

spektakuläre Stechimmennachweise nur vereinzelt erbracht werden.

Der Autor erstellte weiterhin ein „Kommentiertes Verzeichnis der Stechimmen Niedersachsens und Bremens“, wofür die Literatur der letzten hundert Jahre ausgewertet wurde. Eine Literaturstelle wurde aber nur berücksichtigt, wenn wenigstens ein zuvor noch nicht genannter Fundort erwähnt ist oder zumindest an einem Ort ein

neuer Nachweis erbracht wurde. Das Verzeichnis, welches im Juni 1994 erschienen ist (zu beziehen über den Autor für DM 30,-; vergl. Literaturliste), soll auch verdeutlichen, seit wann zu welcher Art keine neuen Fundmeldungen mehr veröffentlicht wurden und kann daher eine wichtige Grundlage zur Erarbeitung einer Stechimmen-Gefährdungsliste für die beiden Bundesländer sein.

Tips und Nützliches

Fliegengitter als Netzstoffbeutel

Heinrich Wolf, Plettenberg

Bekanntlich gibt es, sofern sie mit Fangnetzen hantieren, zwei Sammlertypen: Schwenker und Stülper. Schwenker, das sind solche, die quasi aus der Luft heraus ihre Beute zu erhaschen versuchen. Ein Schwenker-Netzbeutel kann getrost aus weichem Gazematerial genäht sein; freilich bleiben auf der Jagd unweigerlich an Dornen, schlimmer noch am Stacheldraht, Teile des Netzes zurück.

Stülper sind unter Entomologen solche, die über am Boden entlang huschende Wesen, wie Heuhüpfer, Sphexe und Wegwespen, das Netz werfen. Wehe, wenn dann ihr Netz kollabiert und die vermeintlich sichere Beute auf und davon ist. Natürlich sind auch, als

Mischlinge, Schwenker-Stülper zu beobachten.

Vor langen Jahren bot eine Münchener Entomo-Bedarf-Firma als phantastisch unverwüstliches Netzbeutel-Material Gitterperlon an, das jahrzehntelang sogar Stacheldraht widerstand und nicht total kollabierte, über flugspringende Beute geworfen, auch genug Luftdurchlässig war und die Tierlein im Netz nicht ramponierte.

Schade, Gitterperlon gibt's nicht mehr. Aber als Ersatz bietet sich Fliegengitter an, aus Fiberglas. Es franst nicht aus, ist nähfähig, prima luftdurchlässig, enorm widerstandsfähig, und wird angeboten von einer **Firma Alfred Schellenberg** unter Artikel-Nr. **571.03. weiss**.

Dieses Material spottet jeder Dornenhecke. Für Stülper ein nicht endenwollendes Vergnügen.



Anmerkung

Christian Schmid-Egger, Karlsruhe

Im Entomologie-Fachhandel werden auch sogenannte Dipterenetze angeboten. Diese (identisch mit Fliegengitter?) sind sehr zu empfehlen, da neben der Unempfindlichkeit gegenüber Dornen (außer man sammelt an tunesischen Akazien) besonders die ä-

ßerst feine Maschenweite hervorzuheben ist. Diese verhindert das Entkommen sehr kleiner Wespen. Ein großer Nachteil ist leider die fehlende Festigkeit des Trägerstoffs um den Netzbügel, der insbesondere beim Keschern ziemlich schnell hinüber ist. Außerdem brechen die Bügel neuerer Netze nach meinem Eindruck beim Einsatz an Bäumen und Felsen schneller als früher auseinander (Sollbruchstelle?).

bembix

Bedrohte Gebiete

Die Trockenauen am südlichen Oberrhein – ein Stechimmenlebensraum mit bundesweiter Bedeutung (Hymenoptera Aculeata)

Christian Schmid-Egger, Karlsruhe

Das Gebiet

Beim vorgestellten Gebiet handelt es sich um einen lückigen Trockenwald entlang dem Rhein, der sich von Neuenburg im Süden bis nach Hartheim (südl. Breisach) im Norden erstreckt. Die seit dem Bau des Rheinseitenkanals trockengefallene Rheinaue besitzt eine einzigartiges Vegetationsmosaik, welches Trockenrasen verschiedener Ausprägung mit Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*) als eine der Charakterarten aufweist. Das Gebiet ist durch lichte Kiefern- und Laub-

wälder mit einem hohem Totholzanteil, großflächige Lichtungen mit lückigen Sand- oder Kiesstellen und durch ein extrem xerothermes Klima gekennzeichnet.

Als zentrales Kerngebiet wurde die Grißheimer Trockenaue seit mehreren Jahren vom Autor untersucht. Weiterhin konnten Beifänge verschiedener Entomologen ausgewertet werden. Hierbei sei C. Neumann und D. Doczkal für die Überlassung von Daten gedankt. Eine systematische Erfassung des Gebietes (regelmäßige Begehung zu allen Jahreszeiten) steht noch aus,

daher ist mit weiteren Stechimmenarten zu rechnen. Die bisher erzielten Ergebnisse geben jedoch schon ausreichende Hinweise über die faunistische Bedeutung der Aue.

In der Grißheimer Trockenaue konnten bisher 90 Bienenarten und 112 Wespenarten nachgewiesen werden. Die Zahl der Wespen ist als überdurchschnittlich hoch anzusehen, insbesondere wenn man berücksichtigt, daß noch weitere Arten zu erwarten sind. Die Zahl der Bienenarten ist als durchschnittlich für ein Gebiet dieser Größe einzustufen. Gründe hierfür liegen vermutlich in der fehlenden Blütenvielfalt des Gebietes, die insbesondere den oligolektischen Arten nur

geringe Lebensmöglichkeiten bietet. Dies kommt in der geringen Zahl von nur 17 oligolektischen Bienenarten (=19 %) zum Ausdruck und muß als ein Charakteristikum des Lebensraumes bezeichnet werden.

Das Artenspektrum weist jedoch einen sehr hohen Anteil gefährdeter und schützenswerter Arten auf, wie der nicht unerhebliche Teil der Rote-Liste-Arten zeigt (Tab. 1). Dieser hohe Anteil gefährdeter Arten liegt deutlich über Erwartungswerten aus anderen Lebensraumtypen.

Neben der hohen Zahl gefährdeter Arten liegt die Bedeutung des Gebietes im Vorkommen zahlreicher Arten der Rote-Liste-Kategorien 0, 1 und 2, also

bisher verschollener, vom Aussterben bedrohter oder stark gefährdeter Arten. Einige dieser Arten besitzen ihren derzeitigen Verbreitungsschwerpunkt in Südwestdeutschland nur im Untersuchungsgebiet. So konnten die Wildbienen *Lasioglossum subfasciatum* (RL 1), *Sphecodes ruficrus* (in Deutschland bisher nur ein weiteres Tier aus Schallstadt von 1942 bekannt) und die Grabwespe *Oxybelus variegatus* (RL 1) nachgewiesen werden. Diese Arten sind aktuell nur aus Grißheim oder vom Kaiserstuhl bekannt. Lediglich *Oxybelus variegatus* ist auch noch von einigen anderen xerothermen Stellen in Südbaden nachgewiesen.

Als Besonderheit des Gebietes muß die Dolchwespe *Scolia sexmaculata* (RL 0) gelten, die seit 1964 in Süddeutschland verschollen war. Die auffällige Wespenart wurde 1993 und 1994 in mehreren Exemplaren in Grißheim wiedergefunden. Die Art lebt parasitisch bei bodenbewohnenden rizophagen Larven von Blatthornkäfern. Ebenfalls höchst bemerkenswert ist die parasitische Wespenbiene *Nomada kohli* (RL 4), die aktuell nur von einem weiteren Fundort in Baden-Württemberg vorliegt.

Weiterhin treten wärmeliebende Arten auf, deren Verbreitungsgebiet in Baden-Württemberg auf die Oberrheinebene beschränkt ist. Hier besitzen sie meist nur noch einzelne Vorkommen,

Tab. 1 Verteilung der gefährdeten Arten entsprechend den Kategorien der Roten Liste Baden-Württembergs^{*)}, Anteil gefährdeter Arten, getrennt nach Bienen und Wespen.

	Rote-Liste-Kategorie						Σ Rote-Liste-Arten	Gesamt-Artenzahl
	0	1	2	3	4	V		
Artenzahl Bienen	1	5	7	16	2		31 (29 %)	90
Artenzahl Wespen	1	1	9	17	2	11	41 (37 %)	112

die überwiegend als gefährdet betrachtet werden müssen. Beispiele sind die Wildbienen *Andrena mitis* (RL 3), *Halictus quadricinctus* (RL 2), *H. scabiosae* (RL 2), *H. smaragdulus* (RL 1), *Lasioglossum bluethgeni* (RL 1), *Tetralonia salicariae* (RL 2), die Trugameise *Smicromyrme halensis* (RL 3), die Faltenwespen *Discoelius dufouri*, *D. zonalis* und *Stenodynerus bluethgeni* (RL 4), die Wegwespen *Episyron albonotatum* (RL 2) und *E. rufipes* (RL 3) sowie die Grabwespen *Cerceris sabulosa* (RL 2) und *Gorytes fallax* (RL 2).

Viele dieser Arten profitieren in Grißheim von der lückigen Vegetation, den sandigen oder kiesigen Böden und den überdurchschnittlich warmen und trockenen mikroklimatischen Verhält-

^{*)} Rote-Liste-Einstufung: Bienen (WESTRICH 1989), Goldwespen (KUNZ 1989), Faltenwespen (SCHMIDT & SCHMID-EGGER 1994), Wegwespen (SCHMID-EGGER & WOLF 1992), Grabwespen (SCHMID-EGGER, SCHMIDT & DOCZKAL in Vorbereitung), Spinnenameisen (SCHMID-EGGER & PETERSEN 1993); V=Vorwarnliste, nur für Weg- und Grabwespen erstellt.

Ein Großteil der nachgewiesenen Arten kann als Zeigerarten für offene trockenwarme Strukturen mit schütterer Vegetation gelten. Ein wesentlicher Faktor für die hohe Arten-dichte dürfte die Ausdehnung der offenen Flächen und die Vernetzung des Gebietes mit anderen Teilen der Trockenaue sein. Insbesondere die hohe Zahl der Grab- und Faltenwespen (Grabwespen 52 Arten, solitäre Faltenwespen 19 Arten), die sich überwiegend aus trockenheits- und wärmeliebenden Elementen zusammensetzt, bestätigt diesen Zusammenhang. So konnten in Grißheim alle sechs aktuell in Deutschland nachgewiesenen Arten der Gattung *Eumenes* (Pillenwespen) einschließlich der extrem xerothermophilen *E. sareptanus* (RL 2) gefunden werden. Diese reiche Artenzusammensetzung der Gattung ist noch von keinem anderen Biotop im Bundesgebiet bekannt geworden. Neben den Bewohnern trockenwarmer Offenbiotope treten mit den Grabwespen *Dinetus pictus*, *Cerceris arenaria* oder *Crossocerus wesmaeli* auch Arten auf, die in offenen Sanden nisten. Die-

se Artengruppe, deren baden-württembergisches Hauptverbreitungsgebiet in den nordbadischen Sandgebieten liegt, profitiert im Gebiet von sandigen Wegstellen.

Das Artenspektrum ist in seiner Zusammensetzung in Deutschland einmalig und wird als unbedingt schützenswert betrachtet. Da das Gebiet eine hohe Zahl gefährdeter Arten mit großem Flächenanspruch und hohen Biotopbindungsgrad aufweist, muß es nach dem Biotopbewertungsverfahren von RECK (1990) als bundesweit bedeutsam eingestuft werden und gehört damit der höchstmöglichen Biotopwertstufe 9 an. Es ist unbedingt als NSG-würdig zu betrachten. Stechimmenbiotop ähnlicher Wertstufen sind in Südwestdeutschland nur noch am Kaiserstuhl, auf den nordbadischen Binnendünen oder auf Trockenhängen des mittleren und nördlichen Rheinland-Pfalz (Nahetal, Rheinisches Schiefergebirge) zu finden.

Die Bedeutung des Gebietes für den Artenschutz

Aufgrund der hohen Anzahl biotop-typischer Arten besitzt die Fauna einen eigenständigen Charakter, ist also nicht nur aus Arten der umliegenden Biotop zusammengesetzt. Historische Funde der Dolchwespe *Scolia sexmaculata* von 1924 (WESTRICH 1984)

oder anderer Arten lassen vermuten, daß die heutige Faunenzusammensetzung im wesentlichen der Fauna zu Beginn unseres Jahrhunderts entspricht, daß also der trockenwarme Charakter des Gebietes schon sehr lange besteht.

Obwohl über die Verbreitung der Arten vor der Rheinbegradigung nichts bekannt ist, kann aufgrund der Situation in Südeuropa davon ausgegangen werden, daß viele Arten auch früher schon auf temporären Kiesinseln des Rheines vorkamen. Die Fauna ist somit zumindest teilweise als ursprünglich anzusehen. Aus diesem Grund ist ihr auch aus wissenschaftlicher Hinsicht ein hoher Stellenwert einzuräumen. Weitere Argumente für die Schutzwürdigkeit der Grißheimer Trockenaue ergeben sich aus

der starken Faunenverarmung der östlich angrenzenden Gebiete der Rheinebene und der Vorbergzone. Diese Gebiete werden heute überwiegend landwirtschaftlich genutzt und weisen ein stark verarmtes Stechimmenartenspektrum auf. Somit besitzt Grißheim eine besondere Bedeutung als Rückzugsgebiet für gefährdete Arten der südbadischen Fauna.

Zusammenfassend stellt sich die Trockenaue als ein herausragender Biotop mit zahlreichen besonderen und hochgradig schützenswerten Stechimmenarten dar. Dem Gebiet ist ein besonderer Schutzstatus einzu-

räumen, da der Fauna ein großes öffentliches Interesse mit bundesweiter Bedeutung beizumessen ist. Da die Wildbienen durch die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt sind, ergibt sich eine zusätzliche Verantwortung für die Bewahrung der Stechimmenpopulationen in der Trockenaue. Auch die Ergebnisse aus anderen untersuchten Insektengruppen stützen diese Aussagen. So konnten insbesondere bei den Käfern eine hohe Artenzahl mit sehr vielen gefährdeten Arten gefunden werden. Eine Reihe von Käferarten besitzt dabei ihre einzigen deutschen Vorkommen in der Umgebung von Grißheim oder wurde dort jüngst neu für unser Land nachgewiesen. Ähnliche Ergebnisse liegen auch von den Schmetterlingen und anderen Insektengruppen vor. Eine vollständige Publikation der Daten ist in Vorbereitung (Freiburger Entomologischer Arbeitskreis).

Das Problem

Im Rahmen des „Integrierten Rheinprogramms“ finden zur Zeit verstärkt Maßnahmen zur Wasserrückhaltung am Oberrhein statt. Ziel ist es, die Hochwassergefahr durch den Rhein schon im Oberlauf durch die Anlage großflächiger Retentionsbecken zu verringern. Auf der Suche nach geeigneten Flächen wurde dabei die oben vorgestellte Trockenaue als ein favorisierter Standort ins Gespräch gebracht. Die inzwischen weit fortgeschrittenen Planungen der „Neubaulei-

tung Hochwasserschutz Oberrhein“ in Breisach sehen zwei Varianten für das Gebiet vor:

- **Auskiesung:** Dabei soll das Gebiet großflächig ausgebaggert werden, um „Überlaufbecken“ für den Rhein zu gewinnen. Geplant ist dies auf einer Fläche von 10 km²!
- **Überstauung:** Durch die Anlage parallel zum Rhein verlaufender Dämme und von Retentionswehren im Fluß sollen Räume geschaffen werden, in die das Wasser bei Bedarf großflächig eingeleitet werden kann.

Beide Varianten hätten eine langfristige massive Störung der Trockenaue und das Verschwinden vieler Stechimmenarten zur Folge. Insbesondere Arten mit spezifischen Lebensraumansprüchen würden größere Eingriffe in das Gebiet nicht überstehen. So besteht die Gefahr, durch die geplanten Maßnahmen die einzigen Populationen bestimmter Arten in Deutschland zu bedrohen. Gefährdungsursachen liegen in den zu erwartenden direkten oder indirekten Biotopzerstörungen (z. B. Auskiesung, Eutrophierung) sowie in einer Verkleinerung des für die Stechimmen verfügbaren Areal. Obwohl über den letzten Punkt wenige Untersuchungen vorliegen, zeigt die Erfahrung, daß Arealveränderungen immer mit einem Artenrückgang verbunden sind. Die empfindlichen Arten (hoher Rote-Liste-Status) wären davon als erste betroffen. Eine Umwandlung des Gebietes in eine temporäre Feuchtaue würde für keine der bisher typischen Arten der Trockenaue einen Er-

satzlebensraum schaffen. Hier würden lediglich einige anspruchslose und nicht charakteristische Arten auftreten. Da eine Hochwasserrückhaltung in diesem Gebiet nicht umweltverträglich durchgeführt werden kann, muß sie vollständig abgelehnt werden.

Was geschah bisher?

Seit Bekanntwerden der Planungen für die Hochwasserrückhaltung, die nahezu unbemerkt von der Öffentlichkeit vorangetrieben wurde, formierte sich der Freiburger Entomologische Arbeitskreis mit dem Ziel, die geplante Zerstörung der Trockenaue zu verhindern. Der Arbeitskreis setzt sich neben verschiedenen externen Entomologen aus Mitgliedern des „Freiburger Käferstammtisches“ zusammen, die schon seit längerem Untersuchungen in der Trockenaue betreiben. Als erste Maßnahme wurde eine ausführliche Stellungnahme erarbeitet, die neben zoologischen Aspekten auch auf die Vegetation und Naturgeschichte des Standorts eingeht. Die Stellungnahme wird derzeit (September 1994) an verschiedene Entscheidungsträger in Baden-Württemberg und der Region (Elsaß, Nordschweiz) verteilt (Freiburger Entomologischer Arbeitskreis 1994). Weiterhin wird versucht, über die Presse und andere Maßnahmen die Öffentlichkeit für das Problem zu gewinnen. Es ist außerdem eine ausführliche Pub-

likation der Daten in einem Sammelband geplant.

Es liegen bereits eine Reihe von Umweltverträglichkeits-Studien (UVP) und Publikationen vor, die ausnahmslos den besonderen faunistischen, floristischen und landschaftsökologischen Wert der Trockenaue bescheinigen. Weiterhin befindet sich in der Grißheimer Trockenaue bereits das NSG „Käfigecken“. Obwohl der Neubauleitung Hochwasserschutz diese Informationen bekannt sind, wird die Dringlichkeit der Auskiesung oder Überstauung mit der zunehmenden Hochwassergefahr am Rhein begründet. Hintergründe für die Standortwahl

Hochwasserrückhaltung in diesem Gebiet ist vollständig abzulehnen

dürften im Fehlen von Siedlungen in der Trockenaue liegen, die aufwendige Dammanlagen zum Schutz von Dörfern und Industrieanlagen überflüssig machen würde.

Dem setzt der Freiburger Entomologische Arbeitskreis die Argumentation entgegen, daß in diesem Gebiet eine umweltverträgliche Hochwasserretention nicht durchgeführt werden kann und daher abzulehnen ist. Es ist vielmehr kritisch zu prüfen, welche bislang nicht genutzten Retentionsräume im Bereich nördlich von Breisach, bzw. auf der französischen Rheinseite noch in die Planungen mit einbezogen werden könnten. Diese Haltung entspricht im übrigen auch den Grundsätzen des „Integrierten Rheinprogramms“, der „Gleichwertigkeit von Hochwasser-

rückhaltung einerseits und ökologischen Belangen andererseits“. Wir halten es nicht für gerechtfertigt, einen in Mitteleuropa wahrscheinlich einzigartigen Lebensraum für Ausgleichsmaßnahmen ökologischer Fehlplanungen der letzten Jahrzehnte (Bachbegradigungen, Entwässerung von Wiesen, Bodenversiegelung, Verbauung in den Alpen etc. als Ursache der zunehmenden Hochwassergefahr) zu opfern.

Was können die Leser von *bembix* für das Gebiet unternehmen?

Das Projekt kann vermutlich nur noch durch einen starken öffentlichen Widerstand gestoppt werden. Somit wird unseren Lesern empfohlen, sich in Form von sachlichen, aber bestimmten Schreiben an den Minister für Umwelt in Baden Württemberg zu wenden und Protest vorzubringen (bitte eine Kopie an eine der Kontaktadressen): Minister Harald B. Schäfer, Umweltministerium Baden-Württemberg, Kernerplatz 9, 70182 Stuttgart. Das Gebiet wird als „Trockenaue zwischen Neuenburg und Hartheim“ bezeichnet. Weiterhin nützlich ist natürlich die Weitergabe der oben geschilderten Sachverhalte und Informationen an interessierte Bürger im gesamten Bundesgebiet, um dem Gebiet einen möglichst hohen Bekanntheitsgrad zu verschaffen. Weitere Informationen sind über den Autor oder über folgende Kontaktadressen zu beziehen:

- Dr. C. Neumann, Fedderstr. 7, 79106 Freiburg. Tel.: 0761-288110
- Dr. F. Baum, Weiherweg 13, 79219 Staufen. Tel.: 07633-6576

Literatur

- KUNZ, P. (1989): Die Goldwespen Baden-Württembergs. - Dissertation Karlsruhe. 261 Seiten.
- Freiburger Entomologischer Arbeitskreis (1994): Die Trockenaue am südlichen Oberrhein, ein Naturraum von internationaler Bedeutung. - Unveröff. Stellungnahme, Freiburg. 53 S.
- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biondeskriptoren für den tierökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. - Schr.-R. Landschaftspflege Naturschutz 32: 99- 112.
- SCHMID-EGGER, C. & B. PETERSEN (1993): Taxonomie, Verbreitung, Bestandes-situation und Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten der Gattung *Smicromyrme* THOMSON, 1860 (Hymenoptera, Mutillidae). - NachrBl. bayer. Ent. 42: 46-56.
- SCHMID-EGGER, C. & H. WOLF (1992): Die Wegwespen Baden-Württembergs (Hymenoptera, Pompilidae). - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 67: 267-370.
- SCHMIDT, K. & C. SCHMID-EGGER (1991): Faunistik und Ökologie der solitären Faltenwespen (Eumenidae) Baden-Württem-

bergs. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. **66**: 495-541.

WESTRICH, P. (1984): Verbreitung und Bestandessituation der Keulen-, Dolch- und Rollwespen sowie Trugameisen (Hymenoptera Aculeata Scoliidea) in Ba-

den-Württemberg. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. **57/58**: 203-217.

Westrich, P. (1989): Die Wildbienen Baden-Württembergs. - 972 Seiten, Stuttgart.

bembix

Veranstaltungshinweis

Der
61. Entomologentag in Linz, Austria
und das
4. Linzer Hymenopterentreffen
finden am
11. bis 13. November 1994
statt

Tagungsstätte ist das Landeskulturzentrum Ursulinenhof, Linz, Landstr. 3.
Am Freitag, den 11. November findet um 1900 das traditionelle Hymenopterentreffen im Restaurant „Klosterhof“ in der Landstr. 30 in Linz statt.
Anmeldungen wegen Quartierbeschaffung und Informationen bei Mag. F. Gusenleitner, OÖ. Landesmuseum, Biologiezentrum, J.-W.-Klein-Str. 73, A-4020 Linz.
☎ (0732) 759733/Kl. 56 bzw. 42. ☎ (0732) 759733/66.

Fachberichte

Die Bedeutung der Phylogenie für Systematik und Taxonomie

Anmerkungen zum Kommentar von Peter Kunz zu „The Chrysidid Wasps of the World“ (KIMSEY & BOHART 1990) in *bembix* Nr. 2

Volker Mauss und Michael Ohl

II. Zoologisches Institut und Museum, Berliner Str. 28, D-37073 Göttingen

In seinem Kommentar zu „The Chrysidid Wasps of the World“ von KIMSEY & BOHART (1990) hat Peter Kunz zu mehreren allgemeinen Problemen der Systematik und Taxonomie Stellung bezogen.

Grundsätzlich zuzustimmen ist der Forderung von Kunz nach einer möglichst stabilen Nomenklatur. Änderungen an bestehenden Benennungen sollten nur nach gründlicher Prüfung und mit guten Begründungen durchgeführt werden. Gute Gründe für Änderungen in der Nomenklatur liegen unserer Meinung nach dann vor, wenn die bestehende Systematik nicht mit den zwischen den Arten bestehenden phylogenetischen Beziehungen vereinbar ist, d. h. wenn höhere Taxa vorhanden sind, die nicht monophyletisch im Sinne HENNIGS sind. Dem phylogenetische System sensu HENNIG wohnt die größte Vorhersagewahrscheinlichkeit für alle biologischen Fragestellungen inne, weil es auf dem historisch abgelaufenen, (hypothetisch) realen Evolutionsprozess basiert. Da die aufgestellten höheren Taxa reale Verwandtschafts-

gruppen darstellen, ist das phylogenetische System objektiv prüfbar. „Demokratische Prozesse“ in der systematischen Arbeit, wie sie Kunz offensichtlich vorschweben, sind daher nicht nur entbehrlich, sondern unterlaufen den argumentativen Prozeß wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns.

Unsere Kritik richtet sich vor allem gegen die Auffassungen von Kunz zum Wesen der Art. Aus seinen Ausführungen wird deutlich, daß sein Artkonzept vor allem typologisch, also merkmalsbezogen ist. So lautet z.B. eine seiner Forderungen, daß Arten sicher bestimmbar sein müssen. Unserer Auffassung nach sind Arten reale Einheiten der Natur im Sinne des Bspiezieskonzeptes von MAYR (1967). Arten sind demnach Gruppen von Populationen, die durch reproduktive Isolationsmechanismen von anderen solchen Populationsgruppen reproduktiv isoliert sind. Mithilfe wie auch immer gearteter Merkmalsanalysen, seien sie nun morphologischer, ethologischer, ökologischer oder geneti-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Schmid-Egger Christian

Artikel/Article: [Die Trockenauen am südlichen Oberrhein - ein Stechimmenlebensraum mit bundesweiter Bedeutung \(Hymenoptera Aculeata\) 15-22](#)