

## Ergänzungen und Änderungen im Bestimmungsschlüssel der deutschen Goldwespen (KUNZ 1989)

Peter Kunz, Moos

Die „Goldwespen Baden-Württembergs“ wurde 1989 als Dissertation in limitierter Auflage veröffentlicht (Fakultät für Bio- und Geowissenschaften der Universität Karlsruhe). Durch den darin enthaltenen Bestimmungsschlüssel für die deutschen Goldwespen-Arten hat die Arbeit inzwischen auch überregional eine große Verbreitung erfahren. Da bis zum Erscheinen der Neuauflage noch einige Zeit vergehen wird, erscheint es sinnvoll, wichtige Ergänzungen und Änderungen schon vorab den Entomologen zugänglich zu machen, die sich mit der Gruppe beschäftigen.

Die in der Dissertation zu ändernden Stellen werden im folgenden Text durch die Rahmen und den Druck in „Schreibmaschinenschrift“ hervorgehoben.

### Seite 81, *Hedychrum*-Bestimmungstabelle

Männchen: Morphologische Vorderseite der Hinterschenkel schwarz nichtmetallisch, mit dichtem Filz von kurzen Härchen, Thoraxbehaarung oberseits länger als bei den Weibchen und ungleichmäßiger.

Weibchen: Hinterschenkel auch auf der Vorderseite metallisch, ohne Haarfilz. Thoraxbehaarung oberseits kürzer und gleichmäßiger als bei den Männchen.

Diese Vorderseite der Hinterschenkel zeigt zwar meist mehr oder weniger nach unten (besonders, wenn die Hinterbeine nach hinten weisend präpariert wurden), die eigentliche Unterseite ist jedoch die Seite, die der Tibia zugewandt ist.

### Seite 85, *Hedychridium*-Bestimmungstabelle

Zwischen 4. und 4- ist eine zusätzliche Art einzufügen:

- Tibien und oft das zweite (oder das erste und zweite) Fühlergeißelglied gelb (beim Weibchen; beim Männchen braunschwarz), Abdomentergite lilakupfern bis fleischfarben, dann mit irisierendem Grünschimmer, oft mit einem Bronzefleck auf dem Scheitel der Tergite 1 und 2. Punktierung von Kopfscheitel, Thorax und Abdomentergiten äußerst fein und dicht. Das ganze Tier sieht matt aus. Cavitas facialis grün, Kopfscheitel, Pro- und Mesonotum matt kupfern, Metanotum grün, Abdomensternite gelbbraun.... *elegantulum* BUYSSON

Die Art wurde vor kurzem auch in Deutschland gefunden. Der Fund soll demnächst publiziert werden, so daß hier vorweg nur die Einordnung der Art im Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten angegeben werden soll.

### Seite 86, *Hedychridium*-Bestimmungstabelle

Zusatz bei *H. cupratum*:

Tarsen dunkel, Schenkel, Schienen und Gesicht kupfern, Gesicht sehr breit.

Zusatz bei *H. ardens*:

Tarsen gelb.

### Seite 89, *Chrysis*-Bestimmungstabelle

Zur Unterscheidung der Geschlechter läßt sich ein weiteres, meist gut erkennbares Merkmal heranziehen:

Männchen: ... Das letzte Sternit mit häutigem Endrand.

4. Hinterschildchen auffallend hochgewölbt (Abb. 98,99); bei radians etwas weniger ...

### Seite 91, *Chrysis*-Bestimmungstabelle

6- Metapleuren-Lamelle zwar eckig aber selten (früher: nicht) zu einem Zahn ausgeschnitten ...

### Seite 93, *Chrysis*-Bestimmungstabelle

13. ... Fühlerglieder 2 und 3 metallisch (früher: rötlich metallisch, das trifft aber nicht auf jedes Tier zu)...

14- Pronotum hinten breiter blaugrün, Stirn und Tegulae blaugrün ...

### Seite 95, *Chrysis*-Bestimmungstabelle

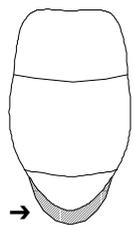
21. Analrand mit sehr schmalem Endsaum, einfach gebogen, seitlich mit kleiner Konkavität und ± deutlicher Ecke, ganz kupferne oder grünkupferne Art. ♂: hellgelbe Tarsen, ♀: schwarze Tarsen. 5-6,5 mm ..... 163 **versicolor** SPIN.

### Seite 100, *Chrysis*-Bestimmungstabelle

39. Punktierung des 2. Tergits schon basal sehr viel feiner als auf dem 1. Tergit. Vergleiche aber auch „angustula gracilis“ (Abb. 149 und Punkt 41-)..... 40

Seite 105, Farb-Schemata *Chrysis*: Bei *scutellaris* (24.) ist der Analrand mit der für die Farbe blaugrün stehenden Schraffur zu versehen.

bembix

24. *scutellaris*

## Bienen und Wespen in der Planung – Überlegungen zum Einsatz aculeater Hymenopteren im tierökologischen Fachbeitrag

Michael Kuhlmann

Am Stockpiper 1, 59229 Ahlen, Tel. 02382/61802

Über die Bedeutung und Eignung des tierökologischen Fachbeitrages zur Beurteilung von Eingriffen in die Landschaft im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht, trotz zahlreicher methodischer Schwierigkeiten, weitgehende Übereinstimmung (REINKE 1993; RIECKEN 1990, 1992). Diese Schwierigkeiten sind größtenteils in einem unzureichenden wissenschaftlichen Kenntnisstand begründet. Die Entwicklung von speziell auf planerische Anforderungen abgestimmten Erfassungs- und Auswertungsmethoden, insbesondere für Arthropoden, befindet sich in vollem Gang und ist noch nicht abgeschlossen. Arthropoden eignen sich aufgrund ihrer weiten Verbreitung, großen Artenvielfalt und unterschiedlichsten Anpassungen in besonderem Maße für diesen Zweck. Eine wach-

sende Zahl weiterer Tiergruppen wird auf ihre Tauglichkeit für die Bioindikation und auf ihren Zeigerwert untersucht.

Seit wenigen Jahren werden auch verstärkt die mit ca. 1000 Arten vertretenen heimischen Bienen und Wespen in ökologischen Fachgutachten bearbeitet und bei der Planung berücksichtigt. Diese Entwicklung wirkt für den einzelnen Bearbeiter das Problem einer einheitlichen und nachvollziehbaren Vorgehensweise sowohl bei der Geländearbeit als auch bei der Auswertung der Daten auf. Im Interesse der Vergleichbarkeit von Fachgutachten und damit der verwendeten Methoden, die auch zur Weiterentwicklung von Standards sowie der Grundlagenforschung auf diesem Gebiet dienen, müssen Richtlinien für derartige Gutachten ausgearbeitet werden. Solche Richtlini-

en hätten neben dem positiven Effekt auf die Entwicklung der faunistischen und ökologischen Erforschung der Stechimmen auch den Vorteil einer Argumentationshilfe gegenüber Auftraggebern, da sie Art und Notwendigkeit von Vorgehensweisen durchschaubarer machen. Dies gilt insbesondere für die Durchführung von Untersuchungen über mehr als eine Vegetationsperiode, wie sie u.a. für anspruchsvollere Planungen (z.B. Naturschutzgebiete) sinnvoll sind, um eine ausreichende Datenbasis zu erhalten. Die Einführung methodischer Standards stellt höhere Anforderungen an die fachliche Qualifikation des Gutachters und macht seine Arbeit transparenter. Auf diese Weise könnte zudem auf Dauer den „Schwarzen Schafen“ auf diesem sich rasch entwickelnden Gebiet der Boden entzogen werden. Nicht zuletzt käme dies auch der Umwelt zugute.

Die im folgenden skizzierten Vorschläge für die Erstellung eines Leistungskataloges sowie methodischer Standards für die Durchführung und Ausarbeitung eines ökologischen Fachgutachtens mit Hilfe von Stechimmen sollen als Anregung und Diskussionsbeitrag verstanden werden. Auf die ihnen zugrunde liegenden Überlegungen und Untersuchungen soll hier zunächst nicht weiter eingegangen werden. Jedoch halte ich es für notwendig, auch diese Grundlagen zu prüfen, weiter zu entwickeln und bestehende Kenntnislücken durch gezielte Untersuchungen zu schließen. Der Übergang zur ökologischen Grundlagenforschung ist hier fließend.

### Eignung von Stechimmen als Zeigerorganismen

Stechimmen eignen sich als Zeigerorganismen für die Bewertung der folgenden Flächen und Biotoptypen (PLACHTER 1989; SCHWENNINGER 1992). Ihr planerischer Einsatz sollte sich aus diesem Grund im wesentlichen auf die genannten Lebensräume beschränken:

- Schilfröhrichte
- trockene, offene Landschaften und Landschaftsbestandteile (Borstgrasrasen, Sandmagerrasen, Trocken-/Halbtrockenrasen, Fels-/Schuttfluren, Zwergstrauch-/Ginsterheiden, Feldfluren, Ödland, Ruderalgesellschaften, Gehölzsäume/ Wald-ränder u.a.)
- Siedlungsbereiche (Gärten, Parkanlagen, Grünzonen etc.)
- Abbaustellen und Erdaufschlüsse

Stechimmen eignen sich als Zeigerorganismen für die Bewertung der folgenden Strukturparameter, deren Kenntnis Voraussetzung für die Beurteilung der Lebensraumqualität ist (RIECKEN 1992):

- Vollständigkeit typischer Strukturen (Vegetationsstruktur, Blütenaspekt, vegetationsfreie Bereiche)
- Grad räumlich-funktionaler Vernetzung typischer Einzelstrukturen

Darüber hinaus sind Stechimmen aufgrund ihrer spezifischen Habitatpräferenzen und ihres Artenreichtums insbesondere für die Erhebung solcher Landschaftsbestandteile geeignet, deren Bedeutung bei Untersuchungen mit Hilfe vegetationskundlicher Parameter oder Kartierungen anderer Ar-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bembix - Zeitschrift für Hymenopterologie](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Kunz Peter

Artikel/Article: [Ergänzungen und Änderungen im Bestimmungsschlüssel der deutschen Goldwespen \(Kunz 1989\) 18-20](#)