

Beobachtungen zur Grab- und Wegwespenfauna eines ehemaligen Truppenübungsplatzes in der Oberlausitzer Heidelandschaft (Hymenoptera: Sphecidae, Pompilidae)

Schulz, Hans-Jürgen

1. Untersuchungsgebiet und Sammelmethode

Das Untersuchungsgebiet umfaßt die Flächen des einstigen Truppenübungsgebietes bei Mücka, die ein Teil der Panzerübungsstrecke des ehemaligen ausgedehnten Daubaner Truppenübungsgebietes waren. Dieses Dorf liegt inmitten der Oberlausitzer Heidelandschaft, dessen Flächen zum großen Teil dem Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft angehören. Das Reservat ist seit April 1996 von der UNESCO anerkannt und ist das 13. in ganz Deutschland. Es zählt eher zu den kleineren Schutzgebieten in Deutschland (26400 ha). Die Flächen des ehemaligen Truppenübungsplatzes bei Mücka sind laut Nutzungskonzept des Biosphärenreservates der Schutzzone 2 zugeordnet. Hier soll eine Bewirtschaftung nur in extensiver Form durchgeführt werden.

Das Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet wird aufgrund seiner kontinentalen Klimateigenschaften zum Klimabezirk Niederlausitz gerechnet. Es hat eine Jahresmitteltemperatur von 8,3-8,6° C ; die Juliwerte betragen 18,1-18,8° C . Der Jahresdurchschnitt der Niederschläge liegt meist zwischen 630 und 650 mm. Schwach anlehnmige Talsande sind charakteristisch für den Oberboden (alle Angaben aus BERNHARDT 1986).

Das Truppenübungsgebiet bei Mücka wurde 1969/70 "eingerrichtet". Es zeichnet sich auch heute noch durch einen sehr großen Anteil von freien Sandflächen aus. Insgesamt ergaben die Vermessungen dieser Flächen durch Mitarbeiter des Biosphärenreservates eine Größe von 67 ha! Neben den freien Flächen sind aber auch ruderal beeinflusste Sandtrockenrasen, Heideabschnitte und Kiefernwald vorhanden. Wichtige Bereiche des Untersuchungsgebietes sind neben den freien Flächen die Wege zwischen den Kiefernwaldabschnitten, die windgeschützten Teile der Waldränder, kleinere und größere Abbruchkanten in Randbereichen des Gebietes sowie eine Ruderalfläche mit zahlreichen Blütenpflanzen. Insgesamt wurden bisher 118 Pflanzenarten registriert. Charakteristische Arten sind Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Silbergras (*Corynephorus canescens*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Bruchkraut (*Herniara glabra*), kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Sandknöpfchen (*Jasione montana*), Brombeere (*Rubus plicatus*) und Hasenklees (*Trifolium arvense*). Der meiste Blütenbesuch konnte an Brombeersträuchern, am Bruchkraut, am Heidekraut und am Hasenklees beobachtet werden.

Die einzige Sammelmethode war der Sichtfang mit Netzkescher, welche erwiese-

nermaßen bei entsprechender "Fangerfahrung" zu aussagekräftigen Ergebnissen zum Arteninventar eines Gebietes führt und auch die Zahl der gesammelten Wespen auf eine vertretbare Anzahl beschränkt. Der Truppenübungsplatz bei Mücka wurde 1995, 1996 und 1997 besammelt (Mai bis September), wobei ein 14tägiger Rhythmus eingehalten wurde. Bei bestem "Aculeatenwetter" wurde mitunter zweimal in der Woche gesammelt.

2. Ergebnisse/ Diskussion und Beobachtungen

Als Ergebnis der 3 Untersuchungsjahre konnten 42 Grabwespenarten und 16 Wegwespenarten nachgewiesen werden (siehe Tabelle 1 und 2). Die Hälfte der dort aufgelisteten Grabwespenarten steht in der Roten Liste der Grabwespen Sachsens! Hiervon sind 6 Arten als vom Aussterben bedroht eingestuft worden, weitere 2 Arten als stark gefährdet. Die artenreichste Gattung war *Tachysphex* mit 6 Arten, gefolgt von *Oxybelus* mit 5 Arten. Es wurden typische Vertreter von Silbergrasfluren, Halbtrockenrasen und Sandgebieten gefangen, so z.B. *Ammophila pubescens*, *Podalonia luffii*, *Harpactus lunatus*, *Oxybelus latro*. Neben der hohen Wertigkeit der festgestellten Arten muß auch ihre beobachtete Häufigkeit hervorgehoben werden. Die Mehrheit der sandnistenden Arten konnte auch beim Nisten im Gebiet beobachtet werden (z.B. *Bembix rostrata*, *Lestica subterranea*, *Oxybelus*-Arten). Im Jahr 1995 war das Untersuchungsgebiet noch relativ arm an Blütenpflanzen. Das Blütenangebot hat sich bis 1997 deutlich verbessert. Insbesondere durch eine Ruderalstelle im Randbereich, die nur ca. 50m von den ersten Gärten des Dorfes entfernt ist. Hier wurden mit Vorliebe die Blüten des Bruchkrautes (*Herniara glabra*) von Grab- und auch Wegwespen (z.B. *Anoplius viaticus* ♂♂ und ♀♀, *Arachnospila*-Arten) angenommen. Der Hasenklee (*Trifolium arvense*) wurde bevorzugt von den *Ammophila*- und *Podalonia*-Arten aufgesucht.

Tab.: 1: Nachgewiesene Grabwespenarten (Sphecidae) für die Flächen des ehemaligen Truppenübungsplatzes bei Mücka von 1995-1997.

0 - Ausgestorben/ausgerottet bzw. verschollen, 1 - Vom Aussterben bedroht, 2 - Stark gefährdet, 3 - Gefährdet, 4 - Potentiell gefährdet

Arten	Rote Liste (JANSEN & KALUZA 1995)
1 <i>Alysson spinosus</i>	2
2 <i>Ammophila campestris</i>	4
3 <i>Ammophila pubescens</i>	3
4 <i>Ammophila sabulosa</i>	
5 <i>Astata boops</i>	
6 <i>Bembix rostrata</i>	1
7 <i>Cerceris arenaria</i>	
8 <i>Cerceris quadrifasciata</i>	3
9 <i>Cerceris quinquefasciata</i>	
10 <i>Cerceris rybyensis</i>	

Arten	Rote Liste (JANSEN & KALUZA 1995)
11 <i>Crabro cribrarius</i>	
12 <i>Crossocerus quadrimaculata</i>	
13 <i>Crossocerus vagabundus</i>	1
14 <i>Diodontus trisitit</i>	
15 <i>Dolichurus corniculus</i>	3
16 <i>Dryudella stigma</i>	3
17 <i>Ectemnius dives</i>	
18 <i>Harpactus lunatus</i>	3
19 <i>Lestica alata</i>	
20 <i>Lestica subterranea</i>	3
21 <i>Lindenius albilabris</i>	
22 <i>Mellinus arvensis</i>	
23 <i>Mimesa equestris</i>	
24 <i>Mimumesa littoralis</i>	1
25 <i>Miscophus ater</i>	
26 <i>Miscophus niger</i>	2
27 <i>Oxybelus arbentatus</i>	3
28 <i>Oxybelus bipunctatus</i>	
29 <i>Oxybelus latro</i>	1
30 <i>Oxybelus mandibularis</i>	3
31 <i>Oxybelus victor</i>	1
32 <i>Philanthus triangulum</i>	
33 <i>Podalonia affinis</i>	
34 <i>Podalonia hirsuta</i>	
35 <i>Podalonia luffi</i>	1
36 <i>Tachysphex helveticus</i>	3
37 <i>Tachysphex obscuripennis</i>	3
38 <i>Tachysphex panzeri</i>	1
39 <i>Tachysphex pompiliformis</i>	
40 <i>Tachysphex psammobius</i>	3
41 <i>Tachysphex unicolor</i>	
42 <i>Trypoxylon minus</i>	

Auch bei den Wegwespen sind die psammophilen Arten und deren Parasiten (z.B. *Evagetes*-Arten) stark vertreten. Die häufigste Wegwespe war *Pompilus cinereus*, die als Bewohner offener Sandflächen bekannt ist. Wenn ich die freien Sandflächen nach Wegwespen ausschauend entlang lief, so war es diese Wegwespenart, die mir immer wieder begegnete! Beeindruckend war hierbei insbesondere, wenn die wesentlich kleineren Männchen mit den wildesten Flugmanövern die Weibchen verfolgten! Durch dieses Verhalten sind sie im Gelände leicht kenntlich. Erstaunlich

cherweise wurde trotz der intensiven Fangzeiten nur ein Exemplar von *Aporinellus sexmaculatus* gefangen. Sie ist in der Oberlausitz nur von 2 weiteren Fundorten bekannt. Die Fänge von *Agenioideus ciliatus* und *Evagetes littoralis* sind Erstrnache für die Oberlausitz und zugleich erst die zweiten für Sachsen (vgl. SCHNEE 1997). *Evagetes littoralis* konnte sogar in mehreren Exemplaren gefangen werden. Sie gilt wie *A. ciliatus* als Wegwespenart mit sehr hohem Wärmeanspruch (SCHMID-EGGER & WOLF 1992).

Tab. 2: Nachgewiesene Wegwespenarten (Pompilidae) für die Flächen des ehemaligen Truppenübungsplatzes bei Mücka von 1995-1997

Eine Rote Liste für die Wegwespen in Sachsen existiert bisher noch nicht. Für die beiden Arten *Agenioideus ciliatus* und *Evagetes littoralis* ist es mit großer Wahrscheinlichkeit der zweite Fundort in Sachsen.

- | Arten |
|---|
| 1 <i>Agenioideus ciliatus</i> |
| 2 <i>Agenioideus usurarius</i> |
| 3 <i>Anoplius infuscatus</i> |
| 4 <i>Anoplius nigerrimus</i> |
| 5 <i>Anoplius viaticus</i> |
| 6 <i>Aporinellus sexmaculatus</i> |
| 7 <i>Arachnospila spissa</i> |
| 8 <i>Arachnospila trivialis</i> |
| 9 <i>Ceropales maculata</i> |
| 10 <i>Cryptocheilus notatus affinis</i> |
| 11 <i>Episyron rufipes</i> |
| 12 <i>Evagetes dubius</i> |
| 13 <i>Evagetes littoralis</i> |
| 14 <i>Evagetes sahlbergi</i> |
| 15 <i>Pompilus cinereus</i> |
| 16 <i>Priocnemis parvula</i> |

Tab. 3: Weitere interessante Insektenarten vom ehemaligen Truppenübungsplatz bei Mücka (u.a. typische Sandarten)

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <u>Acrididae - Feldheuschrecken:</u> | <i>Oedipoda caerulescens</i> - Ödlandschrecke |
| | <i>Sphingonotus caerulans</i> - Sandschrecke |
| <u>Tettigoniidae- Singschrecken:</u> | <i>Platycleis albopunctata</i> - Westl. Beißschrecke |
| <u>Cicindelidae - Sandlaufkäfer:</u> | <i>Cicindela arenaria</i> - Wiener Sandlaufkäfer |
| | <i>Cicindela hybrida</i> - Brauner Sandlaufkäfer |
| <u>Carabidae - Laufkäfer:</u> | <i>Harpalus flavescens</i> - Gelber Schnellläufer |
| <u>Asilidae - Raubfliegen:</u> | <i>Machimus chrysitis</i> |
| <u>Formicidae - Ameisen:</u> | <i>Formica lusatica</i> |

Als Ergänzung soll an dieser Stelle erwähnt werden, daß auch aus anderen Insektenfamilien Arten gesammelt werden konnten, die typische Sandarten sind (siehe Tabelle 3). So wurde bei den Feldheuschrecken die Sandschrecke (*Sphingonotus caerulans*), bei den Sandlaufkäfern der Wiener Sandlaufkäfer (*Cicindela arenaria*) und bei den Ameisen *Formica lusatica* nachgewiesen .

Zu den wohl auffälligsten Grabwespen aufgrund ihrer Größe, Färbung und ihres Flugverhaltens zählt sicherlich *Bembix rostrata*, die Kreiselwespe. OLBERG (1959) spricht von einem "ungeheuren Temperament, das sie sowohl beim Scharren im Sande als auch beim Fliegen zeigt". *Bembix rostrata* kam bereits Anfang des Jahrhunderts regelmäßig in den Heidegebieten der Oberlausitz vor (SCHÜTZE 1924). In den 80er Jahren scheint sie seltener geworden zu sein (genaue Beobachtungen liegen aber nicht vor). *Bembix rostrata* war nur von einem Gebiet der Oberlausitz durch Herrn LIEBIG (Bad Muskau) aktuell belegt. Mittlerweile ist sie wieder häufiger in unserer Lausitz anzutreffen. So auch im Untersuchungsgebiet bei Mücka. Interessanterweise nistet sie auch nur an einer einzigen Stelle auf der relativ großen Fläche des ehemaligen Truppenübungsgeländes. Obwohl dem Autor des Artikels eine Reihe weiterer Stellen günstig erscheinen, findet sie wohl an dieser Stelle die optimalsten Bedingungen vor. Es handelt sich um eine freie Sandfläche im Randbereich des Gebietes, die zerstreut mit jungen Kiefern bestanden ist. Am 13. August 1997 konnten an diesem Nistplatz 4 Exemplare beim Dipteren-Eintragen beobachtet und fotografiert werden. Auf einer Fläche von ca. 2 x 4 m waren 18 frisch verschlossene Nesteingänge zu sehen. Ein Nesteingang befand sich sogar am Fuße einer kleinen Vertiefung. Die dazugehörige Wespe trug innerhalb der 2 Stunden Beobachtungszeit 4 Dipteren ein. Bei einer weiteren Wespe hatte ich unbeabsichtigt beim Fotografieren der Nachbarwespe den Nesteingang verändert (Sand verschoben). Die Folge war, daß die "gestörte" Wespe etwa 20 Minuten mit höchster Heftigkeit nach dem Nesteingang scharrte und dabei auch mit den Mandibeln größere Sandklümpchen beiseite schaffte.

3. Zusammenfassung

Die festgestellten Grab- und Wegwespenarten sind größtenteils charakteristisch für sandige, trockene und sehr warme Standorte. Unter ihnen befinden sich viele Rote-Liste Arten, sowie seltener nachgewiesene Arten für die Oberlausitz und Sachsen. Ebenso wie das Gebiet des ehemaligen Truppenübungsplatzes Halbendorf/Spree (SCHULZ 1993, FRANKE & SCHULZ 1995) zählen auch die von 1995-1997 untersuchten Flächen bei Mücka zu den wertvollsten Gebieten einer einmaligen und reichen Grab- und Wegwespenfauna in der Oberlausitz

Danksagung: Frau Jane van der Smissen (Bad Schwartau) und Herrn Heinrich Wolf (Plettenberg) sei gedankt für die Bestimmung der *Arachnospila*- und *Evaetes*-Arten. Herrn Rolf Franke (Görlitz) danke ich für die Bereitstellung seiner Fangdaten und der Übersicht zu den Pflanzen im Gebiet.

4. Literatur

- BERNHARDT, A. (1986): Naturräume der sächsischen Bezirke. Sächsische Heimatblätter, H. 4/5, S. 14-16.
- FRANKE, R. & SCHULZ, H.-J. (1995): Die Stechimmenfauna (Hymenoptera, Aculeata) eines Heidegebietes bei Halbendorf/Spree (Oberlausitz). Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz, 68, H. 8, S. 51-58.
- JANSEN & KALUZA (1995) Rote Liste Grabwespen Sachsen - Stand 1995
- OLBERG, G. (1959): Das Verhalten der solitären Wespen Mitteleuropas. Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin, S. 357-366.
- SCHMID-EGGER, C. & WOLF, H. (1992): Die Wegwespen Baden-Württembergs (Hymenoptera, Pompilidae). Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., 67, S. 267-370.
- SCHNEE, H. (1997): Für Deutschland beziehungsweise für Sachsen neue oder verschollene Aculeata (Hymenoptera). Entomologische Nachrichten und Berichte, 41, H. 2, S. 97-101.
- SCHÜTZE, K.T. (1924): Die Sphegiden (Grabwespen) und Pompiliden (Wegwespen) der Lausitz. Isis Bautzen 1921-1924, S. 109-116.
- SCHULZ, H.-J. (1993): Ein weiterer Beitrag zum Vorkommen aculeater Hymenopteren in der Oberlausitz. Verh. Westd. Entom. Tag 1992, S. 189-194.

Dr. Hans-Jürgen Schulz
Staatl. Museum f. Naturkunde
Postfach 300154
D - 02806 Görlitz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Westdeutschen Entomologentag Düsseldorf](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [1997](#)

Autor(en)/Author(s): Schulz Hans-Jürgen

Artikel/Article: [Beobachtungen zur Grab- und Wegwespenfauna eines ehemaligen Truppenübungsplatzes in der Oberlausitzer Heidelandschaft \(Hymenoptera: Sphecidae, Pompilidae\) 111-116](#)