Die Sozialen Faltenwespen im Raum Hagen in den Jahren 1992–94

Michael DREES, Hagen

Einleitung

Im Jahre 1986 erschien in dieser Zeitschrift eine Arbeit von H. WOLF über die Vespiden in Nordrhein-Westfalen. Der Autor weist darin auf die Lückenhaftigkeit der Nachweise selbst bei den häufigsten Arten hin. Um diese Lücken ein wenig zu schließen, habe ich meine Beobachtungen aus den Jahren 1992–94 hier zusammengestellt.

Ein zusätzlicher Grund für diese Veröffentlichung liegt in der erfreulichen Tatsache, daß sich einige Wespen in letzter Zeit wieder ausbreiten. Dies betrifft die Hornisse, die Mittlere Wespe und die Französische Feldwespe, vielleicht auch die Rote Wespe (s. spezieller Teil).

Erkennung und Bestimmung sozialer Faltenwespen

Von Unkundigen wird meist die schwarz-gelbe Färbung als charakteristisch für Wespen angesehen. Diese findet sich aber bei verschiedenen Insektengruppen innerhalb und außerhalb der Ordnung Hautflügler (Hymenoptera). Zu nennen wären hier Blatt-, Schlupf- und Grabwespen, Bienen, Schweb- und Waffenfiegen, Bockkäfer und gewisse Schmetterlinge (Glasflügler). Gemeinsames Kennzeichen der Überfamilie Faltenwespen (Vespoidea) sind neben der Wespentaille die in Ruhestellung längsgefalteten Flügel. Hierher gehören neben den hier zu behandelnden Vespiden auch die Solitären Faltenwespen (Eumeniden). Ihr entscheidendes Merkmal, die gezähnte Fußklaue, ist nur an toten Tieren mit Hilfe einer starken Lupe oder eines Mikroskopes erkennbar. Meist erkennt man sie aber an geringerer Größe, schlankerem Körperbau und überwiegend schwarzer Färbung. Ihre Fühler sind meist gekeult und das erste Hinterleibssegment mehr oder minder deutlich abgesetzt.

Die im speziellen Teil angegebenen Feldkennzeichen ermöglichen bei den meisten Arten zwar keine zuverlässige Bestimmung, erleichtern aber die Auswahl einzufangender Exemplare für eine exakte Untersuchung. Bei den Männchen einiger Arten ist eine Genitalpräparation zweckmäßig, da die äußeren Merkmale (infolge des haploiden Chromosomensatzes) stärker variieren.

Beobachtung und Fang

Dies ist am günstigsten bei blütenbesuchenden Tieren durchzuführen, weil deren Aufmerksamkeit geringer ist; eine Annäherung ist oft bis auf wenige Zentimeter möglich. Die (am Fühlerbau erkennbaren) Männchen kann man ohne weiteres mit der Hand fangen. Ansonsten bewährt sich ein kleines Schnappdeckelgefäß, am besten mit perforiertem Deckel; durch diesen kann man anschließend zur Abtötung Alkohol hineingeben, ohne daß Fluchtgefahr besteht. Für die Populationsentwicklung der Wespen sind solche Einzelfänge bedeutungslos, soweit es sich nicht gerade um überwinterte Königinnen handelt. Die Vernichtung ganzer Nester sollte hingegen endgültig der Vergangenheit angehören.

Zum Untersuchungsgebiet

Das bearbeitete Gebiet umfaßt die Stadt Hagen sowie die angrenzenden Teile von Märkischem Kreis, Ennepe-Ruhr-Kreis, dem Kreis Unna und der Stadt Dortmund. Alle Arten wurden aber auch (oder nur) in den politischen Grenzen Hagens nachgewiesen. Um den Anschluß an die Arbeit von WOLF (1986) herzustellen, gebe ich für die vorhandenen Belegstücke sowie für eindeutige Sichtnachweise die UTM-Werte an. Besitzer der zitierten Arbeit können damit die neuen Nachweise in die Verbreitungskarten eintragen. Um den laufenden Text zu entlasten, wurden diese Daten in Tabelle 1 zusammengestellt.

Die Anlage umfangreicher „Datenfriedhöfe“ über häufige Arten scheint mir allerdings – auch im Interesse der Lesbarkeit – nicht sinnvoll. Bei diesen wurde daher keine Vollständigkeit der Fundpunkte angestrebt.

Der Beobachtungsschwerpunkt lag im Gitterfeld LB 99.

Untersuchungszeitraum und Vollständigkeit

Die Jahre 1992 und 1994 waren für Wespen besonders günstig, während 1993 allenfalls als durchschnittlich einzustufen ist. Insgesamt sind damit die Voraussetzungen für eine möglichst vollständige Erfassung des Arteninventars recht gut.

Eine Einschränkung muß für die Kuckuckswespen gemacht werden. Infolge ihrer sozialparasitischen Lebensweise fehlen Arbeiterinnen, die sonst meist am zahlreichsten gefunden werden. Außerdem beschränkt sich die Flugzeit im wesentlichen auf die Monate Juni und Juli. So konnten *Pseudovespula omissa* und *Vespula austriaca* von mir nicht nachgewiesen werden, obwohl ihre Wirtsarten nicht selten vorkommen.

Zur Systematik der Kuckuckswespen

Hier dürfte das letzte Wort noch nicht gesprochen sein. Wenn man annimmt, daß sie sich aus der jeweiligen Wirtsart entwickelt haben, wäre eine eigene Gattung *Pseudovespula* im Sinne einer phylogenetischen Systematik nicht zu halten. Eine solche wäre hingegen gerechtfertigt, wenn *Ps. adulterina* und *Ps. omissa* auf eine gemeinsame, selbst schon parasitische Stammform zurückgehen. Aus praktischen Gründen bleibe ich in dieser Lokalfauna bei *Pseudovespula* als selbständiger Gattung, fasse aber *Vespula austriaca* und *V. rufa* zusammen, wofür u. a. auch der Genitalbau spricht (vgl. die Abbildungen bei KEMPER & DÖHRING 1967).

Spezieller Teil

Vespa crabro Linné, Hornisse

Feldkennzeichen: Größe; zusammenhängende gelbe Zone auf dem Hinterleib auch im Flug erkennbar.

Belege: Männchen, 11. 10. 1992; Arbeiterin, 17. 7. 1993, frischtot im Nesteingang; Arbeiterin, 27. 8. 1993, in Alkoholfalle. Alle aus der Umgebung von Hagen-Vorhalle.

Nach WOLF (1986) ist die Hornisse in Nordrhein-Westfalen selten. Nach jahrzehntelangem Rückgang, der in verschiedenen Teilen Europas registriert wurde (WOLF 1970), breitet sich die Hornisse in letzter Zeit wieder aus. Ich sah sie in den Jahren 1975–91 im Hagener Raum nicht. Am 10. und 11. Oktober 1992 patrouillierten mehrere Männchen am Waldrand auf dem Kaisberg bei Hagen-Vorhalle. Das verlassene Nest fand sich im November unter der weit abstehenden Rinde einer toten, stehenden Vogelkirsche. Dieser Baum fiel im folgenden Winter einem Sturm zum Opfer. 1993 nisteten die Hornissen dann etwa 1 km entfernt in einem hohlen Birnbaum. 1994 war dieser Nistplatz nicht besetzt, obwohl die Hornissen nicht gestört worden waren.

Beobachtungen einzelner Arbeiterinnen liegen weiterhin vor aus dem Raum Halden-Herbeck (mehrfach 1993/94) sowie Haspe (einmal VII 1994).

Geht auch an Eichensaft (Haldener Wald, 31. 7. 1994, 2 Exx.); Dolden- und Korbblüten werden nur bei der Jagd nach Fliegen angefliegen.

Die Hornisse ist der Wirt des Käfers *Velleius dilatatus*, der aber das Untersuchungsgebiet noch nicht wieder erreicht zu haben scheint. Hingegen fanden sich im Mulm unter einem verlassenen Nest im März 1994 mehrere Exemplare von *Aleochara sanguinea* (L.). Dieser Kurzflügler, dessen Larven in Fliegenpuppen schmarotzen, ist als fakultativer Hornissegast bekannt (PESCHKE & FULDNER 1977).

Dolichovespula media (Retzius), Mittlere Wespe

Feldkennzeichen: Relative Größe; langgestreckter Hinterleib, oft überwiegend schwarz; Augenausrandung gelb; Weibchen mit rotbrauner Thoraxzeichnung.

Belege: Männchen, Hagen: Fleyer Wald, 17. 8. 1993, auf Dolde; Arbeiterin, Hagen: Haldener Wald, 17. 7. 1994, in Alkoholfalle.

Weitere Beobachtungen im oberen Wesselbachtal bei Hohenlimburg am 2. 8. 1994, mehrere Männchen auf *Angelica*-Dolden. Hygrophile Art, die in feuchten Wäldern lebt; am ehesten in Bachnähe anzutreffen. Nach WOLF (1986) in Nordrhein-Westfalen sehr selten.

Dolichovespula saxonica (Fabricius), Sächsische Wespe

Feldkennzeichen: Kopfschild meist mit ankerförmiger Figur, die bei Männchen jedoch reduziert sein kann.

Belege: Männchen, Hohenlimburg: Wesselbachtal, 17. 8. 1993, auf Dolde; Weibchen vom selben Fundort, 2. 8. 1994, auf Dolde.

Im Gebiet häufig, wohl die häufigste Langkopfwespe. Sichtbeobachtungen liegen vor vom Sterbecketal (VII.1994), Nahmortal (VIII.1993), Fleyer Wald (VIII.1993) sowie Berchumer Heide (IX.1993).

Männchen sieht man am häufigsten im August, in kühlen Jahren bis Anfang September, in heißen Sommern schon ab Juli.

Dolichovespula norvegica (Fabricius), Norwegische Wespe

Feldkennzeichen: Hinterleibsbasis nur oberseits an den Seiten rötlich.

Beleg: Arbeiterin aus dem Sterbecketal, 16. 7. 1994, auf Dolde von *Heracleum mantegazzianum*.

Bereits im Juni war dort ein Exemplar beim Holzraspeln an Fichte beobachtet worden. Am Fundort seltener als *D. saxonica* und die etwas ähnliche *Vespula rufa*, andernorts keine Nachweise. Anscheinend erreicht die Art im Süden von Hagen eine lokale Nordgrenze, da sie im inneren Sauerland nach WOLF (1986) häufig vorkommt.

Dolichovespula sylvestris (Scopoli), Waldwespe

Feldkennzeichen: Kopfschild gelb oder mit einem schwarzen Punkt.

Belege: Arbeiterin, Iserlohn: Sonderhorst, 11. 6. 1994, auf Dolde von *Aegopodium*; Männchen, Hagen: Fleyer Wald, 18. 7. 1994, auf Dolde von *Heracleum sphondylium*.

Im Gebiet anscheinend seltener als *D. saxonica*, Lebenszyklus früher vollendet. In der zweiten Augushälfte 1993 gelang es mir nicht, ein Exemplar aufzufinden, während Männchen der *D. saxonica* an verschiedenen Orten noch häufig waren.

Männchen der Waldwespe treten schwerpunktmäßig im Juli auf, gegen Ende dieses Monats auch schon junge Königinnen.

Pseudovespula adulterina (Buysson)

Keine brauchbaren Feldkennzeichen verfügbar; man kann sich allenfalls an der Flugzeit orientieren. Die alte Generation der Kuckuckswespen fliegt später, die neue früher als die Geschlechtstiere der Wirtsarten.

Beleg: Weibchen, Sterbecketal, 16. 7. 1994.

Die Wirtsart *D. saxonica* kommt dort häufig vor.

Paravespula vulgaris (Linné), Gemeine Wespe

Feldkennzeichen: Kurzkopfwespe mit zusammenhängender schwarzer Figur auf dem Kopfschild.

Beleg: Arbeiterin, Hagen: Tondernsiedlung, 17. 10. 1992, Männchen vom selben Fundort, 9. 10. 1994, an blühendem Efeu.

Im Gebiet die häufigste Vespe, überall anzutreffen. Junge Königinnen überwintern häufig auf Dachböden und fliegen meist im April aus. An einem Gebäudenest des Jahres 1992 konnte der Lebenszyklus verfolgt werden: Nestgründung im Mai, erste Arbeiterinnen Mitte Juni, größte Volksstärke etwa im August, Männchen erschienen hauptsächlich im September, junge Königinnen verließen das Nest noch in der zweiten Oktoberhälfte; einige wurden noch Anfang November darin angetroffen, wo sie sich offenbar von den letzten Arbeiterinnen füttern ließen. Lebende Brut war zu diesem Zeitpunkt nicht mehr vorhanden, nachdem im Oktober viele Maden von den Arbeiterinnen herausgeschafft worden waren. Die Altkönigin wurde am 5. November tot unter dem Nest gefunden; ihre imaginale Lebensdauer dürfte somit ein Jahr überschritten haben.

P. vulgaris ist wetterfest. Auch bei strömendem Regen, starkem Wind und einer Temperatur von nur 11 °C wurde der Flugbetrieb am Nest aufrechterhalten (beobachtet am 16. 9. 1994).

Die Gemeine Wespe ist der Wirt des Fächerkäfers *Metoeocus paradoxus* (L.), der auch im Raum Hagen vorkommt (vgl. DREES 1994).

Paravespula germanica (Fabricius), Deutsche Wespe

Feldkennzeichen: Kopfschild gelb mit einem oder drei schwarzen Punkten; schwarze Hinterleibszeichnung oft aufgelöst und reduziert.

Belege: Arbeiterin, Hagen: Fleyer Wald, 22. 8. 1993; Männchen, Hagen: A.-Dürer-Gymnasium, 9. 10. 1994, an blühendem Efeu.

Weitere Männchen wurden IX.1993 bei Hagen-Eppenhäusen beobachtet, Arbeiterinnen VIII.1994 im Fleyer sowie im Eckeseyer Industriegebiet.

Im Gebiet deutlich seltener als *P. vulgaris*, da wärmebedürftiger. Holz raspelnde Arbeiterinnen sieht man auch an trockenen Krautstengeln. Als „Steppentier“ bewohnt die Deutsche Wespe vorwiegend waldarmes Gelände, wo sie oft mit der Französischen Feldwespe zusammentrifft; im Verhalten ist erstere viel unruhiger.

Vespula rufa (Linné), Rote Wespe

Feldkennzeichen: Hinterleibsbasis auch in der Mitte sowie unten rötlich.

Beleg: Arbeiterin, Hohenlimburg: Oberes Wesselbachtal, 17. 8. 1993, auf *Angelica*-Dolde.

Sichtnachweise liegen von folgenden Orten vor: Hagen-Herbeck (IX.1993), Hagen-Haspe: Quambusch (25. 6. 1994), den Garenfelder Ruhrwiesen (30. 7. 1994, auch Männchen), vom Buscher Berg bei Hagen-Selbecke (26. 6. 1993) sowie aus dem Sterbecketal (16. 7. 1994).

Im bergigen Süden des Gebietes anscheinend etwas häufiger, aber in den letzten Jahren bis ins Ruhrtal festgestellt. Bestand offenbar zunehmend.

Polistes dominulus (Christ), Französische Feldwespe

Feldkennzeichen: Fühlergeißel überwiegend orangerot; Hinterleibsbasis nicht abgestutzt; Männchen mit hakenförmiger Fühlerspitze.

Belege: Weibchen, Hagen: Fleyer Wald, 17. 8. 1993, auf *Angelica*-Dolde; Männchen, Hohenlimburg: Oberes Wesselbachtal, 2. 8. 1994, auf *Angelica*-Dolde.

Sichtnachweise: Hagen-Vorhalle, 9. 10. 1993 und 23.7. 1994, Hagen-Eckesey, 26. 7./30. 8. 1994, Hagen-Halden, 28. 8. 1994, Hagen-Boelerheide, 6. 9. 1994 (Anzahl), Hagen-Fley: Industriegebiet, 21. 8. 1994 sowie Westhofen: Steinbruch, 15. 10. 1994.

Meist im Siedlungsbereich, gern auch auf Bahn- und Industriegelände. Die am Rande des Fleyer Waldes 1993 gefundenen Tiere stammen vermutlich ebenfalls aus dem nahen Gewerbegebiet. Beide Geschlechter gern auf Dolden, aber auch Korbblüten, vor allem die der Kanadischen Goldrute, werden oft besucht. WOLF (1986) kannte nur Funde aus dem Rheintal und hielt weitere Nachweise für unwahrscheinlich, obwohl er eine zunehmende Tendenz vermutete. Bei OEHLKE (1979) fand ich eine eher beiläufige Notiz über eine Ausbreitung von Feldwespen, die allerdings auf Ostdeutschland zu beziehen ist.

In meinem Untersuchungsgebiet erschien die auffällige Art erst 1993 und breitete sich im Folgejahr noch deutlich im Stadtgebiet aus, wie die vorstehenden Daten belegen.

Literatur

DREES, M. (1994): Eine Gebäudebrut von *Metoeocus paradoxus* (L.) (Insecta, Coleoptera, Rhipiphoridae) – Entom. Blätt. **90**, 117–121.

KEMPER, H. & E. DÖHRING (1967): Die sozialen Faltenwespen Mitteleuropas. – Hamburg.

OEHLKE, J. (1979): Zur Faltenwespenfauna der Insel Hiddensee – Beitr. Ent. (Berlin) **29**, 289–293.

PESCHKE, K. & D. FULDNER (1977): Übersicht und neue Untersuchungen zur Lebensweise der parasitoiden Aleocharinae (Coleoptera; Staphylinidae) – Zool. Jb. Syst. **104**, 242–262.

WOLF, H. (1970): Über den Rückgang der Verbreitung der Hornisse – Der Sauerländ. Naturbeobachter **9**, 34–39.

WOLF, H. (1986): Die Sozialen Faltenwespen (Hymenoptera: Vespidae) von Nordrhein-Westfalen – Dortmunder Beitr. Landeskd. **20**, 65–118.

Anschrift des Verfassers:

Michael DREES, Im Alten Holz 4a, 58093 Hagen

	UTM-Gitterfeld				
	LB 89	LB 98	LB 99	MB 08	MB 09
<i>Vespa crabro</i>	92/93		93/94		
<i>Dolichovespula media</i>		94	93/94		
<i>Dolichovespula saxonica</i>		93/94	93		93
<i>Dolichovespula norvegica</i>		94			
<i>Dolichovespula sylvestris</i>			94	94	
<i>Pseudovespula adulterina</i>		94			
<i>Paravespula vulgaris</i>			92/94		
<i>Paravespula germanica</i>			93/94		
<i>Vespula rufa</i>		93/94	93/94		
<i>Polistes dominulus</i>	93/94	94	93/94		

Tabelle 1: Nachweise der Wespenarten im UTM-Gitter (10 x 10 km-Raster). Eingetragen sind jeweils die Nachweisjahre.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Dortmunder Beiträge zur Landeskunde](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Drees Michael

Artikel/Article: [Die Sozialen Faltenwespen im Raum Hagen in den Jahren 1992-94 49-54](#)