipes* (Scopoli, 1763)
bei REICHERT (p. 46) als “*Rhogogaster fulvipes* Scop.” 05.05.1895: 1 ♀, 25.04.2001: 1 ♀,
10.05.2001: 3 ♂, 1 ♀, 14.05.2004: 1 ♀ vid., 09.05.2010: 3 ♂, 1 ♀
- 88 *Macrophya albicincta* (Schrank, 1776)
10.05.2001: 4 ♀
- 89 *Macrophya alboannulata* A. Costa, 1859
25.04.2001: 1 ♂, 10.05.2001: 1 ♀, 2 ♂, 14.05.2004: 5 ♂ vid., 1 ♂ leg., 13.04.2009: 2 ♂,
09.05.2010: 2 ♂
- 90 *Macrophya annulata* (Geoffroy, 1785)
26.05.2003: 1 ♀, 24.05.2005: 2 ♂, 31.05.2014: 1 ♂, 1 ♀
- 91 *Macrophya duodecimpunctata* (Linné, 1758)
10.05.2001: 1 ♂, 31.05.2002: 1 ♀, 26.05.2003: 6 ♂, 1 ♀ leg., 1 ♀ vid., 06.06.2003: 4
♀ vid., 14.05.2004: 2 ♂, 1 ♀ vid., 1 ♂ leg., 24.05.2005: 1 ♂, 19.05.2012: 1 ♂,
11.06.2013: 1 ♀ TH, 31.05.2014: 1 ♂
- 92 *Macrophya militaris* (Klug, 1817)
02.06.2000: 1 ♀, 26.05.2003: 2 ♀, 06.06.2003: 1 ♀, 24.05.2005: 2 ♀, 11.06.2013: 1 ♂ TH
- 93 *Macrophya montana* (Scopoli, 1763)
10.06.2004: 1 ♂ vid., 24.05.2005: 1 ♂, 1 ♀, 11.06.2013: 1 ♀ TH, 31.05.2014: 2 ♂
- 94 *Macrophya punctumalbum* (Linné, 1767)
11.06.2001: 1 ♀, 26.05.2003: 2 ♀, 06.06.2003: 1 ♀, 14.05.2004: 4 ♀ vid., 1 ♀ leg.
- 95 *Macrophya ribis* (Schrank, 1781)
14.07.2004: 2 ♂
- 96 *Macrophya sanguinolenta* (Gmelin, 1790)
10.05.2001: 2 ♀, 26.05.2003: 1 ♀, 14.05.2004: 3 ♂, 3 ♀, 24.05.2005: 1 ♂, 4 ♀,
19.05.2012: 1 ♀
- 97 *Macrophya tenella* Mocsáry, 1881:
10.05.2001: 2 ♀, 14.05.2004: 1 ♀

- 98 *Pachyprotasis rapae* (Linné, 1767)
02.06.2000: 2 ♀, 10.05.2001: 10 ♀, 06.06.2003: 1 ♀ vid., 24.07.2003: 1 ♂ vid.,
14.05.2004: 3 ♀ vid., 14.07.2004: 1 ♂, 20.07.2007: 1 ♀, 19.05.2012: 1 ♀
- 99 *Pachyprotasis simulans* (Klug, 1817)
14.05.2004: 1 ♀
- 100 *Rhogogaster chlorosoma* (Benson, 1943)
02.06.2000: 1 ♀
- 101 *Rhogogaster viridis* (Linné, 1758)
REICHERT (p. 45): 18.07.1915: 1 ♂, 25.06.2005: 1 ♀, 31.05.2014: 1 ♀
- 102 *Tenthredo amoena* Gravenhorst, 1807
24.07.2003: 2 ♀
- * *Tenthredo arcuata* Forster, 1771
bei REICHERT (p. 45) als „*Allantus* var. *melanoxyton* Ensl.“ 05.07.1903: 1 ♀
- 103 *Tenthredo atra* Linné, 1758
10.05.2001: 1 ♀, 08.08.2001: 4 ♀, 15.08.2002: 1 ♀, 24.07.2003: 2 ♀
- 104 *Tenthredo campestris* Linné, 1758
bei REICHERT (p. 43) als „*Tenthredella flavicornis* F.“ 05.07.1903: 1 ♂, 02.06.2000: 2 ♂,
10.05.2001: 2 ♂, 08.08.2001: 1 ♂, 1 ♀, 31.05.2002: 1 ♂, 26.05.2003: 2 ♂ vid., 1 ♂
leg., 06.06.2003: 1 ♀ vid., 24.07.2003: 2 ♂, 2 ♀ vid., 14.05.2004: 2 ♂ vid., 14.07.2004:
1 ♀ vid., 09.05.2010: 2 ♂, 19.05.2012: 2 ♂
- 105 *Tenthredo distinguenda* (Stein, 1885)
31.05.2014: 1 ♀
- 106 *Tenthredo flaveola* (Gmelin, 1790)
10.05.2001: 1 ♀, 11.06.2013: 3 ♀
- 107 *Tenthredo livida* Linné, 1758
02.06.2000: 1 ♂, 3 ♀, 06.06.2003: 1 ♂
- * *Tenthredo marginella* Fabricius, 1793
bei REICHERT (p. 45) als „*Allantus marginellus* F.“ 19.08.1900: 1 ♀ (in TAEGER et al.,
1998 nicht für Sachsen genannt, da kein Belegexemplar identifiziert werden konnte,
neu für Sachsen?)
- 108 *Tenthredo mesomela* Linné, 1758
02.06.2000: 2 ♂, 3 ♀, 31.05.2002: 1 ♂, 06.06.2003: 2 ♀ vid., 11.06.2013: 1 ♀
- 109 *Tenthredo notha* Klug, 1817 (Abb. 1)
20.08.1997: 6 ♀, 08.08.2001: 2 ♂, 5 ♀, 23.08.2001: 2 ♂, 4 ♀, 15.08.2002: 1 ♂, 5 ♀,
24.07.2003: 2 ♀ vid., 1 ♀ leg., 20.07.2007: 1 ♀
- 110 *Tenthredo schaefferi* Klug, 1817 – [RL: G]
08.08.2001: 1 ♂, 23.08.2001: 1 ♂
- * *Tenthredo scrophulariae* Linné, 1758
bei REICHERT (p. 44) als „*Allantus scrophulariae* L.“ 10.06.1900: 1 ♂
- 111 *Tenthredo temula* Scopoli, 1763
02.06.2000: 1 ♂, 26.05.2003: 1 ♀, 14.05.2004: 2 ♂, 1 ♀ vid., 1 ♀ leg.
- 112 *Tenthredo velox* Fabricius, 1798
10.05.2001: 1 ♀
- 113 *Tenthredo vespa* Retzius, 1783
08.08.2001: 1 ♂, 15.08.2002: 1 ♂, 24.07.2003: 1 ♂ leg., 5 ♀ vid.
- 114 *Tenthredo zona* Klug, 1817
10.05.2001: 1 ♂



Abb. 1: *Tenthredo notha* ist im Hochsommer häufig auf Umbelliferen im Gebiet zu finden (Foto: D. Klaus 2014)

- 115 *Tenthredo zonula* Klug, 1817
11.06.2013: 1 ♂, 1 ♀ vid., 1 ♀ leg., 31.05.2014: 5 ♂, 1 ♀
- 116 *Tenthredopsis friesei* (Konow, 1884)
02.06.2000: 1 ♀
- 117 *Tenthredopsis litterata* (Geoffroy, 1785)
11.06.2013: 1 ♂
- 118 *Tenthredopsis nassata* (Linné, 1767)
24.05.2005: 1 ♀, 19.05.2012: 2 ♀
- 119 *Tenthredopsis sordida* (Klug, 1817)
19.05.2012: 3 ♂

Xiphydriidae - Schwertwespen

- 120 *Xiphydria prolongata* (Geoffroy, 1785)
10.06.2004: 1 ♀

Cephidae - Halmwespen

- 121 *Hartigia linearis* (Schrank, 1781)
06.06.2003: 1 ♀, Neu für Sachsen!
- 122 *Hartigia nigra* (Harris, 1776)
10.06.2004: 1 ♂, nur in der Zeltfalle!
- 123 *Calameuta filiformis* (Eversmann, 1847)
11.06.2001: 1 ♂, 10.06.2004: 1 ♂ vid., 24.05.2005: 1 ♀, 25.06.2005: 1 ♀, 16.06.2012: 1 ♀,
TH 11.06.2013: 1 ♂
- * *Calameuta pallipes* (Klug, 1803)
bei REICHERT (p. 72) als „*Cephus pallipes* Kl.“ 10.06.1900: 1 ♀

- 124 *Cephus pygmeus* (Linné, 1767)
 11.06.2001: 7 ♀, 31.05.2002: 3 ♂, 3 ♀, 26.05.2003: 1 ♂, 7 ♀, 10.06.2004: 1 ♂ vid.,
 24.05.2005: 1 ♂, 1 ♀, 19.05.2012: 3 ♂, 1 ♀, 16.06.2012: 2 ♀, 11.06.2013: 3 ♀,
 31.05.2014: 1 ♂, 1 ♀
- 125 *Cephus spinipes* (Panzer, 1800)
 02.06.2000: 1 ♂, 1 ♀, 11.06.2001: 1 ♀, 31.05.2002: 1 ♂, 1 ♀, 06.06.2003: 1 ♂, 2 ♀,
 10.06.2004: 10 ♂, 1 ♀ vid., 24.05.2005: 3 ♂, 2 ♀, 19.05.2012: 4 ♂, 1 ♀, 11.06.2013: 2 ♀,
 1 ♀ TH, 31.05.2014: 2 ♂, 6 ♀

3.2 Neunachweise für Sachsen

Bisher wurden aus Sachsen 439 Symphytenarten (DATHE et al. 2001, JANSEN 2006) sicher nachgewiesen². In dieser Arbeit kommen mit *Hartigia linearis*, *Hoplocampa testudinea*, *Nematus oligospilus* und *Nematus poecilnotus* vier weitere Arten dazu. Der Status von *Tenthredo marginella* - die Art wird als benannter Nachweis von REICHERT (1933) für das Gebiet aufgeführt, aber bei TAEGER et al. (1998) nicht für Sachsen angegeben, da kein Belegexemplar geprüft werden konnte - bleibt ungeklärt.

3.3 Arten-Individuen-Kurve

Die Grafik (Abb. 2) zeigt die zunehmende Artenzahl mit wachsender Individuenzahl im Verlauf der aktuellen Untersuchungszeit (also ohne die historischen Nachweise!).

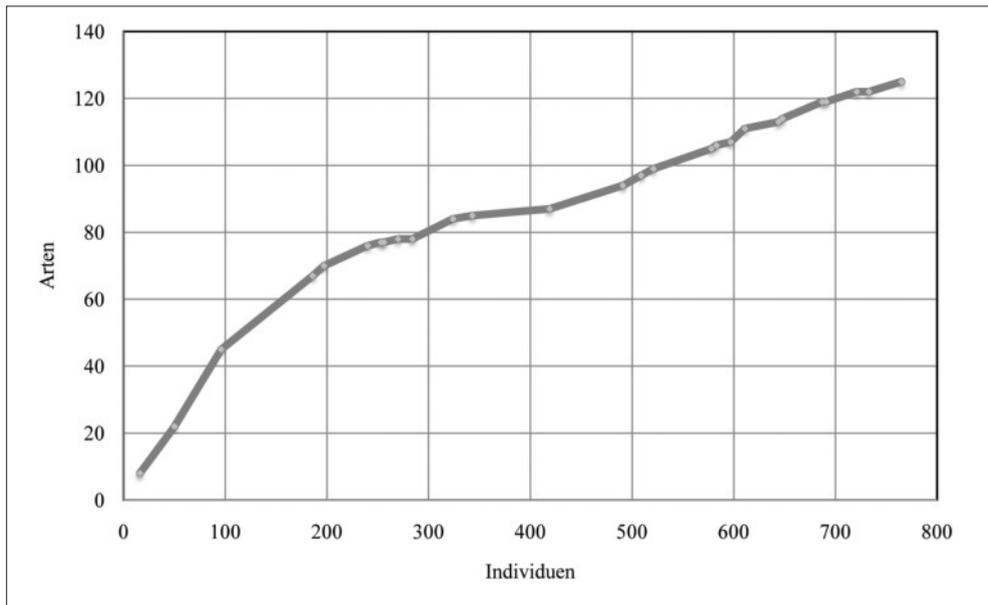


Abb. 2: Arten-Individuen-Kurve

² Hier wird bewusst nicht auf die Angabe bei LISTON et al. (2011) (Sachsen: 486 Arten) verwiesen, da über die zitierten Arbeiten die Arten benennbar zu rekonstruieren sind, während in der Auswertung bei LISTON in größerem Umfang nicht publizierte Daten berücksichtigt wurden.

Idealerweise sollte diese Kurve sich asymptotisch einer oberen Grenze nähern („alle Arten im Gebiet sind erfasst“). Tatsächlich zeigt die Kurve mehr oder weniger deutliche „Stufen“ in der Artenzunahme, die eng mit dem saisonalen Auftreten vieler Arten verbunden sind (siehe Tabelle 2). Eine Abschätzung der zu erwartenden Gesamtartenzahl für das Gebiet wird so deutlich erschwert.

Tab. 2: Sammelergebnisse an den einzelnen Fangtagen und kumulierte Individuen und Artenzahlen, hervorgehoben sind vier Sammeltage im Mai, die jeweils zu einem großen Artenzuwachs führten. Die kumulierten Daten sind in Abbildung 2 dargestellt.

Datum	Individuen	Arten	Ind., kum.	Arten, kum.	Artendifferenz
04.03.1997	16	8	16	8	
02.06.2000	34	15	50	22	14
25.04.2001	46	23	96	45	23
10.05.2001	90	36	186	67	22
11.06.2001	11	5	197	70	3
08.08.2001	43	12	240	76	6
23.08.2001	13	7	253	77	1
05.04.2002	3	2	256	77	0
31.05.2002	14	8	270	78	1
15.08.2002	14	8	284	78	0
26.05.2003	40	19	324	84	6
06.06.2003	19	13	343	85	1
24.07.2003	76	13	419	87	2
14.05.2004	72	28	491	94	7
10.06.2004	18	8	509	97	3
14.07.2004	12	9	521	99	2
24.05.2005	57	27	578	105	6
25.06.2005	5	4	583	106	1
20.07.2007	14	8	597	107	1
13.04.2009	14	6	611	111	4
09.05.2010	33	17	644	113	2
10.07.2010	4	4	648	114	1
19.05.2012	39	18	687	119	5
16.06.2012	4	3	691	119	0
11.06.2013	30	14	721	122	3
02.04.2014	12	9	733	122	0
31.05.2014	32	13	765	125	3

3.4 Dominanzverhältnisse

Zwei Arten, *Arge cyanocrocea* und *Cephus spinipes* sind mit je mehr als 5% Individuenanteil an allen nachgewiesenen Tieren als eudominant zu bezeichnen, 31 weitere, also zusätzlich 23,5% aller Arten sind mit mehr als 1% Anteil dominant vertreten³. 42 Arten wurden mit nur je einem Individuum nachgewiesen. Die (eu)dominanten Arten sind der Tabelle 3 zu entnehmen:

³ Hier wird die Dominanzklassen-Einteilung nach TIETZE (1973) verwandt, die auch für Pflanzenwespen auf Grund ihrer Artenzahlen und typischerweise auftretenden Häufigkeiten praktikabel erscheint.

Tab. 3: Die dominanten Arten des Gebietes

Art	Ind.	Dominanz
<i>Arge cyanocrocea</i>	41	5,16
<i>Cephus spinipes</i>	40	5,04
<i>Cephus pygmeus</i>	35	4,41
<i>Arge melanochra</i>	31	3,90
<i>Tenthredo notha</i>	29	3,65
<i>Tenthredo campestris</i>	23	2,90
<i>Macrophya duodecimpunctata</i>	22	2,77
<i>Pachyprotasis rapae</i>	20	2,52
<i>Selandria serva</i>	19	2,39
<i>Athalia bicolor</i>	18	2,27
<i>Athalia rosae</i>	18	2,27
<i>Eutomostethus ephippium</i>	18	2,27
<i>Eriocampa umbratica</i>	16	2,02
<i>Athalia scutellariae</i>	15	1,89
<i>Macrophya sanguinolenta</i>	15	1,89
<i>Aglaostigma aucupariae</i>	14	1,76
<i>Macrophya alboannulata</i>	14	1,76
<i>Monophadnoides rubi</i>	14	1,76
<i>Dolerus nigratus</i>	13	1,64
<i>Aglaostigma fulvipes</i>	11	1,39
<i>Arge ustulata</i>	10	1,26
<i>Athalia circularis</i>	9	1,13
<i>Dolerus aeneus</i>	9	1,13
<i>Dolerus vestigialis</i>	9	1,13
<i>Macrophya punctumalbum</i>	9	1,13
<i>Tenthredo mesomela</i>	9	1,13
<i>Tenthredo zonula</i>	9	1,13
<i>Halidamia affinis</i>	8	1,01
<i>Hoplocampa crataegi</i>	8	1,01
<i>Monophadnoides ruficuris</i>	8	1,01
<i>Rhadinoceraea micans</i>	8	1,01
<i>Tenthredo atra</i>	8	1,01
<i>Tenthredo vespa</i>	8	1,01

Unter den dominanten Arten sind *Eriocampa umbratica* und *Athalia scutellariae* besonders bemerkenswert. Die erstere ist in der Region Leipzig deutlich häufiger als die im übrigen Deutschland weit verbreitete und allgemein häufige *E. ovata* (Linné, 1761) (beide an *Alnus*), die im Gebiet nicht nachgewiesen wurde. *A. scutellariae* gilt allgemein als selten (ZIRNGIEBL & HOOP 1969). *R. micans* lebt an *Iris*, aktuell wurde (trotz gezielter Suche an der Wirtspflanze!) nur ein einziges Tier der früher offensichtlich häufigeren Art registriert. Mit *M. duodecimpunctata*, *S. serva* und *E. ephippium* wurden nur wenige Arten, die auf etwas feuchtere Wiesen hindeuten, dagegen mit den *Aglaostigma*-Arten und *H. affinis* (alle an *Galium*) und *M. alboannulata* (an *Sambucus*) Vertreter gut nährstoffversorgter Standorte gefunden. Die *Cephus*-Arten sowie *D. nigratus* und *D. aeneus* sind typische Arten von Wirtschaftswiesen. Die meisten übrigen Arten leben an krautigen Waldsäumen bzw. Ruderalstandorten.

3.5 Arteninventarvergleich

Eine zusammenfassende Darstellung der bisherigen Erfassung der sächsischen Pflanzenwespen findet sich bei JANSEN (2006). Das dort behandelte NSG Rohrbacher Teiche liegt ca. 17 km nordöstlich der Haselbacher Teiche und ist mit seiner Flächengröße von ca. 75 ha etwas mehr als doppelt so groß wie das hier genauer untersuchte Gebiet (ca. 35 ha), im Übrigen aber in seiner kleinräumig vielfältigen Struktur und seiner Umgebung durchaus vergleichbar.

In beiden Gebieten wurden Pflanzenwespen mit gleicher Methodik (allerdings kein Einsatz einer Malaisefalle in Rohrbach) untersucht. Sie wurden etwa gleich häufig begangen und es wurden vergleichbar viele Individuen (incl. der historischen Nachweise: Haselbach 794 / Rohrbach 799) gefangen. 85 Arten wurden in beiden Gebieten festgestellt, in Haselbach mit 132 aber 31 Arten weniger als in Rohrbach, wofür außer der Flächengröße keine weitere Ursache erkennbar ist.

Die geringere Artenzahl im Haselbacher Gebiet führt zu einer etwas geringeren absoluten Diversität der Pflanzenwespenlebensgemeinschaft. Das bedeutet, dass eine nächste zu fangende Symphyte aus Haselbach mit etwas größerer Wahrscheinlichkeit zu einer bereits aus dem Gebiet bekannten Art gehören wird. Die relative Diversität (siehe Tab. 4) ist mit 84% bzw. 83% (fast) gleich: innerhalb des je vorhandenen Artenspektrums wurden die Arten ähnlich gleich verteilt erfasst.

Tab. 4: Vergleich des Informationsgehaltes der Pflanzenwespengesellschaften des Haselbacher und Rohrbacher Teichgebietes; Dominanzwert: p_i =Anzahl der i-ten Art/N; ln: Logarithmus naturalis

		Haselbach	Rohrbach
Artenzahl S		132	163
Individuen N		794	799
Diversität H	$H = -\sum(p_i \cdot \ln p_i)$	4,31	4,49
max. Diversität H_{\max}	$H_{\max} = \ln S$	4,88	5,09
min. Diversität H_{\min}	$H_{\min} = \ln N - (N-S + 1) / N \cdot \ln(N-S+1)$	1,25	1,54
rel. Diversität H_{rel}	$H_{\text{rel}} = (H - H_{\min}) / (H_{\max} - H_{\min})$	0,84	0,83

4 Diskussion

Inklusive der historischen Angaben wurden mit 132 nachgewiesenen Arten knapp 30 % des bisher bekannten sächsischen Arteninventars (443 Arten) im Gebiet festgestellt. Da der Anteil sehr nasser terrestrischer Standorte im Gebiet äußerst gering ist, fehlen die darauf spezialisierten Arten fast vollständig. Erstaunlich auch, dass trotz großer Schilfbestände nur wenige *C. filiformis* festgestellt werden konnten.

5 Literatur

DATHE, H.H.; TAEGER, A. & BLANK, S.M. (Hrsg.) (2001): Entomofauna Germanica. Band 4. Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 7: 1-178, Dresden.

- JANSEN, E. (2006): Blatt-, Halm- und Holzwespen (Hymenoptera, Symphyta) aus dem Naturschutzgebiet Rohrbacher Teiche. – Entomologische Nachrichten und Berichte **50**: 153-159, Dresden.
- LISTON, A.; JANSEN, E.; BLANK, S.M.; KRAUS, M. & TAEGER, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Pflanzenwespen (Hymenoptera, Symphyta) Deutschlands. Stand März 2011. IN: BFN (ed.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70**: 491-556, Bonn - Bad Godesberg.
- MALAISE, R. (1937): A new insect-trap. – Entomologisk Tidskrift **58**: 148-160, Stockholm.
- REICHERT, A. (1933): Die Tenthredinoidea von Leipzig und Umgegend. – Sitzungsberichte der Naturforschenden Gesellschaft Leipzig **56-59** (1929-32): 37-74, Leipzig.
- TAEGER, A.; ALTENHOFER, E.; BLANK, S.M.; JANSEN, E.; KRAUS, M.; PSCHORN-WALCHER, H. & RITZAU, C. (1998): Kommentare zur Biologie, Verbreitung und Gefährdung der Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). IN: TAEGER, A. & BLANK, S.M.: Pflanzenwespen Deutschlands. Kommentierte Bestandsaufnahme. – Goecke & Evers, 49-135, Keltern.
- TIETZE, F. (1973): Zur Ökologie, Soziologie und Phänologie der Laufkäfer des Grünlandes im Süden der DDR. 1. Teil: Die Carabiden der untersuchten Lebensorte. – Hercynia N.F. **10**: 3-76.
- ZIRNGIEBL, L. & HOOP, M. (1969): Zum Vorkommen von *Athalia scutellariae* Cameron (Hymenoptera, Tenthredinidae) in Norddeutschland. – Faun. - Ökol. Mitt. **3**: 286, Kiel

Eingegangen am 15.07.2014, Ergänzungen am 06.08. 2014

EWALD JANSEN
Alter Marktweg 8
D-04319 Leipzig
Email: ewald.jansen1@web.de