

Institut für Pflanzenschutzforschung (BZA)
der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR zu Berlin
Bereich Eberswalde
Abteilung Taxonomie der Insekten (chem. DEI)
Eberswalde

JOACHIM OEHLKE

Zur Faltenwespenfauna der Insel Hiddensee

Ein Beitrag zur Fauna von Naturschutzgebieten der DDR

(Hymenoptera: Vespoidea)

Abgesehen von gelegentlichen früheren Aufsammlungen wurde das Interesse an dieser Hymenopterengruppe für die Insel besonders geweckt, als im Jahre 1968 eine Massenvermehrung von *Paravespula germanica*, der Deutschen Wespe, stattfand und mir deswegen zahlreiche Beschwerden der Bevölkerung bekannt wurden. Daraufhin wurden, mit einigen Ausnahmen, jährlich in den Monaten Mai, Juni und September (im Juli und August war dies leider wegen Quartierschwierigkeiten nicht möglich) regelmäßig Beobachtungen und Fänge durchgeführt.

Für die Unterstützung bei der Beschaffung des Quartiers und eines Arbeitsplatzes für die Untersuchungen habe ich der Biologischen Station Hiddensee der Universität Greifswald zu danken. Die Aufsammlungen wurden, wenn nicht andersvermerkt, von mir, zum Teil auch von meiner Frau, E. OEHLKE, vorgenommen. Den Kollegen Dr. GAEDIKE und WRANIK danke ich für das Überlassen von Material.

Die Frage, ob so ähnlich wie bei den Bienen ein regelmäßiger Austausch mit der zum Teil nur 2 km entfernten Insel Rügen stattfindet, muß noch offen bleiben. Die flugtüchtigen sozialen Arten haben sicherlich gewisse „Reviergrenzen“, obwohl mir von Augenzeugen berichtet wurde, daß sie „früher, vom Schiff aus“ nicht selten Hornissen beim Überflug beobachteten. Jedenfalls scheint bei den kleineren, solitär lebenden Eumenidae ein solcher Austausch nur selten stattzufinden. Das geht aus der Verteilung der Arten und besonders der Gattungen hervor; von den fast 40 in zehn Gattungen potentiell vorkommenden Arten wurden erst 13 Arten aus drei Gattungen für Hiddensee nachgewiesen. Für Diluvialsande typische Arten wie *Nannodynerus orbitalis*, *Nannopterochilus phaleratus phaleratus* oder *Euodynerus dantici* sind nicht darunter, obwohl bei anderen Hymenopteren Gruppen nachgewiesen wurde, daß die Insel solche besonders beherbergt. Auch *Eumenes pedunculatus pedunculatus* als typisches Tier der *Calluna*-Heide ist zumindest sehr selten (siehe unter *Eumenes*). Bemerkenswert scheint mir auch, daß ein Nachweis der auf dem Festland immer häufiger werdenden *Polistes*-Arten (Vespidae) nicht gelang.

Die anderen Vespidae sind auf Hiddensee zum Teil häufig. Interessant ist das zahlreiche Vorkommen von *Paravespula rufa* in dem NSG Dünenheide. Der noch nicht gelungene Nachweis der verschiedenen Kommensalen ist sicherlich auf ihre allgemeine Seltenheit zurückzuführen.

Zur Charakterisierung der besammelten Gebiete gilt das gleiche wie für die Bienenfauna (OEHLKE & DYLEWSKA 1975). Darüber hinaus können weitere Angaben aus OEHLKE (1968, 1972) entnommen werden.

1. Dornbusch einschließlich der westlichen Steilküste

Das Gebiet weist sekundären Kiefernwald mit eingestreutem Laubwald und mit reichlichem Unterwuchs auf. Im Osten befindet sich eine beweidete Hügellandschaft, die nur durch Kolonien von Besenginster und Sandwegen unterbrochen ist. Der Norden und Westen ist begrenzt durch eine Steilküste mit starkem Gebüschbewuchs und sandigen Stellen. Diese Steilküste ist den häufigen Westwinden ausgesetzt. In der Regel bauen die Hymenopteren hier nur an windgeschützten Stellen ihre Nester und fliegen zur Nahrungssuche in das Waldgebiet.

2. Die Ortschaften

Südlich schließt sich an den Dornbusch der Ort Kloster mit seinen zahlreichen Gärten an. Die Blüten verschiedenster, teils verwilderter Gartenpflanzen bieten auch in den anderen Ortschaften Vitte und Grieben zahlreiche Nahrungsquellen. Nistmöglichkeiten bieten sich hier an den überall vorhandenen Sandwegen, den mit Schilf gedeckten Dächern oder zerfallenem Gemäuer. Zwischen Grieben, dem Dornbusch und Kloster erfolgt eine landwirtschaftliche Bodennutzung, zuweilen auch der Anbau von Luzerne, Lupinen und ähnlichem.

3. Schwedenhagener Ufer

Ein südexponierter Abhang mit ursprünglichem Laubmischwald. Der untere Teil ist mit Gebüsch und krautartigen Pflanzen bestanden und geht in einen sumpfigen Schilfbestand über. Östlich davon führt ein Weg über feuchte Wiesen nach Grieben, der mit Weißdornbüschen, Weiden und Eichen bestanden ist. Westlich des Abhanges befinden sich Gärten und der Hafen von Kloster.

4. Bessin

Diese Hakenbildung durch Schwemmsand befindet sich im Nordostteil der Insel und gliedert sich in zwei Teile. Davon ist für die Vespidenfauna nur der Westhaken oder Altbessin von Interesse. Zwischen Sanddornbüschen und Schlehen herrschen im reichlich vorhandenen Unterwuchs im Sommer fast subtropische Bedingungen.

5. Heide, Dünenheide, Gellen

Ein sehr vielseitiges Gebiet. Feuchte binsenbestandene Mulden wechseln ab mit sekundären Kiefer- und Birkenbeständen. *Calluna*-Assoziationen und vegetationslosen Sanddünen.

Der Gellen ist der Südzipfel der Insel. Dünen und sekundärer Kiefernwald sind auch für ihn charakteristisch.

Übersicht der Arten

Gliederung und Nomenklatur entsprechend BLÜTHGEN 1961.

Vespidae

Vespinae

Vespa crabro germana CHRIST

Wie überall scheint die Hornisse auch auf der Insel immer seltener zu werden. Bei dem Exemplar ist der rote Mesonotumstreifen auf zwei vordere Flecke reduziert (Übergangsform zur nördlicheren Unterart *V. crabro* LINNAEUS).

Untersuchtes Material: 1 ♂ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 1970, leg. GAEDIKE/WRANIK; 1 ♀ von der Insel ohne nähere Angaben (? 1973) sah ich bei Dipl. Biol. H. WESTPHAL.

Dolichovespula saxonica (FABRICIUS)

Bisher nur vom Dornbusch nahe der Ortschaft Kloster bekannt. Ein kleines Nest fand ich mit einem ♀ in einem Schuppen der Biologischen Station. Die anderen ♀♀ sind Fallenfänge.

Verbreitung: Paläarktis.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Dornbusch (Kloster), 6. 6. 1969; 2 ♀♀ Dornbusch, 7. und 10. 6. 69; 2 ♂♂ Dornbusch, 8. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

Dolichovespula sylvestris sylvestris (SCOPOLI)

Erwartungsgemäß ist die Art im Gebiet selten. Sie bevorzugt hügeliges Waldgelände. Verbreitung: Europa und Nordafrika, im Süden häufiger.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK.

***Paravespula vulgaris* (LINNAEUS)**

Die Nester dieser häufigen Art werden meist unterirdisch angelegt. Mir liegen keine Funde vom mittleren und südlichen Teil der Insel vor. Die Art war 1968 an der Massenpopulation nicht beteiligt. Vom Schwedenhagener Ufer liegt mir ein ♂ von nur 9 mm Körperlänge vor. 1 ♀ hat zur folgenden Art intermediären Charakter.

Verbreitung: Holarktisch.

Untersuchtes Material: 27 ♀♀ von Kloster, Dornbusch und Schwedenhagener Ufer, 1968 bis 1977.

***Paravespula germanica germanica* (FABRICIUS)**

Unsere häufigste Wespenart nistet in ganz oder teilweise geschlossenen Räumen, aber auch unterirdisch. Neben vereinzelt Funden im südlichen Teil hat die Art auch im Ort Kloster ihre größte Häufigkeit. Wie bereits erwähnt, war im September 1968 wahrscheinlich aus klimatischen Gründen eine Massenvermehrung. Bei einigen Exemplaren sind die schwarzen Tergitbinden stark verbreitert.

Verbreitung: Paläarktis.

Untersuchtes Material: 7 ♀♀ Dornbusch, Schwedenhagener Ufer, 6. 1967, 1968 und 5. 1973; 43 ♂♂ von Kloster, Dornbusch, Schwedenhagener Ufer, Vitte und Heide, 9. und 10. 1968–1977.

***Paravespula rufa rufa* (LINNAEUS)**

Die allgemein verbreitete, aber sonst nicht häufige Art, legt ihre Nester stets unterirdisch an. Da sie auch feuchte Gebiete nicht meidet, scheint die Heide dieser Art auf der Insel besonders gute Lebensbedingungen zu bieten. Sie flog im September 1977 in großer Anzahl in einem selbstverjüngten feuchten Kiefernbestand. Die Arbeiterinnen suchten die an den Zweigen sitzenden Blattlauskolonien auf. Die unten angeführten Stücke sind für diese Zeit also nur Belegexemplare.

Verbreitung: Paläarktis außer Nordafrika.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀ Dornbusch, 12. und 22. 6. 68; 2 ♂♂ Dornbusch, 28. 8.–4. 9. 70, leg. GAEDIKE/WRANIK; 1 ♀ Schwedenhagener Ufer, 7. 9. 77; 5 ♀♀ Heide, 7. 9. 77.

Polistinae

Bisher kein Nachweis.

Eumenidae**Eumeninae*****Euodynerus notatus pubescens* (THOMSON)**

Die meist seltene Art nistet in Holz, Lehmwänden und ähnlichem und trägt Kleinschmetterlingsraupen ein.

Verbreitung: Mittel- und Nordosteuropa. Die Verbreitung ist noch weitgehend ungeklärt. Im nördlichen Bereich der DDR soll nur die ssp. *pubescens* vorkommen. Südlich Berlin Mischpopulationen mit der Nominatunterart.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Grieben/Bessin, 18. 6. 68.

***Euodynerus quadrifasciatus quadrifasciatus* (FABRICIUS)**

Nester in Holz, Schilf oder möglicherweise auch Sand. Wie die vorige Art werden Raupen (Tortricidae) eingetragen. Bisher nur lokal und selten gefunden.

Verbreitung: Nominatunterart im nordöstlichen Europa; ssp. *simplex* übriges Mittel-, Süd- und Westeuropa.

Auf der Insel anscheinend Übergangsformen, zum Beispiel ist das Hinterschildchen am Ende schwach gelb gefleckt.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Bessin, 13. 6. 68.

Ancistrocerus parietum (LINNAEUS)

Eine früher leicht verwechsellte Art, deren Verbreitung dadurch noch unzureichend bekannt ist. Nester in alten Fraßgängen oder Schilfhalmern, in die Schmetterlingsraupen eingetragen werden. *A. parietum* ist im Norden der Insel allgemein verbreitet und die häufigste Art. Ich beobachtete eine größere Population 1968 in Grieben („Bessin“), wo sich zahlreiche ♂♂ auf Fliederblättern sonnten. Die Exemplare vom Hafen beziehungsweise Schwedenhagener Ufer wurden von den Blütenständen der Kanadischen Goldrute gesammelt. Darunter befand sich auch ein ♂ mit weißlichgelber Färbung.
Verbreitung: Eurosibirisch, in Nordamerika eingeschleppt.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Kloster, 6. 6. 67; 4 ♂♂ Bessin, 13. und 18. 6. 68; 1 ♂ Schwedenhagener Ufer, 6. 7. 70; 4 ♂♂ Hafen/Kloster, 7. 9. 71; 3 ♂♂, 1 ♀ Schwedenhagener Ufer 7. 9. 77.

Ancistrocerus gazella (PANZER)

Die kleine variable Art nistet in hohlen Stengeln oder anderen kleinen Hohlräumen. Über das Larvenfutter ist nichts bekannt. Bei der Bestimmung bin ich mir nicht ganz sicher. Ein Vergleich der von BLÜTHGEN determinierten *A. claripennis* läßt nur diese Art in Frage kommen.

Verbreitung: Europa, im Norden selten, zum Teil noch nicht nachgewiesen.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Heide, 7. 7. 70.

Ancistrocerus ichneumonideus (RATZBURG)

Wahrscheinlich kommt die Art nur in Kiefernheiden vor, da sie hauptsächlich in alten Kiefernharzgallen von *Retina resinella* nistet. Das ist auch typisch für den vorliegenden Fundort.

Verbreitung: Europa.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Heide, 8. 8. 67.

Ancistrocerus trifasciatus (MÜLLER)

Auch diese Art ist recht variabel. Die nördlichen Exemplare werden zunehmend dunkler. Die vorliegenden Exemplare weisen maximal nur 4^{1/2} Tergitbinden auf, die Hinter-schienenbasis ist schwarz.

Als Nistplätze werden die verschiedensten kleineren Hohlräume angenommen und kleinere Schmetterlingsraupen als Larvenfutter eingetragen.

Verbreitung: Nicht selten in West- und Mitteleuropa.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Heide, 8. 6. 67; 2 ♂♂ Heide, 16. 6. 68; 2 ♂♂ Dornbusch, 4. 7. 70.

Ancistrocerus parietinus (LINNAEUS)

Die Fundorte auf der Insel können bestätigen, daß die Art wahrscheinlich hauptsächlich in Schilfstengeln nistet. Sie trägt Kleinschmetterlinge als Larvennahrung ein. Die große Art war im Norden der Insel 1970 nicht selten.

Verbreitung: Eurosibirien, nicht häufig.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Kloster, 12. 6. 64, leg. SCHWARZ; 1 ♂ Grieben/Bessin, 18. 6. 68; 1 ♂ Dornbusch, 5. 7. 70; 3 ♂♂ Schwedenhagener Ufer, 6. 7. 70.

Ancistrocerus nigricornis (CURTIS)

Diese Art gilt als häufigste der Gattung, was für die Insel jedoch nicht zutrifft. Sie nistet in Mauerfugen, hohlen Stengeln und ähnlichem. Es werden vor allem Wicklerraupen eingetragen.

Verbreitung: Eurosibirien.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Schwedenhagener Ufer, 7. 9. 77.

Ancistrocerus oviventris oviventris (WESMAEL)

Die ♀♀ bauen harte Mörtelnester in Gesteinsvertiefungen. Als Beute sollen Wickler-
raupen, Rüssel- oder Blattkäferlarven eingetragen werden.

Die vorliegenden ♂♂ haben eine Körperlänge von 10 mm, die ♀♀ von 12 mm.

Verbreitung: Europa und westliches Asien.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Kloster, 12. 6. 67; 1 ♂ Dornbusch (Schwedenhagener Ufer), 17. 6. 68; 1 ♂, 1 ♀ Schweden-
hagener Ufer, 6. 7. 70 auf *Solidago canadensis*.

Ancistrocerus scoticus scoticus (CURTIS)

Die ♀♀ haben die typisch rostrote Beinfärbung, wie sie für norddeutsche Exemplare
charakteristisch ist. Die sonst anscheinend seltene Art ist mit die häufigste Eumenide auf
der Insel, allerdings wurde sie hauptsächlich nur im Nordteil gefunden.

Nester werden in verschiedenen Hohlräumen, selten auch an Sandhängen oder als
Mörtelnest angelegt. Auf der Insel nistete die Art in den Fugen einer Plattenstraße.

Als Larvenfutter sollen ebenfalls wahrscheinlich Kleinschmetterlingsraupen, in Finn-
land Blattkäferlarven eingetragen werden.

Flugzeit: Juni bis Anfang September. 1977 wurde merkwürdigerweise kein Exemplar
erbeutet.

Verbreitung: Eurosibirien, in Europa borealpin.

Untersuchtes Material: 1 ♂ Grieben, 26. 6. 67; 6 ♂♂, 1 ♀ Dornbusch (= Laubmischwald des Schwedenhagener Ufers
und Plattenstraße nach Grieben), 15. und 17. 6. 68; 1 ♀ Schwedenhagener Ufer (auf *Solidago canadensis*), 6. 7. 70; 1 ♂,
2 ♀♀ Dornbusch, 28. 8.—4. 9. 70, leg. GAEBDIKE/WRANIK; 1 ♀ Hafen/Kloster, 7. 9. 71; 1 ♂ Dünenheide, 30. 5. 73.

Eumenes spec.

Am 29. 5. 1973 sah ich in Kloster ein Exemplar dieser Gattung, konnte es jedoch nicht
fangen.

Zusammenfassung

In Fortsetzung der Bearbeitung der Hymenopteren-Fauna von Hiddensee werden 13 Vespiden-Arten für die Insel nach-
gewiesen. Bemerkenswert ist das Fehlen von solchen der Gattung *Polistes* und einiger Eumenidae.

Summary

The study of the Hymenoptera of Hiddensee is continued and 13 species of Vespidae are established for this island. It
is remarkable that the genus *Polistes* and some Eumenidae are absent.

Резюме

В продолжении работ над фауной Hymenoptera, встречающихся на острове Хиддензе, были обнаружены
13 видов Vespidae. Интересно, что отсутствуют виды рода *Polistes* и некоторые Eumenidae.

Literatur

- BLÜTHGEN, P. Die Faltenwespen Mitteleuropas (Hymenoptera, Diploptera). Abh. Dtsch. Akad. Wiss. Berlin (Chemie,
Geol., Biol.), Nr. 2, 1—251; 1961.
OEHLKE, J. Zur Wegwespenfauna der Insel Hiddensee (Hym. Pompilidae). Beitr. Ent. 18, 311—317; 1968.
— Zur Grabenwespenfauna der Insel Hiddensee. Ein Beitrag zur Fauna von Naturschutzgebieten der DDR (Hymenoptera:
Sphecidae). Beitr. Ent. 22, 131—142; 1972.
— Zur Bienenfauna der Insel Hiddensee (Hym. Apoidea). Beitr. Ent. 25, 39—48; 1975.