

Bemerkungen zu den Bienen und aculeaten Wespen des Heeseberges im östlichen Niedersachsen (Insecta: Hymenoptera)

Theunert, Reiner

1. Einleitung

Über die Stechimmenfauna des Heeseberges im Landkreis Helmstedt (Ostniedersachsen) war bislang nur wenig bekannt. ASSING (1994) erwähnt einige Ameisenfunde, darunter die seltenen Arten *Diplorhoptum fugax*, *Lasius myops* und *Lasius jensi*.

Ein Überblick zur Bienen- und aculeaten Wespenfauna stand hingegen noch aus, so dass sich der Verfasser zu einer diesbezüglichen Untersuchung entschloss.

2. Untersuchungsgebiet

Der Heeseberg gehört zur naturräumlichen Region „Braunschweigisches Hügelland“ und besteht aus Buntsandstein und Muschelkalk. Aus einer intensiv genutzten Ackerlandschaft erhebt er sich weithin sichtbar bis auf 200 m über NN und erstreckt sich über drei km von WNW nach OSO.

Er befindet sich in der niederschlagsärmsten Region Niedersachsens. Durchschnittlich fallen im Jahr weniger als 550 mm Niederschlag. Ursächlich ist nicht nur die Leewirkung des Harzes bei Südwestwetterlagen. Auch bei West- und Nordwestwinden fällt im Gegensatz zum harznahen Vorland sehr wenig Niederschlag, da die Stauwirkung des nördlichen Harzrandes aufhört und außerdem niederschlagsabhaltende Höhen wie der Elm im Nordwesten vorhanden sind (SEEDORF & MEYER 1992). So ergibt sich die bemerkenswerte Situation, dass das trockenste und das niederschlagsreichste Gebiet Niedersachsens, der Hochharz, nur etwa 40 km Luftlinie voneinander entfernt liegen.

Sowohl in floristisch-vegetationskundlicher als auch in entomologischer Hinsicht ist besonders die westliche Hälfte des Heeseberges mit nach Süden exponierten Hängen und Abbrüchen interessant. Die Flächen sind als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Das Land Niedersachsen will der Europäischen Kommission den Heeseberg als FFH-Gebiet melden.

Die bemerkenswertesten Vegetationseinheiten sind meso- und thermophile Säume (Trifolio-Agriomonietum) an Schlehengebüschen und edelholzreichen Senken mit Kleinem Odermennig (*Agriomonium eupatoria*), Mittlerem Klee (*Trifolium medium*) und Wirbeldost (*Clinopodium vulgare*), submediterrane Halbtrockenrasen (*Bromion erecti*) mit Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*), Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*) und Stengelloser Kratzdistel (*Cirsium acaule*) sowie kontinentale Steppenrasen des Verbandes Festucion valesiacae mit Frühlingsadonisröschen

(*Adonis vernalis*), Walliser Schwingel (*Festuca valesiaca*) und Dänischem Tragant (*Astragalus danicus*).

Die sich an die Steppenformationen Osteuropas anschließenden Steppenrasen haben im östlichen Braunschweigischen Hügelland ihr nordwestlichstes Vorkommen (POTT 1992). Die Steppenrasen auf dem Heeseberg, die größten in Niedersachsen, umfassen insgesamt nur noch etwa 7 Hektar und sind durch Verbuschung, Verfilzung und Nährstoffeinträge akut bedroht (DRACHENFELS 1996). Seit 1977 wird versucht, durch eine extensive Schafbeweidung der unerwünschten Veränderung Einhalt zu gebieten (BRANDES 1978). Aufkommende Sträucher, insbesondere Rosenarten, werden überdies mit der Säge entfernt.

3. Material und Methode

Nach einigen Vorerhebungen im Jahr 1996 erhielt der Verfasser von der Bezirksregierung Braunschweig für die Jahre 1997 und 1998 eine Ausnahmegenehmigung zum Fang von Stechimmen im Naturschutzgebiet Heeseberg. Die Entnahme einzelner Tiere war gestattet, so dass legal ein selektiver Handfang mit einem Kescher durchgeführt werden konnte. Da auf unspezifische Fangmethoden wie Farbschalenfänge, Malaise- und Fensterfallen verzichtet wurde, sind bestimmt viele Arten unerkannt geblieben.

Für die Bestandsaufnahme wurden in beiden Jahren zusammen rund 60 Stunden aufgewandt. Hierbei wurden die folgenden Strukturen intensiver untersucht: Blütenbestände an Abbruchkanten und Säumen, Zaunpfähle einer Viehweide, bodennahe Steppen- und Halbtrockenrasenbereiche mit geringem Gehölzbewuchs, Viehtrittstellen und -pfade in Hanglagen, nach Süden ausgerichtet stehende Sträucher und der obere, sandig-lehmige Bereich einer Steilwand in einem früheren Steinbruch.

4. Ergebnisse

Der Heeseberg ist Lebensraum für mehrere bestandsbedrohte Bienen und aculeate Wespen. Für Niedersachsen liegt allerdings noch zu keiner Stechimmenfamilie eine „Rote Liste“ vor. Die zu den Bienen jedoch, vom Verfasser erarbeitet, befindet sich vor ihrer Fertigstellung, so dass in der Tabelle 1 die nachgewiesenen Bienenarten genannt werden, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand im niedersächsischen Hügel- und Bergland bestandsbedroht sind. Die Definitionen zu den Gefährdungsgraden folgen den grundsätzlichen Ausführungen von SCHNITTLER et al. (1994) und denen zur bundesdeutschen „Roten Liste“ der Bienen von WESTRICH et al. (1998). Aus letzterer stammen in der Tabelle die Einstufungen in der Spalte „Rote Liste Bundesrepublik Deutschland“.

Von den nachgewiesenen aculeaten Wespen sind angesichts ihrer Seltenheit in Niedersachsen die Goldwespe *Chrysura austriaca*, die Wegwespen *Cryptocheilus*

versicolor und *Priocnemis agilis*, die Lehmwespe *Odynerus melanocephalus* sowie die Grabwespen *Didineis lunicornis*, *Lestica alata*, *Miscophus bicolor* und *Podalonia hirsuta* hervorhebenswert.

5. Diskussion

Die Untersuchung unterstreicht die besondere Bedeutung des Heeseberges für den Artenschutz. Allerdings müsste die Pflege (vergleiche Kapitel 2) mehr auf die entomologischen Belange ausgerichtet werden. Sie ist bislang mehr oder weniger floristisch-vegetationskundlich motiviert und auf die Steppenrasen und die in den Hanglagen tiefer gelegenen submediterranen Halbtrockenrasen beschränkt. Ohne sie würde allerdings die in Niedersachsen wohl einzige Population des flugunfähigen Erdbockes *Dorcadion fuliginator*, vor über 100 Jahren erstmals erwähnt (WAHNSCHAFFE 1883), nicht mehr bestehen. In den Jahren 1997 und 1998 wurden etwa zehn Tiere gesichtet.

Von den in der Tabelle 1 genannten Arten wurden im Bereich der Steppenrasen und submediterranen Halbtrockenrasen in größerer Anzahl lediglich zwei festgestellt: mehrere Exemplare der Wegwespe *Cryptocheilus versicolor* in kurzer, zum Teil schütter wachsender Vegetation sowie Kolonien der Biene *Halictus quadricinctus* am Rand von Viehtrittstellen und -pfaden.

Cryptocheilus versicolor besiedelt südexponierte Hangbiotope in warmen Lagen mit niedriger und teilweise lückiger Vegetation, offenen Bodenstellen oder Gesteinsriegel (vergleiche SCHMID-EGGER & WOLF 1992). Diesen Ansprüchen entspricht das Vorkommen auf dem Heeseberg. Die durchgeführte Schafbeweidung verhindert offenbar die Verfilzung der Bodenvegetation, so dass die Eiablage in selbstgegrabenen Erdlöchern im Bereich mehr oder weniger schütter wachsender Vegetation erfolgen kann.

Inwieweit jedoch die Schafbeweidung auch den Erwerb an Futter für den Wegwespennachwuchs – nach OEHLKE & WOLF (1987) erbeuten die Weibchen vorwiegend Trichterspinnen (Agelenidae) – beeinflusst, ist nicht bekannt. Trotzdem könnte *Cryptocheilus versicolor* eine Zielart zur Feststellung der Effizienz der Pflegemaßnahme Schafbeweidung auf den Steppen- und submediterranen Halbtrockenrasen sein, zumal sie im Gebiet nach gründlicher Einweisung selbst für einen Nichtfachmann leicht zu erkennen ist. Durch die Bemühungen um ihren Schutz müssten möglichst viele weitere Arten und weitere Naturgüter mitgeschützt werden (ALTMOOS 1998).

Halictus quadricinctus ist keine Zielart. Sie profitiert wohl nur lokal von der Schafbeweidung, nämlich durch den Tritt der Schafe. Dort finden die Weibchen geeignete Nistmöglichkeiten. Da sie aber in weitaus größerer Anzahl in der Steilwand eines nahen ehemaligen Steinbruches nisten und da die Weibchen offenbar nicht im

Bereich der Magerrasen nach Futter suchen, wirkt sich die Schafbeweidung für sie nur punktuell vorteilhaft aus.

Tab. 1: Bestandsbedrohte Bienen des Heeseberges (Erläuterungen im Text)

Art	Rote Liste Bundesrepublik Deutschland	Rote Liste Hügel- und Bergland Niedersachsen
<i>Andrena cineraria</i> (LINNAEUS)	-	3
<i>Andrena fucata</i> SMITH	-	G
<i>Andrena hattorfiana</i> (FABRICIUS)	V	G
<i>Andrena labialis</i> (KIRBY)	V	1
<i>Andrena wilkella</i> (KIRBY)	-	1
<i>Anthophora bimaculata</i> (PANZER)	3	G
<i>Anthophora vulpina</i> (PANZER)	V	G
<i>Coelioxys afra</i> (LEPELETIER)	3	1
<i>Coelioxys conoidea</i> (ILLIGER)	3	G
<i>Coelioxys mandibularis</i> NYLANDER	-	1
<i>Coelioxys rufescens</i> LEPELETIER & SERVILLE	3	G
<i>Colletes similis</i> SCHENCK	-	3
<i>Halictus quadricinctus</i> (FABRICIUS)	3	G
<i>Hylaeus angustatus</i> (SCHENCK)	-	G
<i>Hylaeus cornutus</i> CURTIS	-	3
<i>Lasioglossum lativentre</i> (SCHENCK)	3	2
<i>Lasioglossum leucozonium</i> (SCHRANK)	-	2
<i>Lasioglossum nitidulum</i> (FABRICIUS)	-	3
<i>Lasioglossum prasinum</i> (SMITH)	2	1
<i>Lasioglossum semilucens</i> (ALFKEN)	-	G
<i>Lasioglossum xanthopus</i> (KIRBY)	-	G
<i>Megachile lagopoda</i> (LINNAEUS)	2	1
<i>Megachile ligniseca</i> (KIRBY)	3	G
<i>Megachile maritima</i> (KIRBY)	3	1

<i>Megachile pilidens</i> ALFKEN	3	G
<i>Melitta leporina</i> (PANZER)	-	G
<i>Nomada bifasciata</i> OLIVIER	-	2
<i>Nomada ferruginata</i> LINNÉ	-	1
<i>Nomada flavopicta</i> (KIRBY)	-	2
<i>Nomada striata</i> FABRICIUS	-	1
<i>Nomada zonata</i> PANZER	G	G
<i>Osmia adunca</i> (PANZER)	V	3
<i>Osmia anthocopoides</i> SCHENCK	3	G
<i>Osmia aurulenta</i> (PANZER)	-	3
<i>Osmia spinulosa</i> (KIRBY)	3	3
<i>Sphecodes niger</i> VON HAGENS	-	2
<i>Sphecodes miniatus</i> VON HAGENS	-	G
<i>Sphecodes puncticeps</i> THOMSON	-	G
<i>Sphecodes rubicundus</i> VON HAGENS	V	G
<i>Stelis ornatula</i> (KLUG)	-	G
<i>Stelis punctulatissima</i> (KIRBY)	-	G

Gezielte Pflegemaßnahmen sind auch im Umfeld der erwähnten Steilwand erforderlich. An ihrem Fuße stocken bereits über zehn Meter hohe Bäume. Nur noch der obere, aus Sand und Lehm bestehende Teil der Wand weist noch größere unbeschattete Bereiche auf. Von den bestandsbedrohten Bienen und Wespen nisten dort zumindest *Miscophus bicolor* und *Halictus quadricinctus* in größerer Zahl und suchen *Didineis lunicornis* und *Megachile pilidens* nach Nahrung beziehungsweise Nistmaterial. Ein zumindest partielles Entfernen der Bäume ist ratsam.

6. Literatur

- ALTMOOS, M. (1998): Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes regionalisierter Zielarten. – Laufener Seminarbeitr. 8/98: 127-156; Laufen/Salzach.
- ASSING, V. (1994): Faunistische Notizen zur Ameisenfauna Südniedersachsens (Hymenoptera: Formicidae). – Gött. naturk. Schr. 3: 33-40; Göttingen.
- BRANDES, D. (1978): Die Vegetation der Umgebung von Braunschweig und ihre Sonderstellung in Nordwestdeutschland. – Mitt. TU Carolo-Wilhelmina Braunschweig 13 (3/4): 75-83; Braunschweig.
- DRACHENFELS, O. v. (1996): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. – Natursch. Landschaftspfl. Nieders. 34: 1-146; Hannover.

- OEHLKE, J. & WOLF, H. (1987): Beiträge zur Insekten-Fauna der DDR: Hymenoptera – Pompilidae. – Beitr. Ent. 37 (2): 279-390; Berlin.
- POTT, R. (1992): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. – 427 S.; Stuttgart.
- SCHMID-EGGER, C. & WOLF, H. (1992): Die Wegwespen Baden-Württembergs (Hymenoptera, Pompilidae). – Veröff. Natursch. Landschaftspfl. Bad.-Württ. 67: 267-370; Karlsruhe.
- SCHNITTLER, M., LUDWIG, G., PRETSCHER, P. & BOYE, P. (1994): Konzeption der Roten Listen der in Deutschland gefährdeten Tier- und Pflanzenarten. – Natur und Landschaft 60 (10): 451-459; Bonn.
- SEEDORF, H. H. & MEYER, H.-H. (1992): Landeskunde Niedersachsen. Band 1: Historische Grundlagen und naturräumliche Ausstattung. – 517 S.; Neumünster.
- WAHNSCHAFFE, M. (1883): Verzeichnis der im Gebiete des Aller-Vereins zwischen Helmstedt und Magdeburg aufgefundenen Käfer. – 456 S.; Neuhaldensleben.
- WESTRICH, P., SCHWENNINGER, H. R., DATHE, H. H., RIEMANN, H., SAURE, C., VOITH, J. & WEBER, K. (1998): Rote Liste der Bienen (Hymenoptera: Apidae). In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenr. Landschaftspfl. Natursch. 55: 119-129; Bonn.

Dr. Reiner Theunert,
 Fachbüro für Umweltplanung
 Rosenstraße 6
 D 31228 Peine.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [1999](#)

Autor(en)/Author(s): Theunert Reiner

Artikel/Article: [Bemerkungen zu den Bienen und aculeaten Wespen des Heeseberges im östlichen Niedersachsen \(Insecta: Hymenoptera\) 147-152](#)