

Wespen und Bienen (Hymenoptera: Vespoidea, Pompiloidea, Sphecoidea, Apoidea) des Naturschutzgebietes „Am Berger Hang“ bei Frankfurt am Main

H. WOLF, Plettenberg

Das Naturschutzgebiet „Am Berger Hang“, im U.T.M.-Gitter MA 85, liegt im Stadtgebiet von Frankfurt am Main. Leicht erreichbar ist es, wenn man von den Parkplätzen an der Einmündung der Straße aus Bergen in die Landstraße 3209 nach Maintal-Bischofsheim von oben in das Naturschutzgebiet hineingeht. Oder man parkt in der Nähe des Schützenhauses oder Charlottenhofes (vgl. Abb. 1). Frankfurts „Skyline“ ist im Südwesten, ganz rechts, zu sehen, im Süden am Horizont der Odenwald. Besonders eindrucksvoll ist die Zeit der Baumblüte, und dann, wenn sich das Gros der Besucher dieses wichtigen Naherholungsgebietes noch nicht eingefunden hat.

Über die sich derzeit in Hessen geradezu dramatisch verschlechternde Situation der Wirbellosen hat BATHON (1982) berichtet. Dieser Aufsatz behandelt außer der Faunenverarmung in den vergangenen 2 oder 3 Dezennien insbesondere die Basis-Probleme, die an dieser Verarmung mitschuldig sind: mangelndes Interesse und negative Einstellung der Mitbürger durch pädagogische, behördliche und publizistische Unterlassungssünden, Abschreckung des Entomologen-Nachwuchses durch die Bundes-Artenschutz-Verordnung von 1980, und anderes, was besser oder besser nicht hätte getan werden sollen. Selbstverständlich ist die Situation in Hessen weder besser noch schlechter als im übrigen Bundesgebiet. Was bei BATHON (1982) angesprochen wird, soll im vorliegenden Aufsatz, auf das Naturschutzgebiet „Am Berger Hang“ bezogen, am Beispiel der Situation von Wespen und Bienen erörtert werden.

Zur Hautflüglerfauna des Naturschutzgebietes

Unter den Insekten des Berger Hanges herrscht die Ordnung der Hautflügler vor, wovon man sich durch Abstreifen der Vegetation mit dem Fangnetz überzeugen kann. Unter ihnen sind die giftstacheltragenden (akuleaten) Falten-, Weg-, Grabwespen und Bienen in besonderem Maße Charakterarten, wenn auch die parasitischen (entomophagen) Gruppen viel artenreicher (wenn auch verborgener) sind. BATHON (1982) gibt für Deutschland rund 10 000 Hymenopteren-Arten an, das sind fast ein Drittel aller hier festgestellten Tierarten (ohne Einzeller)! Am Berger Hang leben Hautflügler mit östlicher Verbreitung: Steppenbewohner, wie die Sägeschienen-Wegwespe *Priocnemis hankoi*; ihr Areal geht aus Abb. 1 hervor (sämtlich Exemplare, die mir vorlagen), Abb. 5 zeigt ihre Verbreitung. Andere Arten gehören zum submediterranen Faunenelement: *Anthidium oblongatum*, *Coelioxys conoidea*, *Evagetes siculus*: die Verbreitung letzterer ist auf Abb. 6 zu erkennen. Wieder andere sind im Süden und Südosten Europas zu Hause: *Halictus puncticollis*, *Prosopis bisinuata*. Wieder andere haben ein nord-mitteleuropäisches Verbreitungsgebiet: *Andrena vaga*, *Dufourea inermis* und zahlreiche andere. Charakterarten sind die besagten Gruppen wegen monophagen Blütenbesuchs: *Priocnemis hankoi* nur auf *Euphorbia cyparissias*, *Andrena hattorfiana* nur auf *Knautia*, *Dufourea inermis* besucht nur *Campanula*, *Melitta tricincta* nur *Odontites*, usw. Charakterarten sind manche Arten der Aculeaten auch, was Boden und Klima betrifft: am Berger Hang fehlen stenotope Sand- und Lößbewohner. Es sei gesagt, daß die nun folgende Aufzählung der Arten der Roten Liste nur rund ein Viertel der von mir am Berger Hang nachgewiesenen Arten erfaßt. Belegexemplare befinden sich in meiner Sammlung. Die Bienen sind nach WESTRICH (1984) aufgeführt.

Abb. 1. Lage und Grenzen des Naturschutzgebietes „Am Berger Hang“. 1 = Brutkolonie von *Andrena vaga* im Frühjahr; 2 = früheres Vorkommen von *Prionomys hankoi*.

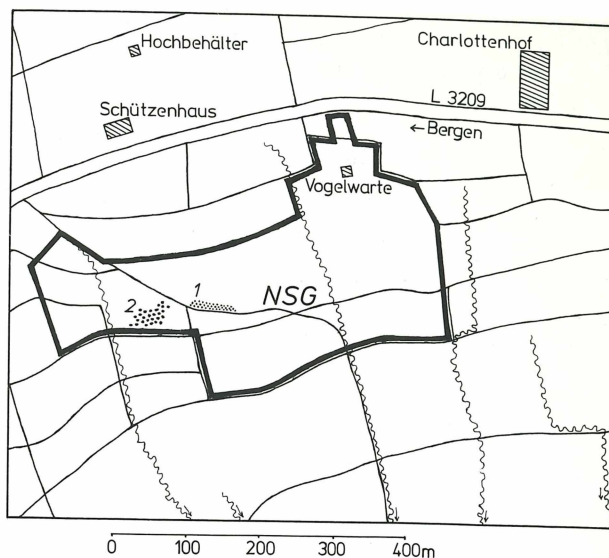


Abb. 2. Naturschutzgebiet „Am Berger Hang“ (südexponiertes Steilufer eines Main-Kinzig-Altarmes; bemerkenswerte Flora und reiche Insektenfauna).

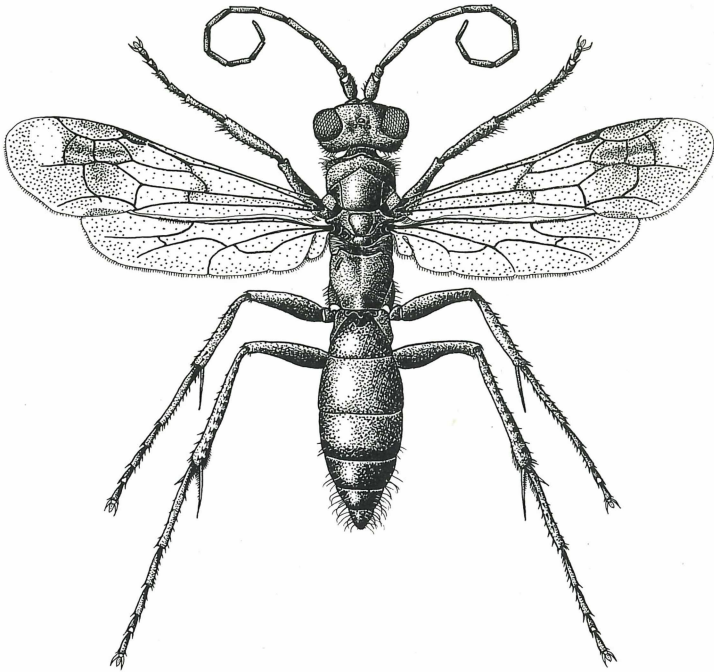


Abb. 3. Weibchen der Sägeschienen-Wegwespe *Priocnemis exaltata* (FABRICIUS); „Am Berger Hang“ vorkommend.

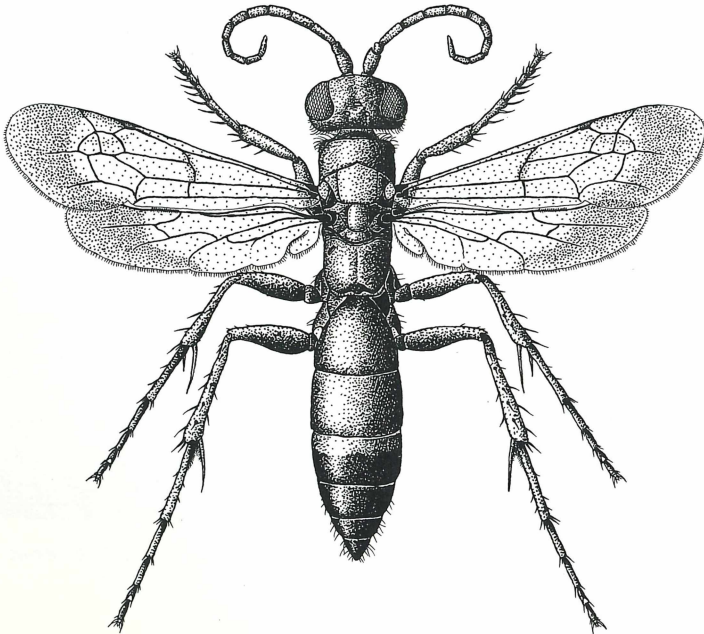


Abb. 4. Weibchen der Schmarotzer-Wegwespe *Evagetes crassicornis* (SHUCKARD); „Am Berger Hang“ vorkommend. Alle Abbildungen: H. WOLF.

Abb. 5. Verbreitung der Sägeschienen-Wegwespe *Prionemis hankoi* (MÖCZÁR) in Europa.

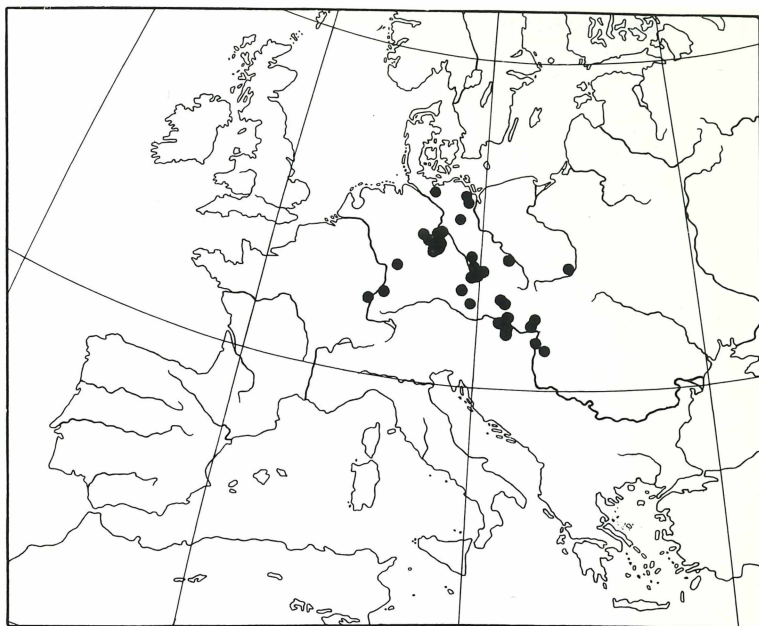
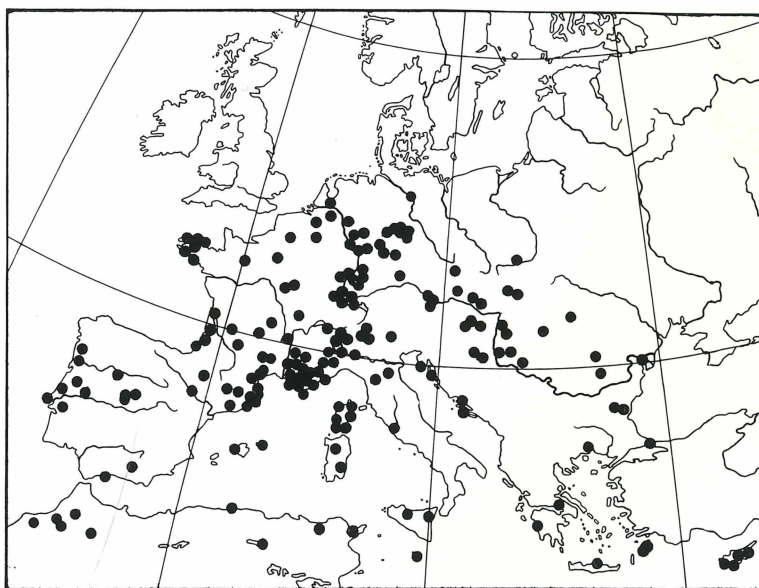


Abb. 6. Verbreitung der Schmarotzer-Wegwespe *Evagates siculus* (LEPELETIER) in Europa.



Arten der Roten Liste des Naturschutzgebietes

a = Gefährdungsstatus nach BLAB et al. (1984): (1) vom Aussterben bedroht; (2) stark gefährdet; (3) gefährdet.

b = Beobachtungsjahre.

	a	b
Überfamilie Vespoidae, Faltenwespen		
<i>Eumenes pedunculatus</i> (PANZER), Pillenwespe	(3)	1963
<i>Vespa crabro</i> LINNÉ, Hornisse	(3)	1983
Überfamilie Pompiloidae, Wegwespen		
<i>Evagetes siculus</i> (LEPELETIER), Schmarotzer-Wegwespe	(1)	1963
<i>Priocnemis coriacea</i> DAHLBOM, Sägeschienen-Wegwespe	(2)	1962, 1966, 1968
<i>Priocnemis gracilis</i> HAUPT, Sägeschienen-Wegwespe	(3)	1961, 1963, 1968, 1982
<i>Priocnemis hankoi</i> (MÓCZÁR), Sägeschienen-Wegwespe	(1)	1962, 1966
<i>Priocnemis minuta</i> (VANDER LINDEN), Sägeschienen-Wegwespe	(3)	1961, 1963, 1982
<i>Priocnemis minutalis</i> WAHIS, Sägeschienen-Wegwespe	(3)	1961, 1982
Überfamilie Sphecoidea, Grabwespen		
<i>Cerceris sabulosa</i> (PANZER), Knotenwespe	(1)	1983
<i>Didineis unicornis</i> (FABRICIUS), Mondhornwespe	(1)	1961, 1982, 1983
<i>Lindenius subaeneus</i> LEPELETIER & SERVILLE, Silbermundwespe	(2)	1961
<i>Dinetus pictus</i> (FABRICIUS), Widderhornwespe	(3)	1963
<i>Tachysphex psammobius</i> KOHL, Heuschreckwespe	(1)	1963
Überfamilie Apoidea, Bienen		
<i>Andrena decipiens</i> SCHENCK, Erdbiene	(3)	1961, 1962, 1963
<i>Andrena hattorfiana</i> (FABRICIUS), Erdbiene	(3)	1982
<i>Andrena lepida</i> SCHENCK, Erdbiene	(1)	1963
<i>Andrena vaga</i> PANZER, Erdbiene	(3)	1962, 1984
<i>Anthidium oblongatum</i> (ILLIGER), Wollbiene	(2)	1972
<i>Coelioxys conoidea</i> (ILLIGER), Kegelbiene	(3)	1963
<i>Colletes cunicularius</i> (LINNÉ), Seidenbiene	(2)	1984
<i>Dufourea inermis</i> (NYLANDER), Glanzbiene	(3)	1960, 1963, 1982, 1983, 1984
<i>Halictus puncticollis</i> MORAWITZ, Furchenbiene	(3)	1963
<i>Melitta tricincta</i> KIRBY, Sägehornbiene	(3)	1982
<i>Nomada baccata</i> SMITH, Wespenbiene	(3)	1964
<i>Osmia inermis</i> (ZETTERSTEDT), Mauerbiene	(2)	1968
<i>Osmia ravouxi</i> PÉREZ, Mauerbiene	(3)	1963
<i>Prosopis bisinuata</i> (FÖRSTER), Urbiene	(3)	1963, 1972
<i>Prosopis clypearis</i> SCHENCK, Urbiene	(2)	1963
<i>Prosopis punctulatissima</i> (SMITH), Urbiene	(3)	1974
<i>Sphecodes rubicundus</i> HAGENS, Buckelbiene	(2)	1963

Auswertung der Aufzählung der Rote-Liste-Aculeaten

Von den 337 Rote-Liste-Arten (BLAB et al. 1984) der Bundesrepublik der 4 hier behandelten Überfamilien sind im Naturschutzgebiet bisher 30 Arten, 9 Prozent, festgestellt worden. Auf die Kategorie „Vom Aussterben bedroht“ (1) entfallen 6 Arten; auf die Kategorie „Stark gefährdet“ (2) entfallen 7 Arten; auf „Gefährdet“ (3) entfallen 17 Arten. Es wurden nach 1965 13 Arten nicht mehr beobachtet, nach 1975 waren es 6 Arten; bis 1984 wurden noch 11 Arten festgestellt. Zwar nicht auf der Roten Liste stehend, aber besonders erwähnenswert, sind 2 Furchenbienen-Arten: *Halictus angusticeps* PERKINS, gesammelt 1961 und 1962; diese Art hat oder hatte am Berger Hang den bisher einzig bekannten Fundpunkt in der Bundesrepublik und DDR. *Halictus glabriusculus* MORAWITZ, festgestellt 1960, 1961, 1972, ist eine nur 4 mm große Furchenbiene mit südlicher Verbreitung; sie war ein Charaktertier des Naturschutzgebietes und in hoher Populationsdichte vorhanden: „Mini-Wolken“ von Exemplaren flogen über den Brutkolonien; nach 1972 ist mir diese Art nicht mehr begegnet; die Kolonien sind erloschen.

Ursachen des Artenrückganges, Gegenmaßnahmen

Das Naturschutzgebiet „Am Berger Hang“ leidet unter teils allgemeinen, teils speziellen negativen Einwirkungen. Die Pufferzone ist, wie BUTTLER (1982) darlegt, nicht hinreichend groß. Sie wird infolge immer weiterer Inanspruchnahme durch Kleingärten eingengt. In diesen Kleingärten findet die übliche Überanwendung von Bioziden statt, wovon ich mich mehrfach überzeugen mußte. Wir wissen nicht, inwieweit Photooxidantien der Luft am Artenrückgang beteiligt sind. Wir wissen auch nicht, ob das aus den Quellhorizonten austretende Wasser, das von den jenseits der L 3209 gelegenen Feldern herkommt, nicht mit Bioziden und Düngestoffen belastet ist. Spaziergänger wie auch der starke Verkehr auf der Landstraße von und nach Bischofsheim dürften kaum negative Auswirkungen haben. Zu befürchten ist aber, daß die zur Zeit laufende „Sanierungsaktion“ im Umland des Naturschutzgebietes das Kind mit dem Bade ausschüttet, wenn die zahlreichen Obstbaumruinen, Kleinbiotope für holzbewohnende Hautflügler (die Hornisse gehört dazu), gefällt worden sind. In diesem Vorgang sind unterdes die Herren Dr. BUTTLER und Dr. EMMEL aktiv geworden (briefliche Mitteilung an mich); ferner wird von beiden nachdrücklich die Beseitigung der Büsche durch Mahd im Spätherbst eines jeden Jahres gefordert, um die Hangwiesen offen zu halten, wie dies bereits im Naturschutzgebiet praktiziert wird. Einer Anbringung von Nistkästen mit Bohrlöchern stehen dagegen rechtliche Bedenken entgegen.

Zusammenfassung

Die Lage des Naturschutzgebietes „Am Berger Hang“, UTM-Geo-Code MPTE: MA 85, wird beschrieben. 30 Arten der aculeaten Hautflügler des Gebietes stehen auf der „Roten Liste“; sie werden aufgeführt; das Jahr der letzten Feststellung wird genannt. Ursachen des Artenrückganges und Gegenmaßnahmen werden erörtert.

Summary

The geographic position of the nature reserve "Am Berger Hang", UTM-Geo-Code MPTE: MA 85, is described. 30 species of aculeate Hymenopterans in this territory are marked in the "Rote Liste"; they are listed up; the year of their last state is shown. Reasons of the retrogression of species and counter-measures are discussed.

Literatur

- BATHON, H. (1982): Zur Situation der Faunistik wirbelloser Tiere in Hessen.—Ber. Offb. Ver. Naturkde. **83**, 29–39, Offenbach am Main.
- BLAB, J., E. NOWAK, W. TRAUTMANN & H. SUKOPP (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. 4. Aufl. – Greven (Kilda-Verlag), 270 S.
- BUTTLER, K. P. (1982): Stellungnahme zu Pflegeplänen für die Naturschutzgebiete „Am Berger Hang“ und „Enkheimer Ried“. – 19 S.; 4 S. Pflanzenlisten; 1 S. Liste der Brutvögel (zusammengestellt von W. LOOS); 2 Karten. Manuskript. Frankfurt am Main [unveröffentlicht].
- WESTRICH, P. (1984): Kritisches Verzeichnis der Bienen der Bundesrepublik Deutschland (Hymenoptera, Apoidea). – Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg **66**, 1–86, Frankfurt am Main.

Beiträge zur Spinnenfauna von Hessen – Faunistik, Autökologie und Phänologie

III. Theridiidae (Arachnida: Araneida)

H.-G. MÜLLER, Waldsolms

In diesem Teil der Serie zur Spinnenfauna in Hessen werden, etwas abweichend von der systematischen Reihenfolge, die Kugelspinnen (Theridiidae) behandelt. Die mit weit über hundert Arten umfangreichste Gruppe des Verfassers, die Baldachin- und Zwergspinnen (Linyphiidae) werden erst zum Schluß dieser qualitativen Untersuchung berücksichtigt. Die Familie der Theridiidae ist am artenreichsten in den Tropen. In Deutschland kommen nur etwa 60 Arten vor. Von den meisten der in Hessen und der angrenzenden Umgebung nachgewiesenen Spezies sind erst wenige Funde vermerkt. Die Biotopansprüche und Reifezeiten der Kugelspinnen sind zudem bei vielen Arten noch ungeklärt.

Die Determination erfolgte weitgehend nach LOCKET & MILLIDGE (1953), LOCKET, MILLIDGE & MERRETT (1974) und WIEHLE (1937). Die Abfolge der Gattungen und Arten entspricht der alphabetischen Reihenfolge. Für ergänzende Informationen und Erläuterung der verwendeten Abkürzungen vgl. Teil I dieser Bearbeitung (MÜLLER 1984).

Achaeearanea lunata (CLERCK 1757)

Fz. 1 ♂, 2 ♀♀.

F. 1 ♂, VII 1971: Lohwald bei Herbstein, leg. BARTH. – 1 ♀, VIII 1981: aus dem Gespinst in ca. 3 m Höhe am unbeschatteten Rand eines Altlichtenbestandes bei Wetzlar/Oberbiel. – 1 ♀, VIII 1981: von Ästen eines schattigen Fichtenjungwuchses am Stoppelberg bei Wetzlar.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hessische Faunistische Briefe](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Wolf Heinrich

Artikel/Article: [Wespen und Bienen \(Hymenoptera: Vespoidea, Pompiloidea, Sphecoidea, Apoidea\) des Naturschutzgebietes „Am Berger Hang“ bei Frankfurt am Main 2-8](#)