PHILIPPIA	11/4	S. 253-257	1 Abb.	Kassel 2004

Markus Fuhrmann

Bemerkenswerte Funde von Goldwespen (Hymenoptera: Chrysididae) aus den Naturschutzgebieten „Kahle Haardt“ und „Hünselburg“ im Kreis Waldeck-Frankenberg (Hessen)

Abstract

Between 2001 and 2003 ten species of chrysidid wasps could be collected in the nature reserves „Kahle Haardt“ and „Hünselburg“, at Lake Eder (Germany, Hesse, Waldeck-Frankenberg). Important is the first evidence of *Chrysis immaculata* in Hesse. Further rare chrysidid wasps are *Philoctetes bidentulus* and *Pseudomalus violaceus*. The isolated occurrence of *Philoctetes bidentulus* is another indication for the importance of the nature reserve „Kahle Haardt“ for thermophilic species.

Zusammenfassung

In den Naturschutzgebieten „Kahle Haardt“ und „Hünselburg“ konnten in den Jahren 2001 bis 2003 bisher zehn Goldwespenarten nachgewiesen werden. Besonders bedeutsam ist der Erstfund von *Chrysis immaculata* für Hessen. Weitere seltene Goldwespenarten sind: *Philoctetes bidentulus* und *Pseudomalus violaceus*. Das isolierte Vorkommen der Goldwespe *Philoctetes bidentulus* unterstreicht erneut die hohe Bedeutung des Naturschutzgebietes „Kahle Haardt“ für wärmeliebende Arten in Nordhessen.

1. Einleitung

In der Bundesrepublik Deutschland hat man bisher etwa 100 Goldwespenarten festgestellt. Für das Land Hessen werden im Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands 60 Arten angegeben (NIEHUIS 2001). Diese Liste ist als erster Überblick für Hessen zu verstehen, da Teilbereiche des Landes bisher ungenügend oder überhaupt nicht erforscht sind (Tischendorf in litt.). Der folgenden Arbeit liegt Material von den Naturschutzgebieten „Kahle Hardt“ und „Hünselburg“ vor, das mit Malaisezelten und per Hand gefangen wurde.

Die Bestimmung der Goldwespen erfolgte nach KUNZ (1994). Da sich seit dieser grundlegenden Arbeit mehrere nomenklatorische und taxonomische Änderungen ergaben, folgt die Nomenklatur NIEHUIS (1998).

2. Untersuchungsgebiet

Die beiden Naturschutzgebiete liegen an den Edersee-Nordhängen auf dem Gebiet der Gemeinde Vöhl und der Stadt Waldeck im Landkreis Waldeck-Frankenberg (TK 4819 und 4820). Das Klima des Raumes ist als ein Übergangsklima vom subatlantischen zum subkontinentalen gekennzeichnet und liegt im Regenschatten des Rothaargebirges mit etwa

600 mm Niederschlag pro Jahr. Die Jahresmitteltemperatur beträgt + 8,0 - 8,5 °C.

Das 25,75 ha große NSG „Kahle Haardt“ ist schwer zugänglich und zählt vermutlich zu den ältesten Primärwaldbeständen Europas, da es keine Anzeichen auf eine jemals erfolgte Nutzung durch den Menschen gibt. Unterstützt wird diese Vermutung u.a. durch das Relief des Naturschutzgebietes, welches sich an einem steilen bis sehr steilen Prallhang der Eder von 245 bis 385 m ü. NN. erstreckt und in den extremsten Lagen Gefälle von 40 bis 70% aufweist (ENGELBACH & SCHAFFRATH 1996).
Der Kernbereich des NSG bildet einen Eichenwald, dessen Alter vermutlich zwischen 500 und 1000 Jahren liegt. Aufgrund der Trockenheit bilden die vorherrschenden, nur etwa 5 bis 10 m hohen Traubeneichen keine geschlossenen Baumbestände. Einzelne Bäume oder Baumgruppen wechseln sich mit Buschgesellschaften, Schotterfluren und trockenheitsliebenden Säumen ab. Über weite Bereiche wird die Vegetation von homogenen Schotterflächen abgelöst, die eine starke Erwärmung des Bodens begünstigen.
Das NSG „Hünselburg“ ist 41 ha groß und erstreckt sich im Wesentlichen auf einer Landzunge westlich von Bringhausen. Die Höhe schwankt zwischen 230 bis 376 m ü. NN. Der ursprüngliche Schutzgrund war im Jahre 1977 eine Graureiherkolonie, die bald nach der Unterschutzstellung von den Vögeln aufgegeben wurde. Im Laufe der Zeit rückten andere Aspekte der Schutzwürdigkeit in den Vordergrund, die sich heute vor allem an den wertvollen, alten und reifen Waldgesellschaften (z.B. Hainsimsen-Buchenwald, Bodensaurer Hainsimsen-Traubeneichenwald, Edellaubholz-Blockschuttwald) und der Vielzahl an Sonderstandorten (z.B. Blockhalden, Schuttfluren) orientiert.

3. Ergebnisse

Insgesamt konnten in den beiden Naturschutzgebieten zehn Goldwespenarten nachgewiesen werden, von denen drei als faunistisch bemerkenswert gelten können. Die Anordnung der Arten folgt NIEHUIS (2001).

Chrysis illigeri WESMAEL, 1839

Von dieser Goldwespe gelangen bisher nur zwei Nachweise im NSG „Kahle Haardt“. Die Tiere wurden in Malaisefallen im Zeitraum 14.06-10.07.02 und 05.05-19.05.03 gefangen. *Chrysis illigeri* lebt cleptoparasitisch bei der im Gebiet häufig vorkommenden, endogäisch nistenden Grabwespe *Tachysphex pompiliformis*.

Chrysis immaculata BUYSSON, 1898

Die Funde dieser Goldwespe aus den beiden Naturschutzgebieten sind Erstnachweise für Hessen. Insgesamt konnten vier Tiere (jeweils zwei) in den beiden Gebieten festgestellt werden. Die Nachweise erstrecken sich innerhalb der Zeiträume vom 31.05. bis 10.07.02 für die „Kahle Haardt“ und vom 01.05. bis 14.06.03 für die „Hünselburg“.
Von dieser Art gibt es nur wenige Nachweise, die sich auf die nördlichen Bundesländer konzentrieren. Nach Tischendorf (in litt.) sitzt *Chrysis immaculata* bei *Allodynerus rossii*, der in totholzreichen, warmen Wäldern lebt. Von der Faltenwespe liegen auch Funde aus dem NSG „Kahle Haardt“ vor. *Chrysis immaculata* scheint nur in besonders alten, totholzreichen Wäldern vorzukommen (Tischendorf in litt).

Chrysis mediata LINSENMAIER, 1951

Insgesamt konnten fünf Exemplare von *Chrysis mediata* in beiden Gebieten festgestellt werden. Das erste Tier stammt vom 26.07.01 aus dem NSG „Hünselburg“; das zweite Exemplar von der „Kahlen Haardt“ aus der Fangzeit einer aufgestellten Falle vom 14.06. bis 10.07.02. Die letzten drei Tiere sind wieder von der „Hünselburg“ und wurden alle im Zeitraum vom 25.05. bis 14.06.03 gefangen. Als Wirt gibt KUNZ (1994) die Faltenwespen *Odynerus spinipes* und *O. reniformis* an, von denen in den beiden Gebieten noch keine Nachweise vorliegen.

Hedychridium roseum (ROSSI, 1790)

Von *Hedychridium roseum* liegen viele Sichtbeobachtungen aus dem NSG „Kahle Haardt“ vor. Vier Exemplare wurden mit dem Kescher gefangen (drei am 23.07.01 und eins am 20.07.02). Als Wirte nennt KUNZ (1994) die Grabwespen *Astata boops*, *Tachysphex pom-*



Abb. 1: *Hedychridium roseum* (Weibchen) beobachtet den Nesteingang des Wirtes *Astata boops* von einer Sitzwarte aus. Foto: Bernhard Jacobi, Oberhausen.

piliformis und *Harpactus tumidus*. SAURE (1998) gibt als weiteren Wirt *Dryudella stigma* an. Nach seinen Beobachtungen kommen als Wirte von *Hedychridium roseum* nur die Grabwespen *Dryudella stigma* und *Astata boops* in Frage. Eigene Beobachtungen deuten auf *Astata boops* als Wirt im Untersuchungsgebiet hin.

***Holopyga generosa* (FÖRSTER, 1853)**
Von dieser auffälligen Goldwespe gelangen im NSG „Kahle Haardt" gleich sieben Handfänge. Alle Tiere saßen auf Färber-Ginster (*Genista tinctoria*). Die Daten liegen zwischen dem 07.06 und 10.07. *Holopyga generosa* lebt vermutlich bei bodenbewohnenden Grabwespen (KUNZ 1994). Nach Tischendorf (in litt.) sind Arten der Grabwespen-Gattung *Gorytes* Wirt von *Holopyga generosa.*

***Omalus aeneus* (FABRICIUS, 1787)**
Von dieser kleinen Goldwespe liegt nur ein Fund aus dem NSG „Kahle Haardt" vor. Das Tier stammt aus einer Falle und ist im Zeitraum vom 14.06. bis 10.07.02 gefangen worden. Als Wirte kommen oberirdisch nistende Grabwespenarten aus den Gattungen *Passaloecus* und *Pemphredon* in Frage. Im Untersuchungsgebiet konnte bisher nur *Pemphredon montana* festgestellt werden, die aber kein Wirt von *Omalus aeneus* ist.

***Philoctetes bidentulus* (LEPELETIER, 1806)**
Ein Exemplar dieser Wespe konnte im Fangintervall vom 14.06. bis 10.07.02 im NSG „Kahle Haardt" nachgewiesen werden. Der Wirt ist unbekannt.
Diese Goldwespe kommt nur in Wärmegebieten von Deutschland vor (KUNZ 1994). Die nordwestliche Verbreitungsgrenze stellte

in Deutschland nach SCHOOP (1960) und TISCHENDORF & VON DER HEIDE (2001) eine Linie von der Nahe bis zur Rhön dar. In Südhessen ist die Art nach Tischendof (in litt.) nicht selten. Demnach ist das Vorkommen am Edersee jetzt der nordwestlichste Fundpunkt in Deutschland. Der Fund von *Philoctetes bidentulus* im NSG „Kahle Haardt" unterstreicht erneut die besondere Bedeutung des Gebietes für wärmeliebende Arten im nördlichen Hessen (SCHAFFRATH 1999, FUHRMANN 2003).

***Pseudomalus auratus* (LINNAEUS, 1758)**
Diese Goldwespe ist in Wäldern weit verbreitet und lebt bei einer Reihe oberirdisch nistender Grabwespen aus den Gattungen *Pemphredon*, *Passaloecus*, *Rhopalum*, *Trypoxylon* u.a. (KUNZ 1994). Beobachtungen stammen bisher nur von der „Kahlen Haardt" und liegen in den Monaten Juli und August. Die Tiere kommen vor allem an Blattlauskolonien vor.

***Pseudomalus violaceus* (SCOPOLI, 1763)**
Nach Tischendorf (in litt.) wird die Art häufig übersehen. Die Goldwespe hat vermutlich ihren Verbreitungsschwerpunkt in totholzreichen, warmen Wäldern. Bisher liegt nur ein publizierter Fund aus Hessen vor (FLÜGEL 2003). Einen weiteren Fund meldet Tischendorf (in litt.) von Groß-Gerau (leg. coll. Reder). Von *Pseudomalus violaceus* konnte ein Exemplar am 23.07.01 an einer Blattlauskolonie im NSG „Kahle Haardt" gefangen werden. Das Wirtsspektrum umfasst einige Gattungen oberirdisch nistender Grabwespen, wie *Pemphredon* und *Passaloecus* (SCHMID-EGGER et al. 1995).

***Trichrysis cyanea* (LINNAEUS, 1758)**
Diese häufige und weit verbreitete Goldwespe lebt vor allem bei hypergäisch nistenden Arten der *Trypoxylon figulus*-Gruppe. Aber auch andere oberirdisch nistende Grabwespen werden aufgesucht (KUNZ 1994). Von *Trichrysis cyanea* konnten zwei Exemplare im NSG „Kahle Haardt" gefangen werden. Das erste Tier stammt vom 20.07.02. Das zweite Exemplar aus einer Falle vom Zeitraum 19.05.-08.06.03.

4. Diskussion
Bisher konnten in den beiden Naturschutzgebieten zehn Goldwespenarten nachgewiesen werden. Besonders hervorzuheben ist der Erstnachweis von *Chrysis immaculata*, die vor allem in alten, totholzreichen Wäldern lebt. Aber auch *Pseudomalus violaceus* gilt als Totholzspezialist alter Wälder. Darüber hinaus unterstreicht der Fund von *Philoctetes bidentulus* die besondere Stellung des Naturschutzgebietes „Kahle Haardt" als Reliktstandort wärmeliebender Tierarten.
Weitere Beifänge aus den Untersuchungen von Schaffrath aus den Jahren 1997 bis 2001 ergaben für den Bereich des Edersee-Troges folgende Arten: *Chrysis mediata*, *Chrysis ignita* aggr. und *Hedychridium roseum.* Da sich im Bereich des Edersee-Troges eine Reihe lichter, alter und reifer Wälder befindet, in denen eingestreut immer wieder Sonderstandorte in Form von Schutt- und Blockhalden vorkommen, ist mit weiteren Nachweisen dieser seltenen Goldwespen zu rechnen. Darüber hinaus kann man davon ausgehen, dass weitere Goldwespenarten in diesem Bereich vorkommen. THEUNERT (1997) nennt beispielsweise für den bisher wenig untersuchten Kellerwald die in der vorliegende Untersuchung nicht gefundenen Arten *Chrysis fulgida* LINNAEUS, 1758 (RL 3) und *Chrysis ignita* LINNAEUS, 1758/ *Chrysis longula* ABEILLE, 1879.
Um die Chrysididenfauna in Waldgebieten vollständig erfassen zu können, bedarf es weiterer Fangmethodiken. Handfänge eignen sich bei Goldwespen, die bei bodennistenden Arten leben wie beispielsweise *Hedychridium roseum* und *Holopyga generosa*. Mit dem Malaisezelt konnten im NSG „Kahle Haardt" vor allem Arten gefangen werden, deren Wirte oberirdisch nisten. Diese Goldwespen können durchaus alle lebensnotwendigen Requisiten in Baumkronen finden und halten sich vermutlich deshalb seltener in Bodennähe auf. Methodisch sind daher diese Arten schlechter nachzuweisen. Der Einsatz von Trapnestern ist hier empfehlenswert, aber auch über den Einsatz neuartiger Fallen sollte nachgedacht werden, die im Kronenbereich von Bäumen angebracht sind.

Danksagung
Bedanken möchte ich mich bei einer Reihe von Leuten und Institutionen, ohne die die Veröffentlichung nicht möglich gewesen wäre. Allen voran beim Regierungspräsidenten in Kassel, der eine Ausnahmegenehmigung für die Begehung und das Fangen von Stechimmen im Untersuchungsraum erteilt hat. Darüber hinaus war die Unterstützung vor Ort durch Oberforstrat Eberhard Leicht und Jörg Kienzl (Forstamt Vöhl) hilfreich. Die Überprüfung einiger Goldwespen übernahm Dr. Peter Kunz (Wahlwies). Dr. Franz Malec und Peter Mansfeld aus dem Naturkundemuseum in Kassel schickten zusätzliches Material zur Bestimmung aus der Region. Heinrich Wolf (Plettenberg) und Stefan Tischendorf (Darmstadt) lasen das Manuskript gegen und Damaris Lehmann (Netphen) überarbeitete die englische Zusammenfassung. Bernhard Jacobi (Oberhausen) stellte die Abbildung zur Verfügung. Besonders hilfreich waren Angaben zum Vorkommen einiger Arten von Stefan Tischendorf, dem mein ganz besonderer Dank gilt.

Literatur

DATHE, H.H., A. TAEGER & S.M. BLANK (Hrsg.) (2001): Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (Entomofauna Germanica 4).– Ent. Nachr. Ber., Beih. **7**: 1-178; Dresden

ENGELBACH, G. & U. SCHAFFRATH (1996): Pflege und Entwicklungsplan Naturschutzgebiet „Kahle Haardt“ Landkreis Waldeck-Frankenberg. Im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel; unveröffentlicht

ENGELBACH, G. & U. SCHAFFRATH (1997): Pflege und Entwicklungsplan Naturschutzgebiet „Hünselburg“ Landkreis Waldeck-Frankenberg. Im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel; unveröffentlicht

FLÜGEL, H.J. (2003): Wespenfunde am Lebendigen Bienenmuseum Knüllwald (Hymenoptera Aculeata et Gasteruptiidae). – Phillipia **11**: 1-16; Kassel

FUHRMANN, M. (2003): Ein Neufund von *Archnospila* (!) *sogdianoides* (Wolf, 1964) (Hymenoptera: Pompilidae) aus dem Landkreis Waldeck-Frankenberg und Bemerkungen zur Wegwespenfauna des Naturschutzgebietes „Kahle Haardt“ bei Waldeck.– Philippia **11**: 87-91; Kassel

KUNZ, K.X. (1994): Die Goldwespen Baden-Württembergs (Chrysididae). – Veröff. Natursch. Landschaftspf. Bad.-Württ. Beih. **77**: 1-186; Ludwigsburg

NIEHUIS, O. (1998): Rote Liste der Goldwespen (Hymenoptera: Chrysididae). in: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz **55**: 134-137; Bonn-Bad Godesberg

SAURE, C. (1998): Beobachtungen und Anmerkungen zur Wirtsbindung einiger Goldwespenarten im nordostdeutschen Raum (Hymenoptera: Chrysididae: Chrysidinae). – Bembix **10**: 15-19. Bielefeld.

SCHAFFRATH, U. (1999): Zur Käferfauna am Edersee. – Philippia **9**: 1-94; Kassel

SCHMID-EGGER, C., S. RISCH & O. NIEHUIS (1995): Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata) – Verbreitung, Ökologie und Gefährdungssituation. – Fauna Flora Rheinland-Pfalz **16**. 296 S.; Landau

SCHOOP, A. (1960): Die Goldwespen (Chrysididae) des Rheinlandes. – Decheniana **133**: 313-318. Bonn

TISCHENDORF, S. & A. VON DER HEIDE, (2001): Wildbienen und Wespen (Hymenoptera: Aculeata) in Hochlagen des Biosphärenreservates Rhön (Hessen). – Beit. Naturk. Osthessen **37**: 3-58; Fulda

THEUNERT, R. (1998): Die holzbesiedelnden Solitärstechimmen (Insecta: Hymenoptera) im geplanten „Nationalpark Nördlicher Kellerwald“. – Verh. Westdt. EntTag **1997**: 105-110; Düsseldorf.

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen am 26. April 2004

Anschrift des Verfassers
Markus Fuhrmann
Zum Großen Wald 19
57223 Kreuztal

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Philippia. Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum im Ottoneum zu Kassel

Jahr/Year: 2003-2004

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Fuhrmann Markus

Artikel/Article: Bemerkenswerte Funde von Goldwespen (Hymenoptera: Chrysididae) aus den Naturschutzgebieten "Kahle Haardt" und "Hünselburg" im Kreis Waldeck-Frankenberg (Hessen) 253-257