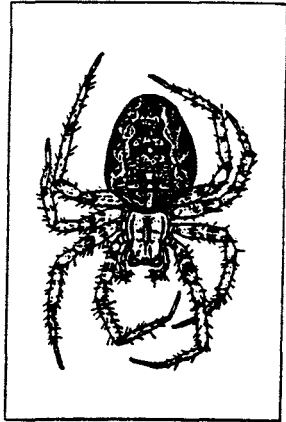
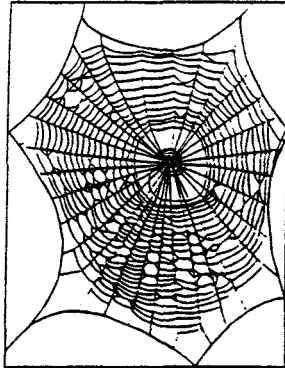
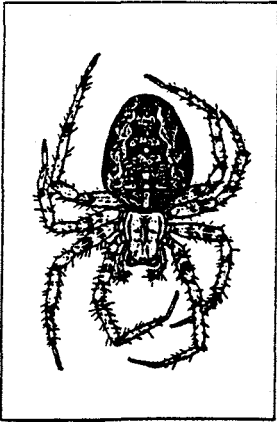
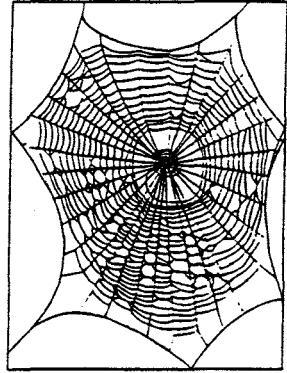
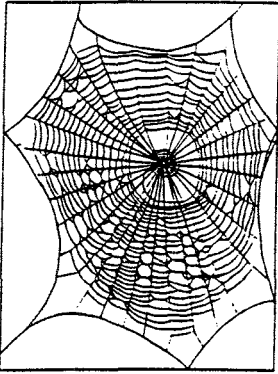

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Heft 10

Basel, Dezember 1995



ISSN 1018 - 4171

Arachnologische Mitteilungen

Herausgeber:

Arachnologische Arbeitsgemeinschaften Deutschlands

Schriftleitung:

Dr. Elisabeth Bauchhenß, Weingartenweg 4, D-97422 Schweinfurt, Tel./Fax 09721-16611
Dr. Peter Sacher, August-Winnig-Str. 6, D-38889 Blankenburg a. Harz, Tel. 03943-550225,
Fax 03943-550237

Redaktion:

Theo Blick, Hummeltal
Dr. Rainer F. Foelix, Aarau (englischsprachige Texte)
Dr. Ambros Hänggi, Basel
Franz Renner, Bad Wurzach

Gestaltung:

Naturhistorisches Museum Basel

Wissenschaftlicher Beirat:

Dr. Peter Bliss, Halle (D)	Dr. Richard Maurer, Holderbank (CH)
Doz. Dr. Jan Buchar, Prag (CZ)	Dr. Ralph Platen, Berlin (D)
Dr. Volker Mahnert, Genf (CH)	Prof. Dr. Wojciech Starega, Bialystok (PL)
Prof. Dr. Jochen Martens, Mainz (D)	UD Dr. Konrad Thaler, Innsbruck (A)
Dr. sc. Dieter Martin, Waren (D)	

Erscheinungsweise:

Pro Jahr 2 Hefte. Die Hefte sind laufend durchnummeriert und jeweils abgeschlossen paginiert.
Der Umfang je Heft beträgt ca. 60 Seiten. Erscheinungsort ist Basel.
Auflage 400 Expl., chlorfrei gebleichtes Papier, Druckerei Gräbner/Altendorf bei Bamberg

Bezug:

Der Preis für das Jahresabonnement beträgt: Privatpersonen DM 20.-, Institutionen DM 30.-

Bestellungen sind zu richten an:

Franz Renner, Sonnentastr.3, D-88410 Bad Wurzach

Die Bezahlung soll jeweils zu Jahresbeginn erfolgen auf das Konto:

- **Arachnologische Arbeitsgemeinschaften, c/o Stefan Litsche**
Commerzbank, Berlin NO (BLZ 120 400 00), Kto.Nr. 061 648 200.

Zahlungen aus dem Ausland sind für die Herausgeber kostenfrei, wenn ein in DM ausgestellter Eurocheck zugeschickt wird.

Die Kündigung des Abonnements ist jederzeit möglich, sie tritt spätestens beim übernächsten Heft in Kraft.

Titelbild: Claus Bräunig, Halle

Berücksichtigt in "Entomology Abstracts" and "Zoological Records"

Arachnol. Mitt. 10:1-41

Basel, Dezember 1995

Wie verändern Flurbereinigung und intensive Bearbeitung im Weinberg die Zönose der epigäischen Spinnen?

Antje LISKEN-KLEINMANS

Abstract: How do land consolidation and intensive cultivation effect the community of epigeic spiders in vineyards? The spider communities of a consolidated vineyard and adjacent uncultivated areas were investigated in 1983, using 30 pitfall traps. The spider community of the uncultivated area was found to be more diverse. The uncultivated area and the vineyard harboured spider communities with different species composition. The species composition of the vineyard was typical for intensively cultivated farmland.

Key words: spiders, vineyard, land consolidation

EINLEITUNG

Die zunehmende Technisierung der Landwirtschaft erfaßt seit langem auch den Weinbau, und damit wird der naturnahe "Lebensraum Weinberg" mit Natursteinmauern, Brachflächen, kleinen Feldgehölzen und xerothermen Pflanzengesellschaften immer seltener. Er weicht einem maschinengerechten Weinfeld (WERNER & KNEITZ 1978).

Im Rahmen meiner Diplomarbeit (LISKEN 1984) habe ich die Frage gestellt, welchen Einfluß Flurbereinigung und anschließende intensive Bearbeitung im Weinberg auf die Spinnenfauna haben. Um diese Frage zu beantworten, wurden 1983 die Spinnenfauna einer Rebfläche und die der angrenzenden unbewirtschafteten Flächen vergleichend untersucht. Die Rebfläche hatte ehemals brachgelegen, weil sie aufgrund fehlender Zufahrtswege, zahlreicher alter Mauern und ungünstiger Hangneigungen nicht mit Maschinen bearbeitet werden konnte. Nach Durchführung der Flurbereinigung wird sie nun nach modernen Maßstäben bewirtschaftet. Es wurde erfaßt, inwieweit sich die Artenvielfalt und die Artenspektren der Rebfläche und der unbewirtschafteten Vergleichsflächen unterscheiden. Besonders interessant erschien hier ein Vergleich mit den Befunden von HASSELBERG (1977), der noch vor der Flurbereinigung in demselben Weinbergshang eine Erfassung der Lycosiden durchgeführt hatte.

UNTERSUCHUNGSFLÄCHE

Die Untersuchungsfläche liegt im Rheintal südlich des Ortes Königswinter. Sie befindet sich am Hangfuß des Drachenfels-Südabfalls im Siebengebirge. Sie wurde in den Jahren 1977-1980 flurbereinigt. 1977/78 begannen die Neuanpflanzungen, in den Jahren 1981/82 wurde das erste Mal geerntet.

Abbildung 1 gibt die genaue Lage der Untersuchungsflächen wieder. Die Größe der untersuchten Rebfläche (RF) beträgt ca. 6 ha. Sie steigt von ca. 50m auf 90m NN im unteren Bereich sanft nach oben hin an und wird zunehmend steiler (bis zu einer Hangneigung von 30°).

Die untersuchten unbewirtschafteten Restflächen (UF I-III) befinden sich oberhalb der untersuchten Rebfläche und sind von dieser durch einen betonierten Wirtschaftsweg getrennt. Es handelt sich dabei um 3 Ruderalstandorte in unterschiedlichen Sukzessionsstadien, die im folgenden einheitlich als UF betrachtet werden.

MATERIAL UND METHODE

Die epigäische Spinnenfauna wurde mit Barberfallen erfaßt. Die Fallen hatten einen oberen Durchmesser von 8,5 cm und waren zu etwa einem Drittel mit 4% iger Formaldehydlösung gefüllt. Zum Schutz vor Regen und Fallaub wurden die Fallen mit einer durchsichtigen Plastikabdeckung versehen, die auf einem Zylinder aus Maschendraht mit einer Maschenweite von 1 cm befestigt war. Der Drahtzylinder diente dazu, das Eindringen von großen Carabiden und Spitzmäusen in die Fallen zu verhindern. Die Gesamtzahl der Fallen betrug 30, davon waren 20 in der Rebfläche und 10 in der unbewirtschafteten Fläche aufgestellt. Die Fallen befanden sich vom 20.2. bis zum 1.11.1983 im Gelände und wurden alle 14 Tage geleert.

Die Bestimmung der Individuen erfolgte nach LOCKET & MILLIDGE (1951, 1953), LOCKET et al. (1974) und WIEHLE (1937, 1956, 1960). Die Nomenklatur wurde nach ROBERTS (1987) aktualisiert.

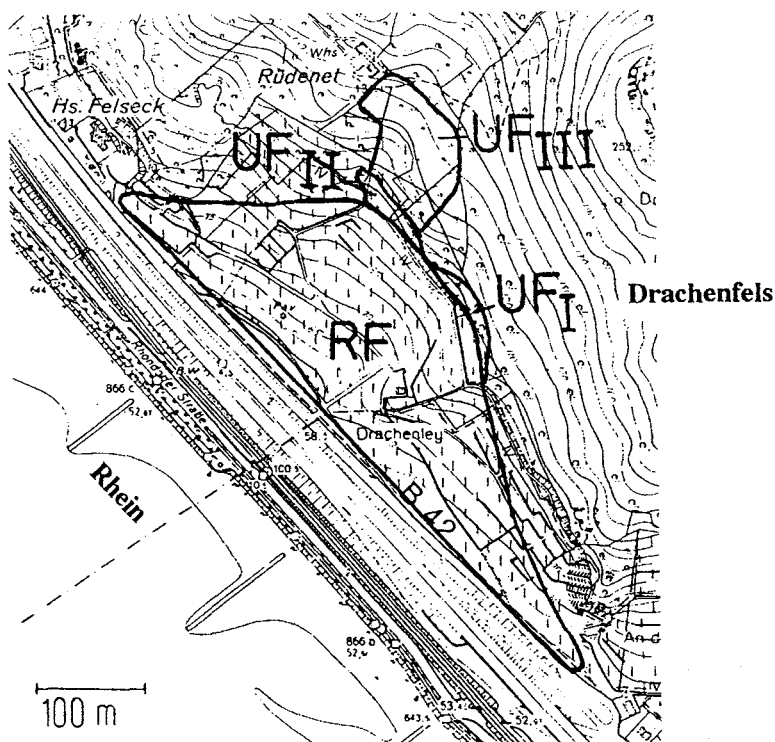


Abb. 1: Lage der Untersuchungsflächen
RF= Rebfläche, **UF**= unbearbeitete angrenzende Brachfläche;
 UF untergliedert sich in die Teilflächen **UFI**, **UFII** und **UFIII**

ERGEBNISSE

Es wurden insgesamt 2350 adulte und 1786 juvenile Spinnen gefangen. Die adulten Tiere gehören zu 104 Arten. In Tabelle 1 sind die Individuenzahlen pro Art bezogen auf die einzelnen Untersuchungsflächen und den Gesamtzeitraum wiedergegeben. Das Tiermaterial und die Belegsammlung verblieben nach der Fertigstellung der Arbeit am Institut für Angewandte Zoologie in Bonn, gingen aber dort bei Umräumarbeiten verloren. So ist eine Nachbestimmung von fraglichen Arten wie z.B. *Pardosa lugubris*, *Zelotes apricorum* und *Philodromus rufus* leider nicht mehr möglich.

Tab. 1: Individuenzahlen der gefundenen Spinnenarten im Untersuchungsgebiet. Anordnung der Arten und Nomenklatur nach ROBERTS (1987)

Arten	RF	UF	Arten	RF	UF
AMAUROBIIDAE			SALTICIDAE		
1 <i>Amaurobius fenestralis</i>		1	25 <i>Heliophanus cupreus</i>		1
2 <i>Amaurobius ferox</i>		1	26 <i>Heliophanus flavipes</i>		1
DICTYNIDAE			27 <i>Bianor aurocinctus</i>		1
3 <i>Dictyna uncinata</i>	5		28 <i>Ballus depressus</i>		1
DYSDERIDAE			29 <i>Euophrys frontalis</i>	4	12
4 <i>Dysdera erythrina</i>	2	11	30 <i>Euophrys aequipes</i>	3	10
5 <i>Harpactea hombergi</i>	4	3	31 <i>Evarcha arcuata</i>		2
SEGESTRIIDAE			32 <i>Synageles venator</i>	18	3
6 <i>Segestria bavarica</i>	3		33 <i>Myrmarachne formicaria</i>	1	
GNAPHOSIDAE			LYCOSIDAE		
7 <i>Drassodes lapidosus</i>	14	8	34 <i>Pardosa pullata</i>		22
8 <i>Zelotes electus</i>		1	35 <i>Pardosa prativaga</i>	4	26
9 <i>Zelotes apricorum</i>		39	37 <i>Pardosa nigriceps</i>		23
10 <i>Callilepis nocturna</i>	7	5	38 <i>Pardosa lugubris</i>	3	120
11 <i>Micaria pulicaria</i>	1	3	39 <i>Pardosa hortensis</i>	2	
CLUBIONIDAE			40 <i>Xerolycosa nemoralis</i>	8	5
12 <i>Clubiona pallidula</i>	1		41 <i>Alopecosa pulverulenta</i>		31
13 <i>Clubiona neglecta</i>	1	1	42 <i>Trochosa ruricola</i>	265	22
14 <i>Clubiona lutescens</i>		1	43 <i>Trochosa terricola</i>	13	130
15 <i>Phrurolithus festivus</i>	34	25	44 <i>Aulonia albimana</i>		85
ZORIDAE			PISAUROIDAE		
16 <i>Zora spinimana</i>		1	45 <i>Pisaura mirabilis</i>	2	5
THOMISIDAE			AGELENIDAE		
17 <i>Xysticus cristatus</i>	3	23	46 <i>Tegenaria atrica</i>	4	2
18 <i>Xysticus kochi</i>	100	12	47 <i>Tegenaria agrestis</i>	256	54
19 <i>Xysticus lanio</i>		1	48 <i>Tegenaria silvestris</i>		2
20 <i>Oxyptila praticola</i>	2	5	49 <i>Tegenaria picta</i>		26
21 <i>Oxyptila simplex</i>	1	2	50 <i>Tegenaria sp.</i>		1
22 <i>Philodromus cespitum</i>	1	1	51 <i>Coelotes terrestris</i>	1	7
23 <i>Philodromus rufus</i>	1		52 <i>Coelotes inermis</i>	3	13
24 <i>Tibellus oblongus</i>		1	53 <i>Cicurina cicur</i>	8	7
			55 <i>Histopona torpida</i>		11

Arten	RF	UF	Arten	RF	UF
HAHNIIDAE			77 <i>Oedothorax fuscus</i>	3	
54 <i>Hahnia nava</i>		23	78 <i>Oedothorax retusus</i>		1
MIMETIDAE			79 <i>Oedothorax apicatus</i>	7	
56 <i>Ero furcata</i>		3	80 <i>Trichopterna cito</i>	1	
THERIDIIDAE			81 <i>Gongyliidiellum vivum</i>		1
57 <i>Euryopsis quinqueguttata</i>	1		82 <i>Gongyliidiellum latebricola</i>		10
58 <i>Anelosimus vittatus</i>	1		83 <i>Micrargus herbigradus</i>	5	3
59 <i>Theridion nigrovariegatum</i>	1		84 <i>Micrargus subaequalis</i>	26	20
60 <i>Theridion melanurum</i>	1		85 <i>Erigonella hiemalis</i>	4	
61 <i>Enoplognatha thoracica</i>	8	1	86 <i>Diplocephalus cristatus</i>	61	19
62 <i>Robertus lividus</i>	3	4	87 <i>Diplocephalus picinus</i>		5
TETRAGNATHIDAE			88 <i>Araeoncus humilis</i>	1	
63 <i>Pachygnatha clercki</i>	4		89 <i>Erigone dentipalpis</i>	15	1
64 <i>Pachygnatha degeeri</i>	4		90 <i>Porrhomma sp.</i>	1	
ARANEIDAE			91 <i>Meioneta rurestris</i>	157	7
65 <i>Larinioides patagiatus</i>	1		92 <i>Meioneta saxatilis</i>		1
LINYPHIIDAE			93 <i>Centromerus sylvaticus</i>		1
66 <i>Ceratinella brevipes</i>	1		94 <i>Bathypantes gracilis</i>	4	2
67 <i>Walckenaeria acuminata</i>		1	95 <i>Bathypantes parvulus</i>		5
68 <i>Walckenaeria antica</i>	1	4	96 <i>Bathypantes nigrinus</i>	2	
69 <i>Walckenaeria mitrata</i>		3	97 <i>Diplostyla concolor</i>	122	23
70 <i>Walckenaeria atrotibialis</i>		1	98 <i>Stemonyphantes lineatus</i>	118	5
71 <i>Walckenaeria corniculans</i>		2	99 <i>Lepthyphantes tenuis</i>	24	4
72 <i>Walckenaeria cuspidata</i>	4	44	100 <i>Lepthyphantes flavipes</i>	1	3
73 <i>Dicymbium nigrum</i>		2	101 <i>Neriere montana</i>	1	
74 <i>Gonatium rubens</i>		2	102 <i>Neriere clathrata</i>	1	
75 <i>Maso sundevalli</i>		4	103 <i>Linyphia sp.</i>		1
76 <i>Pocadicnemis pumila</i>		10	104 <i>indet.</i>		1

Sieben Jahre nach Beginn der Flurbereingung und sechs Jahre nach Beginn der Neuanpflanzungen unterscheiden sich UF und RF deutlich in Individuendichte, Vielfalt und Artenspektrum. In UF wurde die höhere Individuendichte, Artenzahl und Artenvielfalt gefunden (Tab. 2). Abbildung 2 zeigt, welchen Anteil die einzelnen Spinnenfamilien an der Gesamtindividuenzahl in der jeweiligen Untersuchungsfläche haben. Das Überwiegen der Lycosiden in der UF und der Linyphiiden in der RF ist deutlich

Tab. 2: Arten- und Individuenzahlen, Diversität und Evenness bezogen auf UF (unbearbeitete Fläche) und RF (Rebfläche) im Gesamtuntersuchungszeitraum

Untersuchungsfläche	Individuenzahl pro Falle (adult + juvenil)	Artenzahl	Diversität	Evenness
UF	170,0	80	3,45	0,79
RF	120,8	64	2,69	0,65

zu erkennen. Die Dominanzverhältnisse für die Spinnenarten sind in Abbildung 3 dargestellt. Die prozentuale Häufigkeit der Arten, die mit mindestens 1% aller Individuen in den Flächen vertreten waren, ist gegen die Artnummern aufgetragen. Die Dominanzkurve der UF verläuft gleichmäßiger und flacher und zeigt damit, daß die Lebensgemeinschaft vielfältiger ist. Dieser Sachverhalt spiegelt sich auch in den ermittelten Diversitäts- (nach SHANNON-WEAVER) und Evennesswerten wider (Tab. 2), die für die UF deutlich höher liegen als für die RF.

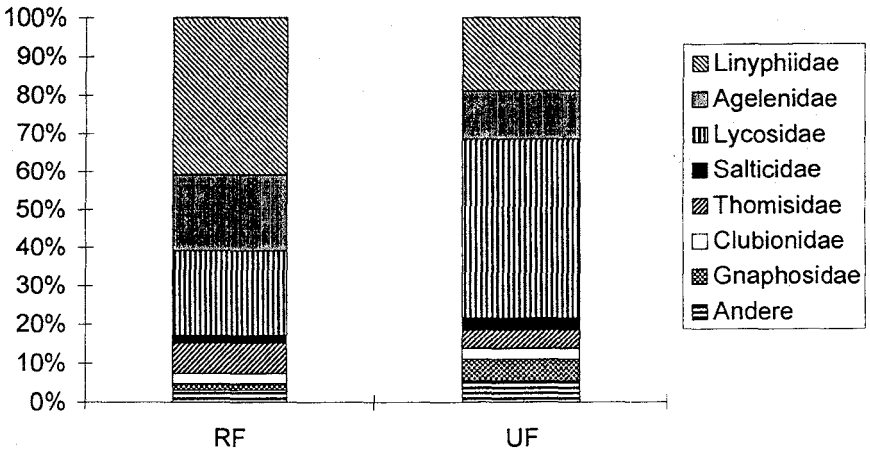


Abb. 2: Aufteilung der adulten Spinnenindividuen auf die Familien bezogen auf RF (Rebfläche) und UF (unbearbeitete Fläche) im Gesamtuntersuchungszeitraum

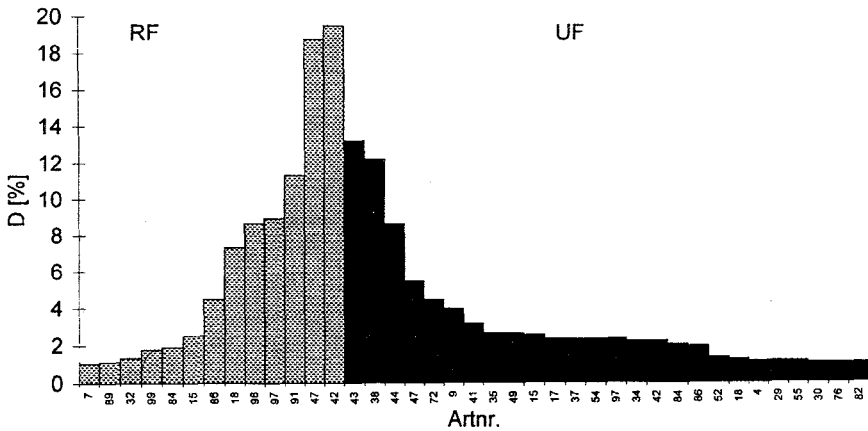


Abb. 3: Dominanzstruktur für die adulten Spinnenindividuen in RF (Rebfläche) und UF (unbearbeitete Fläche) bezogen auf den Gesamtuntersuchungszeitraum. Erläuterungen der Artnummern siehe Tab.1

DISKUSSION

Die untersuchte Rebfläche wird intensiv genutzt, d.h., daß sie von Bodenvegetation freigehalten, mechanisch bearbeitet und mit Pestiziden behandelt wird. Der Lebensraum ist somit sehr strukturarm, mikroklimatisch einheitlich und wird immer wieder radikal gestört. Im Gegensatz dazu ist die unbewirtschaftete Fläche UF sehr vielgestaltig und nicht direkt gestört durch den Menschen. Es finden sich hier sowohl offene Stellen mit teilweise hervortretendem Gestein als auch dicht bewachsene Bereiche bis hin zu Bewuchs mit Holzgewächsen. Oberhalb grenzt UF an einen Eichen-Lindenwald. Die Spinnen reagieren auf diese Unterschiede in folgender Weise:

Die Artenvielfalt ist in UF höher als in RF, was sich in der höheren Artenzahl und in höheren Diversitäts- und Evennesswerten widerspiegelt (Tab.2). Die Vielfalt an Strukturen im Habitat gilt als wesentliche Voraussetzung für die Vielfalt einer Spinnengemeinschaft. Dieser Zusammenhang wurde für die netzbauenden Spinnen durch viele Untersuchungen bestätigt (DUFFEY 1962, GIBSON et al. 1992, GREENSTONE 1984, ROBINSON 1981) und auch für die epigäische Spinnen gibt es entsprechende Hinweise (DUFFEY 1966, UETZ 1979). Die vorgefundenen Diversitätsunterschiede lassen sich somit zum einen durch die unterschiedliche Vielgestaltigkeit der Flächen RF und UF erklären, zum anderen wird die Entwicklung der Spinnengemeinschaft in RF durch den Eingriff des Menschen immer wieder direkt gestört.

In RF und UF wurden sehr unterschiedliche Artenspektren gefunden. In RF überwiegen die Linyphiiden deutlich bezüglich Arten- und Individuenzahl mit den beiden häufigsten Arten *Meioneta rurestris* und *Diplostyla concolor*. *Diplostyla concolor* wurde von KOBEL-LAMPARSKI (1987) zusammen mit *Oedothorax apicatus* in der frühen Sukzession von Weinbergsböschungen am Kaiserstuhl gefunden. *Meioneta rurestris* wurde von KOBEL-LAMPARSKI (1987) ebenfalls in der frühen Sukzessionsphase mit hohen Individuenzahlen gefangen, trat jedoch im Gegensatz zu *Diplostyla concolor* auch in späteren Jahren noch recht häufig auf. Das Auftreten dieser beiden Arten charakterisiert RF nach KOBEL-LAMPARSKI (1987) als intensiv genutztes, unreifes und instabiles Habitat. Die typische Pionierart *Oedothorax apicatus*, die von vielen Autoren in der frühen Sukzession in sehr hohen Dominanzen gefunden wurde (GACK & KOBEL-LAMPARSKI 1986, KOBEL-LAMPARSKI 1989, BECK 1990), kommt in RF nur in geringen Dominanzen vor. RF befindet sich also nicht mehr im frühesten Pionierstadium.

In RF wurde eine recht große Übereinstimmung mit den von KOBEL-LAMPARSKI et al. (1993) gefundenen "Hauptarten" beobachtet (*Trochosa ruricola*, *Meioneta rurestris*, *Diplostyla concolor*, *Xysticus kochi* und *Lepthyphantes tenuis*). Bei diesen Arten handelt es sich nach KOBEL-LAMPARSKI et al. (1993) um solche, die typisch für intensiv genutztes Agrarland sind und bisher in allen untersuchten Weinbergszönosen nachgewiesen wurden. Unterschiede im Artenbestand spiegeln evtl. regionale Unterschiede im Vorkommen von Arten wider.

In UF ist der Anteil der Lycosiden an der Gesamtindividuenzahl aus allen Familien am größten (47% der adulten Individuen, siehe Abbildung 2), wobei vor allem *Pardosa lugubris*, *Trochosa terricola* und *Aulonia albimana* sehr häufig gefunden wurden. *Pardosa lugubris* wurde überwiegend am Waldrand, *Trochosa terricola* überwiegend in den stark bewachsenen und *Aulonia albimana* überwiegend in den offenen Bereichen von UF gefangen. Der hohe Anteil von Gnaphosiden, der von BAUCHHENS & SCHOLL (1985) in einer Weinbergbrache im Maintal gefunden wurde, konnte in der vorliegenden Untersuchung nicht beobachtet werden. Es handelt sich also bei UF nicht um einen "Xerothermstandort" im Sinne von BAUCHHENS & SCHOLL, sondern eher um einen Wiesenstandort. Damit stimmt auch der geringe Anteil der xerothermen Arten überein, der in UF nur 6% betrug, wohingegen die hemihygrophilen Arten 33% des Artenspektrums ausmachten.

HASSELBERG erfaßte 1976 in der jetzigen Rebfläche die Lycosidenfauna. Der Hang lag damals noch brach. Er benutzte Fallen desselben Typs wie in der vorliegenden Arbeit und als Fangflüssigkeit ebenfalls Formaldehyd. Er konnte alle Lycosidenarten, die heute nur noch in der UF vorhanden sind, im gesamten Hangabschnitt nachweisen. Diese Arten können sich offenbar in RF nicht mehr halten. Die am häufigsten vertretene Art war *Trochosa terricola*, die sich auch in der vorliegenden Untersuchung in der UF mit einem Dominanzgrad von 13,2% als häufigste Art herausgestellt hat. *Trochosa ruricola*, eine Ackerart und eine der "Hauptarten" von KOBEL-LAMPARSKI et al. (1993), ist heute die prozentual häufigste Art der RF und wurde von HASSELBERG im brachliegenden Hang nicht nachgewiesen.

ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNG

Die Spinnengesellschaften eines flurbereinigten Weinberges und einer angrenzenden unbewirtschafteten Fläche wurden 1983 mit Hilfe von Barberfallen untersucht. Die Spinnengemeinschaft der unbewirtschafteten Fläche zeigte eine größere Artenvielfalt. Die Rebfläche und die unbewirtschaftete Fläche beherbergten Spinnengemeinschaften mit deutlich unterschiedlicher Artenzusammensetzung. Die Artenzusammensetzung des Weinberges war typisch für intensiv bewirtschaftetes Ackerland. Kleinbiotope wie die untersuchte unbewirtschaftete Fläche sind als Reservate für das Überleben vieler Arten in ansonsten intensiv genutztem Ackerland unbedingt schutzwürdig.

Dank: Der hier dargestellte Ergebnisteil stammt aus meiner Diplomarbeit, die ich am Institut für Angewandte Zoologie in Bonn angefertigt. Ich danke Herrn Prof. Dr. G.KNEITZ für die Überlassung und Betreuung der Arbeit.

LITERATUR

- BAUCHHENSS, E. & G.SCHOLL (1985): Bodenspinnen einer Weinbergsbrache im Maintal (Steinbach, Lkr. Haßberge). Ein Beitrag zur Spinnenfaunistik Unterfrankens. - Abh. naturwiss. Ver. Würzburg 23/24: 2-23
- BECK, H.-J. (1990): Untersuchungen über die Sukzession von Spinnenzönosen in einem flurbereinigten Weinberg Unterfrankens. - Tagungsband 3. Internationaler Erfahrungsaustausch über Forschungsergebnisse zum ökologischen Obst- und Weinbau, Weinsberg
- DUFFEY, E. (1962): A population study of spiders in limestone grassland. The field-layer fauna. - Acta Oecol. Scand. 13: 15-34
- DUFFEY, E. (1966): Spider ecology and habitat structure (Arach., Araneae). - Senckenbergiana biol. 47: 45-49

- GACK, C. & A.KOBEL-LAMPARSKI (1986): Wiederbesiedlung und Sukzession auf neuen Rebböschungen im Kaiserstuhl am Beispiel epigäischer Spinnen. - Verh. Ges. für Ökologie 14: 111-114.
- GIBSON, C.W.D., C.HAMBLER & V.K.BROWN (1992): Changes in spider (Araneae) assemblages in relation to succession and grazing management. - J. Appl. Ecol. 29 (1): 132-142
- GREENSTONE, M.H. (1984): Determinants of web spider species diversity: vegetation structural diversity vs. prey availability. - Oecologia 62: 299-304
- HASSELBERG, G. (1977): Abundanz von Lycosiden in unterschiedlichen Biotopen. - Diplomarbeit, Institut für Landwirtschaftliche Zoologie und Bienenkunde, Universität Bonn
- KOBEL-LAMPARSKI, A. (1987): Die Neubesiedlung von flurbereinigtem Reb Gelände im Kaiserstuhl und die weitere frühe Sukzession am Beispiel ausgewählter Tiergruppen aus verschiedenen Trophieebenen. - Dissertation, Fakultät für Biologie, Universität Freiburg. 453 S.
- KOBEL-LAMPARSKI, A. (1989): Wiederbesiedlung und frühe Sukzession von flurbereinigtem Reb Gelände im Kaiserstuhl am Beispiel der Spinnen (Araneae), der Asseln (Isopoda) und der Tausendfüßler (Diplopoda). - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz N.F. 14: 895-913
- KOBEL-LAMPARSKI, A., C.GACK & F.LAMPARSKI (1993): Einfluß des Grünmulchens auf die epigäischen Spinnen in Rebflächen des Kaiserstuhls. - Arachnol.Mitt. 5: 15-32
- LISKEN, A. (1984): Ökologische Untersuchungen über bodenlaufende Spinnen eines bereinigten Weinberggebietes am Drachenfels. - Diplomarbeit. Institut für Angewandte Zoologie, Universität Bonn. 116 S.
- LOCKET, G.H. & A.F.MILLIDGE (1951): British spiders I. Ray Society, London. 311 S.
- LOCKET, G.H. & A.F.MILLIDGE (1953): British spiders II. Ray Society, London. 449 S.
- LOCKET, G.H., A.F.MILLIDGE & P.MERRETT (1974): British Spiders III. Ray Society, London. 314 S.
- ROBERTS, M.J. (1987): The spiders of Great Britain and Ireland. Vol. 2. Linyphiidae; Check list of the British species. Harley Books, Colchester. 204 S.
- ROBINSON, J.V. (1981): The effect of architectural variation in habitat on a spider community: An experimental field study. - Ecology 62: 73-80
- UETZ, G.W. (1979): The influence of variation in litter habitats on spider communities. - Oecologia 40: 29-42
- WERNER, W. & G.KNEITZ (1978): Die Fauna der mitteleuropäischen Weinbaugebiete und Hinweise auf die Veränderungen durch Flurbereinigungsmaßnahmen und technische Bewirtschaftungsweise - Ein Literaturbericht. - Bayer. Landwirtsch. Jb. 55 (5): 582-633
- WIEHLE, H. (1937): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae) VIII: Theridiidae. In: F.DAHL, M.DAHL & H.BISCHOFF (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. 33. Teil.: G. Fischer, Jena, S. 119-221.
- WIEHLE, H. (1956) Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae) X: 28. Familie - Linyphiidae. In: F.DAHL, M.DAHL & H.BISCHOFF (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. 44. Teil.: G. Fischer, Jena, 337 S.
- WIEHLE, H. (1960) Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae) XI: 30. Familie - Micryphantidae. In: F.DAHL, M.DAHL & H.BISCHOFF (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. 47. Teil.: G. Fischer, Jena, 620 S.

Antje LISKEN-KLEINMANS, Zoologisches Institut und Zoologisches Museum der Universität Hamburg, Martin-Luther-King-Platz 3, D-20146 Hamburg

Theo BLICK & Kerstin HENDRICKS: *Centromerus unidentatus* neu für Deutschland (Araneae: Linyphiidae)

Centromerus unidentatus new to Germany (Araneae: Linyphiidae)

Die Gattung *Centromerus* wurde schon mehrfach ausführlich bearbeitet (z.B. MILLER 1958, KRONESTEDT 1968, ESKOV & MARUSIK 1992) und hält bis in jüngste Zeit in Mittel- und Westeuropa Überraschungen bereit (THALER & HÖFER 1988, MERRETT et al. 1993, WEISS i.Dr.). Im folgenden wird der Nachweis von *Centromerus unidentatus* MILLER, 1958 für Deutschland dokumentiert.

Centromerus unidentatus ist nur im männlichen Geschlecht bekannt. Die Art kann nach MILLER (1958, 1971) und PALMGREN (1975) determiniert werden. Unseres Wissens wurden bisher nur die Funde dreier Individuen publiziert: 1♂ 1.2.1942 im feuchten Moos eines Fichtenwaldes bei Dráčov unweit von Sobeslav/Tschechien (MILLER 1958); 1♂ 28.9.1967 in Sphagnum in Nadelwald, Lemland, Inselchen Nåtö unweit Mariehamn, Åland-Inseln/Finnland, 1♂ 30.5.1936 in Bruchwald, Pieksämäki, „Savonia borealis“/Finnland (beide PALMGREN 1975).

Der Nachweis von *C. unidentatus* für Deutschland gelang im Rahmen von Untersuchungen im „Rauhen Forst“ zwischen Biburg und Adelsried (Forstamt Biburg, Lkr. Augsburg, Bez. Schwaben, Bayern). In vier verschiedenen Waldtypen wurden (je 2 Flächen pro Typ) Spinnen mit Hilfe von Bodenphotoelektoren von 14.3.-6.6.1995 und mit Bodenfallen von 12.4.-6.6.1995 erfaßt. Die Linyphiiden wurden vom Erstautor bestimmt.

Ein Männchen von *C. unidentatus* wurde in der Fangperiode von 12.4.-11.5.1995 in einer Bodenfalle gefangen (leg. HENDRICKS, det. BLICK, Coll. Senckenberg-Museum Frankfurt am Main). Der Fallenstandort lag in einer Buchengruppe von ca. 50 m Durchmesser, die vor 20 Jahren in den Altlichtenbestand gepflanzt worden war. Geographische Lage: Meereshöhe 525 m, 48,38° N, 10,76° W, TK 7630 Westheim. Klima (Jahresmittel 1984-1993, Station Augsburg-Mühlhausen, Mitt. Deutscher Wetterdienst): 8,2° Jahresmittel, 735 mm Jahresniederschlag, 101 Frosttage; Lichtintensität 1,6 % im Vergleich zum Offenland. Um die

Bodenfalle herrscht neben Fallaub das Thujamoos *Thuidium tamariscinum* vor, das auf mäßig sauren Waldböden wächst und aufgrund der starken Beschattung eine Austrocknung des Bodens verhindert.

Begleitfauna: Als faunistisch interessante Linyphiiden-Arten aller untersuchten Waldflächen bei Biburg sind zu nennen: *Asthenargus helveticus* (4 ♂♂), *Centromerus silvicola* (26 ♂♂/8 ♀♀) (vgl. WEISS & BAUCHHENSS 1995), *Pelecopsis elongata* (5 ♂♂/1 ♀), *Pseudocarorita thaleri* (14 ♀♀) und *Saaristoa firma* (1 ♀).

Im gleichen Waldtyp wie *C. unidentatus* kamen folgende Linyphiiden-Arten vor: *Ceratinella brevis* (44 Expl.), *Lepthyphantes alacris* (37), *Micrargus herbigradus* (36), *Tapinocyba pallens* (25), *Agyneta ramosa* (18), *Diplocephalus latifrons* (13), *Walckenaeria alticeps* (13), *Centromerus arcanus* (10), *Lepthyphantes tenebricola* (8), *Diplostyla concolor* (7), *Gongyliidiellum latebricola* (5), *Porrhomma pallidum* (4), *Walckenaeria obtusa* (4) sowie 13 weitere Arten mit insgesamt 20 Exemplaren (darunter je eines von *A. helveticus*, *C. silvicola*, *P. thaleri*, *S. firma*)

Synonymie: MILLER (1958) weist selbst auf die mögliche Synonymie von *C. unidentatus* mit *Centromerus setosus* MILLER & KRATOCHVIL, 1940 hin. Von letztgenannter Art ist bisher nur das Weibchen der Originalbeschreibung aus der Slowakei bekannt (MILLER & KRATOCHVIL 1940 [hier einzige Abbildung der Epigyne von ventral], MILLER 1958, 1971). Ein gemeinsamer Nachweis von Männchen und Weibchen einer der beiden Arten steht noch aus.

Dank: Danken möchten wir dem Kuratorium der Bayerischen Staatsforstverwaltung, das dieses Forschungsprojekt finanziert.

LITERATUR

- ESKOV, K.Y. & Y.M.MARUSIK (1992): The spider genus *Centromerus* (Araneae, Linyphiidae) in the fauna of Siberia and the Russian Far East, with an analysis of its distribution. - *Arthropoda Selecta* 1 (2): 33-46; Moscow
- KRONESTEDT, T. (1968): Notes on the swedish species of the genus *Centromerus* F.DAHL (Araneae, Linyphiidae). A faunistic report with ecological remarks. - *Ent. Tidskr.* 89 (1/2): 111-127; Uppsala
- MERRETT, P., D.F.POWELL & H.MAHER (1993): A new species of *Centromerus* (Araneae: Linyphiidae) from arable farmland in eastern England. - *Bull. Br. arachnol. Soc.* 9 (6): 203-204
- MILLER, F. (1958): Príspevek k poznani Československých druhů pavouků rodu *Centromerus* DAHL. Beitrag zur Kenntnis der tschechoslowakischen Spinnenarten der Gattung *Centromerus* DAHL. - *Acta Soc. Ent. Cech.* 55 (1): 71-91; Praha

- MILLER, F. (1971): Rad Pavouci - Araneida. S. 51-306. In: M. DANIEL & V. CERNY (eds.): Klic Zvireny CSSR, Dil IV. Cesk. Akad. Ved, Praha
- MILLER, F. & J. KRATOCHVIL (1940): Nekolil dalsich nových ze strední Evropy. Einige weitere neue Spinnen aus Mitteleuropa. - Vest. Cs. Zool. Spol. 8: 59-72; Praha
- PALMGREN, P. (1975): Die Spinnenfauna Finnlands und Ostfennoskandiens. VI. Linyphiidae 1 (Die Linyphiinae und Linyphiinae-ähnlichen Micryphantinae). - Fauna Fennica 28: 1-102; Helsinki
- THALER, K. & H. HÖFER (1988): Eine weitere Art der Gattung *Centromerus* DAHL 1886 in Mitteleuropa: *C. sp. prope subcaecus* KULCZYNSKI 1914 (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). - Senckenbergiana biol. 68 (4/6) (1987): 389-396; Frankfurt am Main
- WEISS, I. (i. Dr.): *Centromerus piccolon* sp., eine neue Baldachinspinne aus NW-Deutschland (Arachnida, Araneae, Linyphiidae). - Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 36
- WEISS, I. & E. BAUCHHENS: *Centromerus silvicola* und *C. sellarius* (*C. similis*) - eine nomenklatorische Richtigstellung. - Arachnol. Mitt. 10: 28-31

Theo BLICK, Heidloh 8, D-95503 Hummeltal
 Kerstin HENDRICKS, Lehrstuhl für Landnutzungsplanung und Naturschutz,
 Forstwissenschaftliche Fakultät, Hohenbachernstr. 22, D-85354 Freising

Bodo von BROEN: Nachweis von *Textrix caudata* für Deutschland (Araneae: Agelenidae)

Record of *Textrix caudata* from Germany (Araneae: Agelenidae)

Textrix caudata L.KOCH, 1872, eine nordmediterran verbreitete Art (Balkan bis Portugal), wurde bei Untersuchungen zur Spinnenfauna eines Warmhauses für freifliegende Schmetterlinge in Berlin-Britz („Schmetterlingslust“) vorgefunden. Die charakteristische Epigyne reifer Weibchen mit den deutlich durchschimmernden Vulvastrukturen (GALLARDO et al. 1986, S. 58, Abbildungen 2c und 2d) schließt eine Verwechslung mit anderen *Textrix*-Arten nahezu aus. Dem Verfasser liegen 2 adulte Weibchen und 9 Jungtiere vor, die in den Monaten Januar, Mai und Oktober 1995 von F.BURGER und dem Verfasser gesammelt wurden.

Diese Spinnenart ist höchstwahrscheinlich mit importierten Pflanzen eingeschleppt worden. In dem Gebäude finden sich gleichzeitig starke Bestände von *Uloborus plumipes* LUCAS, 1846 und *Achaearanea tepidariorum* (C.L.KOCH, 1841). Die Anzahl der Jungtiere unterschiedlicher Größe und die zahlreichen kleinen Deckennetze mit darin befindlichen Tieren sprechen für das Bestehen einer fortpflanzungsfähigen Population, auch wenn bislang keine Männchen nachgewiesen wurden. Möglicherweise bürgert sich *Textrix caudata* ähnlich wie *Uloborus plumipes* (vgl. JONSSON 1993) in mitteleuropäischen Warmhäusern ein, so daß mit weiteren Nachweisen dieser Agelenide in Deutschland zu rechnen ist.

Dank: Dr. Elisabeth BAUCHHENS (Schweinfurt) habe ich für die Kodetermination und Bestätigung der Artzuordnung herzlich zu danken.

LITERATUR

- GALLARDO, L., J.A.BARRIENTOS & C.URONES (1986): Aspectos taxonomicos de dos especies del genero *Textrix*: *T. caudata* L.KOCH y *T. pinicola* E.SIMON (Araneae; Agelenidae). - Actas de las VIII Jornadas A e E Sevilla, Octubre 1986: 54-64
- JONSSON, L.J. (1993): Nachweis von *Uloborus plumipes* in einem Gewächshaus in Niedersachsen. - Arachnol. Mitt. 6: 42-43

Bodo von BROEN, Fürstenwalder Straße 17, D-10243 Berlin

Rainer DRÖSCHMEISTER: Erstnachweis von *Carniella brignolii* (Araneae: Theridiidae) für Deutschland

First record of *Carniella brignolii* (Araneae: Theridiidae) in Germany

1992 wurde die aus Deutschland bisher unbekannte Zwerg-Kugelspinne *Carniella brignolii* THALER & STEINBERGER, 1988 am Halblech (Landkreis Ostallgäu, Bayern) auf ca. 900 m Meereshöhe gefunden. Zwei Männchen dieser Art wurden im Intervall 6.6.-15.6.1992 in Bodenfallen gefangen.

Maße: Prosoma: Länge 0,55 mm, Breite 0,38 mm; Gesamtlänge über Pro- und Opisthosoma: 1 mm.

Der in den Nordalpen entspringende Wildbach Halblech weist in Bereichen des Zuflusses Lobentalbach Schotterflächen auf, deren bemerkenswerte Spinnenfauna vom Verfasser bereits dargestellt wurde (vgl. DRÖSCHMEISTER 1994). In diesem Bereich liegt die Fundlokalität von *C. brignolii*, die bei Hochwasser nur selten überspült und umgelagert wird: vegetationsloser Bachschotter, 2-3 m vom Fließgewässer entfernt.

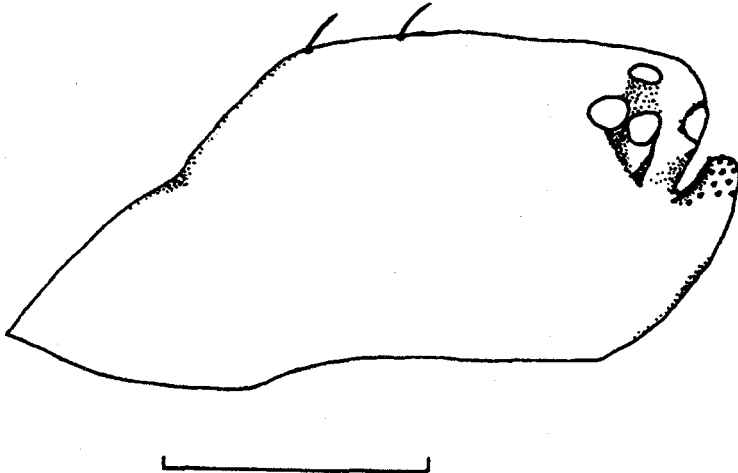


Abb. 1: *Carniella brignolii*, rechte Seite des Prosoma (Maßstab: 0,2 mm)

Von *C. brignolii* sind bisher nur Männchen bekannt, die an ihrem warzigen Unteraugenwulst zu erkennen sind (Abb. 1). Nach dem Erstfund in Österreich (Kärnten) im Bereich einer xerothermen Ruhschutt-Blockhalde mit spärlichem Bewuchs (THALER & STEINBERGER 1988) wurde die Art von RUZICKA (1990) als endemische Art alpinen Schuttes bewertet. BAERT & VAN KEER (1991) fanden dann jedoch in Belgien zwei Exemplare in einem Steinbruch am Fuß einer südexponierten Steilwand auf wenig bewachsenem sandigem Boden. Die adulten Tiere wurden im Juli (Kärnten) bzw. Ende März/Anfang April und im September (Belgien) gesammelt. Mit den bisherigen Fund-Biotopangaben läßt der Fallenstandort am Halblech in struktureller und mikroklimatischer Hinsicht durchaus Gemeinsamkeiten erkennen (vgl. RUZICKA 1990), wenngleich durch die gelegentlich wirksame Gewässerdynamik in Bachschottern teilweise abweichende Lebensbedingungen vorliegen.

Möglicherweise ist *C. brignolii* nachtaktiv, da sie bei tagsüber vorgenommenen intensiven Handaufsammlungen in den Schottern des Halblechs nicht nachzuweisen war.

Die Gattung *Carniella* hat nach WUNDERLICH (1994) eine disjunkte Verbreitung, da die nächsten Verwandten von *C. brignolii* in Südostasien leben. Aufgrund ihrer verborgenen Lebensweise kann *C. brignolii* leicht übersehen werden, so daß das derzeit noch recht lückige Verbreitungsbild ergänzungsbedürftig ist.

Dank: Für seine Unterstützung danke ich Herrn Dr. Konrad THALER (Innsbruck), der die Determination übernahm.

LITERATUR

- BAERT, L. & J. VAN KEER (1991): A remarkable spider capture: *Carniella brignolii* THALER & STEINBERGER, and the rediscovery of *Pseudomaro aenigmaticus* DENIS in Belgium. - News. Br. arachnol. Soc. 62: 5
- DRÖSCHMEISTER, R. (1994): Die Spinnenfauna der Kies- und Schotterbänke eines nord-alpinen Wildbaches (Halblech, Landkreis Ostallgäu). - Ber. Naturwiss. Ver. Schwaben 98: 61-70
- RUZICKA, V. (1990): The spiders of stony debris. - Acta Zool. Fennica 190: 333-337
- THALER, K. & K.-H. STEINBERGER (1988): Zwei neue Zwerg-Kugelspinnen aus Österreich (Arachnida: Aranei, Theridiidae). - Rev. suisse Zool. 95: 997-1004
- WUNDERLICH, J. (1994): Bemerkenswerte Spinnen der rezenten und fossilen Faunen Mitteleuropas und ihre biogeographischen Beziehungen zu den Tropen und Subtropen (Arachnida: Araneae). - Arachnol. Mitt. 7: 53-55

Rainer DRÖSCHMEISTER, Bundesamt für Naturschutz, Konstantinstr. 110, D-53179 Bonn

Volker FRAMENAU: *Gnaphosa inconspecta* und *Xysticus viduus*, zwei bemerkenswerte Spinnenfunde an der Oberen Isar (Regierungsbezirk Oberbayern) (Araneae: Gnaphosidae, Thomisidae)

***Gnaphosa inconspecta* and *Xysticus viduus*, two remarkable spider species from the Upper Isar River (Southern Bavaria, Germany) (Araneae: Gnaphosidae, Thomisidae)**

Alpine Wildflüsse zählen zu den letzten naturnahen Flußlandschaften Mitteleuropas (PLACHTER 1993, REICH 1993). Im Rahmen eines mehrjährigen Forschungsvorhabens (gefördert aus Mitteln des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft, Essen, und des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, Förderkennzeichen 0339530) werden an mehreren alpinen Wildflüssen, vor allem an der Oberen Isar, neben anderen Projekten auch populationsökologische Untersuchungen an Spinnen durchgeführt (FRAMENAU 1995). Hierbei gelang zwischen der Gemeinde Krün und dem Sylvensteinspeicher der Nachweis von zwei selten gefundenen Spinnenarten, *Gnaphosa inconspecta* SIMON, 1878 und *Xysticus viduus* KULCZYNSKI, 1898.

Der Auentyp alpiner Wildflußlandschaften ist geprägt durch das Vorkommen sehr unterschiedlicher Sukzessionsstadien und Biotoptypen auf engstem Raum. Es finden sich nährstoffarme Still- und Fließgewässer neben nährstoffreichen, periodisch austrocknenden Kleingewässern. Extreme Trockenstandorte und Feuchtvegetation liegen auf engstem Raum nebeneinander (REICH 1993). Die hohe Vielfalt an Strukturen und Standortbedingungen ist einerseits für eine große Artenvielfalt verantwortlich, andererseits ist die Analyse der ökologischen Ansprüche der dort lebenden Arten vergleichsweise schwierig.

***Gnaphosa inconspecta* SIMON, 1878**

Von *G. inconspecta* konnte bisher in Deutschland nur 1 ♂ in einem sonnenexponierten, aufgelassenen Steinbruch bei Bad Wildungen (Hessen) nachgewiesen werden („*Gnaphosa* sp.“ in GRIMM 1985, WUNDERLICH mdl. Mitt.). SIMON (1878, 1914) beschrieb die Art nach Tieren aus den

Pyrenäen. OVTSHARENKO et al. (1992) nennen Fundorte in Zentralasien (Rußland, Mongolei, China und Nepal). Nach OVTSHARENKO et al. (1992) sind keine weiteren Fundorte zwischen den westeuropäischen und den zentralasiatischen Nachweisen bekannt. An der Isar wurden 3 ♀ ♀ und 3 ♂ ♂ zwischen den Steinen auf vegetationsfreien Schotterflächen in unmittelbarer Nähe zur angrenzenden Weiden-Tamariskenflur gefunden (Fangzeitraum: 12.6.-2.9.1994, am 22.8.1994 ein Paar in Kopula).

In den Beifängen von Handaufsammlungen einer Untersuchung zur Laufkäferfauna der Oberen Isar (MANDERBACH & REICH i. Dr.) fanden sich weitere 7 ♀ ♀ und 3 ♂ ♂ direkt unterhalb des Sylvensteinspeichers bei Fluß-km 223 (Fangzeitraum 7.6.-17.9.1992). Die Funde stammen von grobschottrigen und vegetationsarmen Flächen (Deckungsgrad < 25 %, dominierende Pflanzenarten: *Dryas octopetala*, *Sesleria varia*, *Thymus serpyllum* sowie kümmerstadien von *Salix eleagnos* und *S. purpurea*). Aufgrund des geringen Deckungsgrades der Vegetation und aufgrund der Substratbeschaffenheit können hier im Hochsommer hohe Temperaturen und geringe Luftfeuchtigkeit gemessen werden. In den Beifängen der Laufkäferuntersuchung fanden sich darüber hinaus insgesamt 46 *Gnaphosa*-Jungtiere der verschiedensten Altersstadien über den gesamten Fangzeitraum verteilt. Nachdem bisher keine weitere *Gnaphosa*-Art in der Isarau nachgewiesen werden konnte, sind die Juvenilen wahrscheinlich auch *G. inconspicua* zuzuordnen.

Dem Verfasser liegt noch ein weiteres ♂ von einer Schotterbank des Tagliamento bei Alesso (Italien, Friaul) vor (leg. 13.6.1992), an dem im Rahmen des genannten Forschungsvorhabens ebenfalls Untersuchungen stattfinden.

Die Bestimmung der Art erfolgte durch T.BLICK (Hummeltal) nach OVTSHARENKO et. al. (1992).

***Xysticus viduus* KULCZYNSKI, 1898**

Auch für *X. viduus* liegt erst eine Fundortmeldung aus Deutschland vor. BÖSENBERG (1903) beschreibt den Fund von 2 ♀ ♀ bei Pforzheim von „einem sonnigen Abhange [...] unter Steinen“. Es ist eine selten gefundene Art, die z.B. von MILLER & ZITNANSKA (1976) aus der Slowakei gemeldet wurde. Die Autoren beschreiben den Fundort als „Graswuchs mit vorwiegenden Schwingelarten (*Festuca sulcata-valesiaca*), Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und zerstreuten Schlehenbüschen (*Prunus spinosa*)“ in unmittelbarer Nähe zur Donau und deren Seitenarmen. Weitere Fundortmeldungen liegen nur noch aus Niederösterreich, Ungarn und Rußland (Tscheljabinsk, Kazan) vor (MILLER & ZITNANSKA 1976).

An der Isar wurden zwischen dem 22.8. und dem 1.10.1994 3 ♀♀ und 1 ♂ zwischen bzw. unter den Steinen einer vegetationsfreien Schotterfläche in unmittelbarer Nähe des Isarhauptarmes gefunden. 1 ♀ wurde mit einem Kescher aus der direkt an die Schotterbank angrenzenden Uferreitgrasflur (Deckungsgrad 50-100 %, dominierende Pflanzenarten: *Calamagrostis pseudophragmites*, *Rinanthus glacialis*, *Salix eleagnos*) gestreift.

Die Bestimmung von *X. viduus* erfolgte durch J.WUNDERLICH (Straubenhardt) nach MILLER & ZITNANSKA (1976).

Dank: Für die Bestimmung der Arten und für Hinweise zur Literatur danke ich den Herren T.BLICK (Hummeltal) und J.WUNDERLICH (Straubenhardt). R.MANDERBACH (Marburg) stellte freundlicherweise die Funddaten von *G. inconspicua* unterhalb des Sylvensteinspeichers zur Verfügung. Für die kritische Durchsicht des Manuskriptes danke ich Prof. Dr. H.PLACHTER, M.REICH (beide Marburg) und R.PLATEN (Berlin).

LITERATUR

- BÖSENBERG, W. (1903): Die Spinnen Deutschlands. - Zoologica 35, 1-465
- FRAMENAU, V. (1995): Populationsökologie und Ausbreitungsdynamik von *Arctosa cinerea* (Araneae, Lycosidae) in einer alpinen Wildflußlandschaft. Diplomarbeit Univ. Marburg, FB Biologie, Fachgebiet Naturschutz. 117 S.
- GRIMM, U. (1985): Die Gnaphosidae Mitteleuropas (Arachnida, Araneae).- Abh. Naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 26: 1-318
- MANDERBACH, R. & M.REICH (im Druck): Auswirkungen großer Querbauwerke auf die Laufkäferzönosen von Umlagerungsstrecken der Oberen Isar.- Arch. Hydrobiol. Suppl. 111 (Large Rivers 9), Stuttgart
- MILLER, F. & O.ZITNANSKA (1976): Einige bemerkenswerte Spinnen aus der Slowakei. - Biologia (Bratislava) 31: 81-88
- OVTSHARENKO, V.I., N.I.PLATNICK & D.X.SONG (1992): A review of the North Asian Ground Spiders of the Genus *Gnaphosa* (Araneae, Gnaphosidae). - Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 212: 1-88
- PLACHTER, H. (1993): Alpine Wildflüsse. - Garten u. Landschaft 4: 47-52
- REICH, M. (1993): Verwehrte Wildnis. - Garten u. Landschaft 103 (6): 49-52
- SIMON, E. (1878): Les Arachnides de France IV, Roret, Paris, 334 S.
- SIMON, E. (1914): Les Arachnides de France VI. Part 1, Roret, Paris, 308 S.

Volker FRAMENAU, Universität Marburg, Fachbereich Biologie, Fachgebiet Naturschutz, D-35032 Marburg

Peter JÄGER: Erstnachweis von *Holocnemus pluchei* und zweiter Nachweis von *Nesticus eremita* für Deutschland in Köln (Araneae: Pholcidae, Nesticidae)

First record of *Holocnemus pluchei* and second record of *Nesticus eremita* for Germany in Cologne (Araneae: Pholcidae, Nesticidae)

In einem Treppenhaus zur Tiefgarage des Kölner Euro-Busbahnhofes (MTB 5007) wurde eine Population einer zunächst nicht ansprechbaren Art aus der Familie der Pholcidae beobachtet. Ein einzelnes Netz befand sich auch außerhalb des Gebäudes. Nach Aufzucht einiger Exemplare und Adulthäutung zweier ♂♂ und eines ♀ stellte sich heraus, daß es sich um *Holocnemus pluchei* (SCOPOLI, 1763) handelt.

Material: 2♂♂, 1♀, HF, 29.8.1995 (leg., det., Coll. JÄGER).

Die Art ist mediterran verbreitet (PLATNICK 1993) und ist nach HEIMER & NENTWIG (1991) bis nach Niederösterreich vorgedrungen. MAURER & HÄNGGI (1990) nennen einen Nachweis durch LESSERT in der Schweiz aus dem Jahre 1910.

Geht man vom bekannten Verbreitungsgebiet und dem speziellen Fundort aus, kann man annehmen, daß die Art mit hoher Wahrscheinlichkeit nach Köln eingeschleppt wurde. Man sollte in der Folge prüfen, ob sich die Population an genanntem Nachweisort etablieren kann und ob es durch weitere Verschleppung innerhalb des Stadtgebietes zu einer Ausbreitung der Art in Köln kommt.

Bei arachnofaunistischen Untersuchungen der Kölner Kanalisation wurde des weiteren *Nesticus eremita* SIMON, 1879 gefangen (neben *Lessertia denticchelis*, *Porrhomma convexum* und *Nesticus cellulanus*).

Material: 2♂♂, 2♀♀, 3 Juvenile, HF, 16.5.1994 (leg., det., Coll. JÄGER; außer 1♂, 1♀ Coll. WUNDERLICH)

Im Rahmen der Untersuchung wurden vier Orte befangen (Handfänge): Köln, Ebertplatz (30.4.1994) und Bismarckstraße (16.5.1994) (beide mit etwa 100 Jahre alten, gemauerten Schächten; MTB 5007), Köln-

Rodenkirchen, Grimmelshausenerstraße und Grüngürtelstraße (beides Betonschächte; MTB 5108, beide 16.5.1994) *Nesticus eremita* wurde **nur** in der Bismarckstraße gefunden. *N. cellulanus* konnte dort nicht nachgewiesen werden.

PLATEN (1982) meldet *N. eremita* aus Berlin. Er fand die Art in der Innenstadt auf Bahnanlagen sowohl als Freilandpopulation - wahrscheinlich in Kleinhöhlen zwischen Bahnschotter - als auch innerhalb von ehemaligen Eisenbahn-Waschanlagen (PLATEN in litt.).

Die bislang bekannte Verbreitung der Art deutet auf einen Schwerpunkt im südlichen Europa hin. MAURER & HÄNGGI (1990) erwähnen sie für die Schweiz mit dem Hinweis zum Lebensraum „in Höhlen und Häusern“. ROEWER (1942) gibt als Verbreitungsgebiet für *Nesticus speluncarum eremita* (= *Nesticus eremita* nach DRESCO & HUBERT 1967, zit. nach PLATNICK 1993) Oberitalien an. SIMON (1929) nennt die Art für Frankreich mit der Anmerkung, daß sie auch in Spanien vorkomme. BRIGNOLI (1977) nennt Vorkommen in griechischen Höhlen mit dem Hinweis, daß diese Art dort nicht häufig sei. BRIGNOLI (1980) bestimmte *N. eremita* auch aus jugoslawischen (heute: slowenischen) Höhlen. Dabei wies er wiederum auf das „nicht sehr häufige“ Auftreten der Art in Jugoslawien hin. Außerdem sei hier *N. eremita* zusammen mit *N. cellulanus* in einer Höhle gefunden worden (Skocanske Jama), obwohl die Arten „zum größten Teil“ allopatrisch seien.

Die zwei einzigen bisher bekannten deutschen Vorkommen in Berlin und Köln lassen nur schwerlich Aussagen über die Ausbreitungsweise zu. PLATEN (in litt.) hält eine Verschleppung durch den Menschen für denkbar. Er verweist auf die auch in Südostasien verbreitete *Achaeearanea tabulata*, die in Berlin in hauptsächlich von vietnamesischen Arbeitern errichteten Neubauten auftauchte.

Eventuell wurde *N. eremita* in Deutschland bisher übersehen oder mit *N. cellulanus* verwechselt.

Abbildungen zur Identifizierung finden sich für Weibchen bei WIEHLE (1967, sub *N. speluncarum eremita*) und für beide Geschlechter bei CARL (1906) und SIMON (1929).

Dank: Dank zu sagen ist den Mitarbeitern des Amtes für Stadtentwässerung der Stadt Köln, insbesondere Herrn B. ZIMMERMANN und seinem Team für die tatkräftige Unterstützung vor Ort. Für die Übersetzung der italienischen Texte danke ich Frau Christina BERGHOFF.

LITERATUR:

- BRIGNOLI, P.M. (1977): Ragni de Grecia X. Nuovi dati sulla Grecia continentale ed insulare (Araneae). - Rev. suisse Zool. 84 (4): 937-954
- BRIGNOLI, P.M. (1980): Secondo contributo alla conoscenza dei ragni cavernicoli della Jugoslavia (Araneae). - Rev. suisse Zool. 87 (1): 183-192
- CARL, J. (1906): Beitrag zur Höhlenfauna der Insubrischen Region. - Rev. suisse Zool. 14: 601-615
- HEIMER, S. & W.NENTWIG (1991): Spinnen Mitteleuropas. Parey, Berlin & Hamburg. 543 S.
- MAURER, R. & A.HÄNGGI (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. - Doc. Faun. Helvetiae 12: 1-33 + Katalog
- PLATEN (1982): Beitrag zur Verbreitung und zum Rückgang der Spinnen (Araneae) von Berlin (West) („Rote Liste“). - Landschaftsentw. Umweltforsch. 11: 327-342
- PLATNICK, N.I. (1993): Advances in Spider Taxonomy 1988-1991. With Synonymies and Transfers 1940-1980. New York Ent. Soc., New York. 846 S.
- ROEWER, C.F. (1942): Katalog der Araneae von 1758 bis 1940. - Bd. 1, Bremen. 1040 S.
- SIMON, E. (1929): Les Arachnides de France. Tome sixième (Troisième Partie). Paris. 533-978
- WIEHLE, H. (1967): *Meta* - eine semientelegyne Gattung der Araneae (Arach.). - Senckenbergiana biol. 48 (3): 183-196

Peter JÄGER, Draisberghof, D-55124 Mainz

Helmut STUMPF: *Lathys nielseni* - neu für Deutschland (Araneae: Dictynidae)

Lathys nielseni - new for Germany (Araneae: Dictynidae)

Bei Begleituntersuchungen zu Pflegemaßnahmen auf unterfränkischen Xerothermstandorten (ÖAW 1992) konnten faunistisch interessante und naturschutzrelevante Spinnenarten nachgewiesen werden (ÖAW 1992, BAUCHHENS & STUMPF 1992, BAUCHHENS 1993). Unter diesen Arten war *Lathys nielseni* (SCHENKEL, 1932), für den bisher noch kein Nachweis aus Deutschland vorliegt. Da nur wenig zur Lebensweise und zum Lebensraum der Art bekannt ist, werden in der Folge die Fundorte genauer beschrieben. Die Art wurde an zwei Standorten in der Umgebung von Würzburg gefunden:

1) Hohhafter Berg, Karsbach: Übergangsbereich von Halbtrockenrasen zu Laubwald, steiler SW-exponierter Muschelkalkhang (Geranio-Peucedanetum: *Quercus robur*, *Acer monspessulanum*, *Brachypodium pinnatum*, *Geranium sanguineum*, *Seseli libanotis*, *Peucedanum cervicaria*, *Origanum vulgare*, *Rhytidium rugosum*, *Hypnum lacunosum*); Deckungswerte: Baum- und Strauchschicht 60%, Krautschicht 70%, Moose 60%, offener Boden <5%; 1 Weibchen, Bodenfalle, 4.5.-14.6.1991. Bemerkenswerte Begleitarten: *Alopecosa sulzeri*, *Callilepis schuszteri*, *Hahnica candida*, *Minicia marginella*, *Trochosa robusta*, *Zelotes erebeus*, *Z. villicus*.

2) Espenloh, Leinach: Übergangsbereich von Halbtrockenrasen zum Steppenheide-Kiefernwald, SO-exponierter Muschelkalkhang (Geranio-Peucedanetum: *Pinus* sp., *Peucedanum cervicaria*, *Aster amellus*, *Brachypodium pinnatum*, *Pulsatilla vulgaris*, *Carex humilis*, *Prunella grandiflora*, *Teucrium montanum*, *Linum tenuifolium*, *Geranium sanguineum*, *Trinia glauca*, *Hypnum lacunosum*, *Rhytidium rugosum*). Deckungswerte: Baum- und Strauchschicht 70%, Krautschicht 50-70%, Moose 40-60%, offener Boden <5%, viel Nekromasse. 2 Männchen, 1 subadultes Weibchen, Bodenfallen (8.5.-19.6.1991). Bemerkenswerte Begleitarten: *Centromerus dilutus*, *Ceto laticeps*, *Evarcha laetabunda*, *Pholcomma gibbum*, *Scotina celans*, *Steadota phalerata*.

Lathys nielsenii wurde bisher im Alpenraum (Österreich und Schweiz: SCHENKEL 1929, THALER 1981, MAURER & HÄNGGI 1990), in Böhmen (MILLER 1971), Schweden (SCHENKEL 1932) und England (ROBERTS 1987) gefunden. THALER (1981) stuft die Art als Steppen-Art mit „östlichem“ Verbreitungsgebiet ein. Sie scheint nach den bisher vorliegenden Fundortangaben offene bis teilweise beschattete Xerothermstandorte wie Felsenheiden, Trockenrasen und lichte (Kiefern-)Wälder zu besiedeln. Auch die unterfränkischen Funde an beschatteten Saumstandorten auf xerothermen Muschelkalkhängen bestätigen diese autökologische Einstufung.

Adulte Tiere wurden bisher fast ausschließlich im Frühling/Frühsummer gefangen (SCHENKEL 1929, 1932, THALER 1981; Ausnahme MAURER & WALTER 1984: adultes Weibchen im Januar).

LITERATUR

- BAUCHHENS, E. (1993): *Chalcoscirtus nigrinus* - neu für Mitteleuropa (Araneae: Salticidae). - Arachnol. Mitt. 5: 43-47
- BAUCHHENS, E. & H. STUMPF (1992): Wiederfunde von *Ballus rufipes* in Deutschland (Araneae: Salticidae). - Arachnol. Mitt. 4: 56-58
- MAURER, R. & A. HÄNGGI (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. Documenta Faunistica Helvetiae 12
- MAURER, R. & J. E. WALTER (1984): Für die Schweiz neue und bemerkenswerte Spinnen (Araneae) II. - Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 57: 65-73
- MILLER, F. (1971): Rad Pavouci - Araneida. - Klic Zvireny CSSR 4: 51-306. Cek. Akad. Ved. Praha
- ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT WÜRZBURG (ÖAW) (1992): Ökologische Begleituntersuchungen zu Umsetzprojekten des ABSP im Bereich Würzburg. Teil 1: Nord. Unveröff. Gutachten i. A. Regierung Unterfranken
- ROBERTS, M. J. (1987): The spiders of Great Britain and Ireland. Vol. 2 Linyphiidae and check list. Harley Books, Colchester, England. 204 pp.
- SCHENKEL, E. (1929): Beitrag zur Kenntnis der schweizerischen Spinnenfauna, IV. Teil. - Rev. Suisse zool. 36: 307-333
- SCHENKEL, E. (1932): Verzeichnis der von E. Nielsen auf Oeland und Smaaland gesammelten Spinnen. - Ent. Tidskr. 53: 202-208
- THALER, K. (1981): Bemerkenswerte Spinnenfunde in Nordtirol (Österreich). - Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbruck 61: 105-150

Helmut STUMPF, Ökologische Arbeitsgemeinschaft Würzburg (ÖAW),
Dr.-Onymus-Str. 23, D-97080 Würzburg

Xaver HEER & Peter F. FLÜCKIGER: Erstnachweis von *Pseudomaro aenigmaticus* (Araneae: Linyphiidae) und weitere Funde von *Philodromus praedatus* (Araneae: Philodromidae) in der Schweiz

First record of *Pseudomaro aenigmaticus* (Araneae: Linyphiidae) and further records of *Philodromus praedatus* (Araneae: Philodromidae) in Switzerland

Im Rahmen des laufenden Nationalfondsprojekts „Der Beitrag von Waldrandökotonstrukturen zur regionalen Biodiversität“ konnte in der Schweiz erstmals *Pseudomaro aenigmaticus* DENIS, 1966 (Linyphiidae) nachgewiesen werden. Weiter wurde auch *Philodromus praedatus* O.P.-CAMBRIDGE, 1871 (Philodromidae) festgestellt, eine Spezies, von der bisher erst drei schweizerische Funde vorliegen.

Die Spinnen stammen aus Arthropodenmaterial, das 1994 im Solothurner Jura an vier Waldrändern und einem Vergleichsstandort im Waldesinnern mit standardisierten faunistischen Inventurmethode gesammelt wurde. Die Fallen waren in Horizontal- und Vertikaltransekten angeordnet, die horizontal vom offenen Kulturland bis in den Wirtschaftswald bzw. vertikal vom Waldboden bis in den Kronenbereich reichten.

Ein Weibchen von *Pseudomaro aenigmaticus* wurde in der Zeit vom 16.-23.6.1994 in einer Fensterfalle gefangen, die am südostexponierten Waldaussenrand einer Fichtenaufforstung im Wipfelbereich auf 12 m Höhe positioniert war. Der Fundort liegt in Rickenbach/SO auf 590 m ü.M. Die Artdetermination erfolgte nach SNAZELL (1978) und THALER & PLACHTER (1983). Die Fundumstände sind bemerkenswert, da *Pseudomaro aenigmaticus* bisher nur in epi- und hypogäischen Lebensräumen sowie in Höhlen gefunden wurde: „Lebensweise in tieferen Bodenschichten; in Höhlen und Kavernen“ (THALER, 1991), „it may inhabit subterranean fissures or be myrmecophilous and also cavernicolous“ (ROBERTS, 1987), „Specie cavernicole“ (BRIGNOLI, 1979), „in a Buxus „ (BAERT & VAN KEER, 1991) oder „innerstädtischer Steinbruch“ (BALKENHOL et al., 1991).

Philodromus praedatus konnte an drei Waldrändern sowie im Waldesinnern nachgewiesen werden. Die acht adulten Individuen (4♂♂, 4♀♀) wurden in der Zeit vom 16.6.-18.8.1994 in Fensterfallen, Gelbschalen und in einem Baum-Photoelektor gefangen. Alle Fangorte befanden sich zwischen 8 und 22 m über dem Boden; in bodennahen Fallen wurde die Spezies bisher nicht gefunden. Die ost-südost- bis süd-exponierten Fundorte liegen in den Gemeinden Hägendorf, Rickenbach/SO, Wangen b. Olten zwischen 460 und 620 m ü.M. Die Determination erfolgte nach ROBERTS (1993), HARVEY (1991) und BLICK & SEGERS (1993). *Philodromus praedatus* konnte auch im Rahmen des WSL-Projekts „Faunenaustausch zwischen naturnahen Biotopen und Intensivkulturen“ in Limpach/BE nachgewiesen werden (DUELLI, unpubl.), wo am 6.8.1987 in einer Fensterfalle auf einer Fettwiese ein Männchen dieser Spezies gefunden wurde. Im Katalog der Schweizerischen Spinnen (MAURER & HÄNGGI, 1990) ist *Philodromus praedatus* bisher nur gerade zweimal aufgeführt.

Belegexemplare beider Spezies sind im Naturhistorischen Museum Basel hinterlegt.

Dank: Für die taxonomische Überprüfung der Belegexemplare danken wir Dr. Ambros HÄNGGI, Naturhistorisches Museum Basel. Das WSL-Projekt „Waldrand-Biodiversität“ wird vom schweizerischen Nationalfonds (3100-040556.94 P.DUELLI) finanziell unterstützt.

LITERATUR

- BAERT, L. & J.VAN KEER (1991): A Remarkable Spider Capture: *Carniella brignolii* THALER & STEINBERGER, and the Rediscovery of *Pseudomaro aenigmaticus* DENIS in Belgium. - Newsl. Br. arachnol. Soc. 62: 5
- BALKENHOL, B., J.BLISSE & H.ZUCCHI (1991): Untersuchungen zur Laufkäfer- und Spinnenfauna (Carabidae et Araneida) in einem innerstädtischen Steinbruch: Zur Problematik der Habitatverinselung. - Pedobiologia 35: 153-162
- BLICK, T. & H.SEGERS (1993): Probleme bei *Philodromus*-Arten in Mitteleuropa: *P. aureolus*/*P. praedatus* und *P. rufus/albidus* (Araneae: Philodromidae). - Arachnol. Mitt. 6: 44-47
- BRIGNOLI, P.M. (1979): Ragni d'Italia 31. Specie cavernicole nuove o interessanti (Araneae). - Quad. Mus. Spel. V. Rivera (L'Aquila) 10: 3-48
- HARVEY, P. (1991): Notes on *Philodromus praedatus* O.P.-Cambridge in Essex and its Determination. - Newsl. Br. arachnol. Soc. 62: 3-5
- MAURER, R. & A.HÄNGGI (1990): Katalog der Schweizerischen Spinnen. Catalogue des Araignées de Suisse. Doc. Faun. Helvet. Bd. 12, CSCF, Neuchâtel. 412 S.
- ROBERTS, M.J. (1987): The spiders of Great Britain and Ireland. Vol 2. Linyphiidae. Harley Books, Colchester. 204 S.

- ROBERTS, M.J. (1993): The spiders of Great Britain and Ireland. Compact edition. Appendix to volumes 1 and 2. Harley Books, Colchester. 16 S.
- SNAZELL, R. (1978): *Pseudomaro aenigmaticus* Denis, a spider new to Britain (Araneae: Linyphiidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 4(6): 251-253
- THALER, K. & H.PLACHTER (1983): Spinnen aus Höhlen der Fränkischen Alb, Deutschland (Arachnida: Araneae: Erigonidae, Linyphiidae). - Senckenbergiana biol. 63: 249-263
- THALER, K. (1991): Über wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen - VIII (Arachnida: Aranei, Linyphiidae: Erigonidae). - Rev. suisse Zool. 98(1): 165-184

Xaver HEER, Eichenweg 6, CH-5036 Oberentfelden
Peter F. FLÜCKIGER, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee
und Landschaft (WSL), Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf

Ingmar WEISS & Elisabeth BAUCHHENS: *Centromerus silvicola* und *C. sellarius* (*C. similis*) - eine nomenklatorische Richtigestellung

***Centromerus silvicola* and *C. sellarius* (*C. similis*) - clarifying comments on nomenclature**

Bei Untersuchungen der Spinnenfauna im Nationalpark Bayerischer Wald fanden wir eine *Centromerus*-Art, die nach der Struktur des männlichen Pedipalpus zunächst keiner Spezies einwandfrei zuzuordnen war. Wir hatten die Vermutung, daß es sich bei den vorliegenden Tieren um *C. silvicola* (KULCZYNSKI, 1887) handeln könnte, da MILLER (1958) Weibchen dieser südosteuropäisch verbreiteten Art im benachbarten Böhmerwald (Sumava, Zelnava beim Moldau-Stausee) nachgewiesen hatte, und da das Männchen von *C. silvicola* allem Anschein nach als noch nicht beschrieben galt (siehe MILLER 1971, HEIMER & NENTWIG 1991; PLATNICK 1993 führt allerdings beide Geschlechter auf). Ein Vergleich dieser Tiere mit Exemplaren aus Niederbayern (Landshut), welche nach WIEHLE (1956) als *C. similis* KULCZYNSKI, 1894 bestimmt worden waren, erbrachte jedoch keinerlei Unterschiede.

Eine genaue Durchsicht der Literatur ergab, daß der taxonomische Status von *C. similis* in der Bearbeitung von WIEHLE (1956) offenbar verkannt worden ist, obwohl SCHENKEL (1936) bereits die richtige Spur angedeutet hatte. SCHENKEL vermerkt, daß die von ihm abgebildete *similis*-Epigyne sowohl KULCZYNSKIs *similis*-Zeichnungen (1894) als auch der Epigyne von *C. sellarius* (SIMON, 1884) gleicht. WIEHLE (1956) hat zwar richtig erkannt, daß seine als *C. similis* bezeichneten Weibchen **nicht** mit der Beschreibung SCHENKELS übereinstimmen, jedoch dabei offensichtlich übersehen, daß diese Weibchen infolgedessen auch nicht mit der Diagnose bzw. der Erstbeschreibung von *C. similis* in Einklang zu bringen sind. Schließlich hat THALER (in LÖSER et al. 1982:403) das Problem grundsätzlich gelöst, als er zu *C. similis* vermerkte:

„Für die von MILLER (1958) und WIEHLE (1956) gekennzeichnete Form hat wohl der Name *Centromerus silvicola* (KULCZYNSKI) einzutreten.

Die Abbildung der *similis*-Epigyne bei CHYZER & KULCZYNSKI (1894, Tab. III, Fig. 25 a) zeigt nämlich eine im Proximal- und Distalabschnitt des Scapus verschiedene Form, möglicherweise *Centromerus sellarius*."

Da diese richtige Schlußfolgerung bisher nicht zu nomenklatorischen Konsequenzen geführt hat, erachten wir es für notwendig, alle Fakten hier noch einmal zusammenzufassen und damit den taxonomischen Status von *C. silvicola* und *C. similis* klarzustellen: *Centromerus similis* KULCZYNSKI, 1894 ist im **weiblichen Geschlecht** ein jüngeres Synonym von *C. sellarius* (SIMON, 1884). Das **Männchen** von *C. similis*, das in derselben Arbeit (CHYZER & KULCZYNSKI 1894) beschrieben wurde, muß zu *C. silvicola* (KULCZYNSKI, 1887) gestellt werden, von dem bisher nur Weibchen bekannt waren.

***Centromerus silvicola* (KULCZYNSKI, 1887)**

1887 *Tmeticus silvicola* KULCZYNSKI, S. 330, T. 7, Fig. 47 (D ♀).

1894 *C. silvicola*, - CHYZER & KULCZYNSKI, S. 84, T. 3, Fig. 26 (♀).

1894 *C. similis* KULCZYNSKI, (in CHYZER & KULCZYNSKI) S. 83-84, T. 3, Fig. 25 b-c (D ♂); **ad part.** ♂.

1956 *C. similis*, - WIEHLE, S. 42-45, Fig. 60-64 (♂, ♀).

1958 *C. silvicola*, - MILLER, S. 87, T. 5, Fig. 2 (♀).

1982 *C. similis*, - THALER, S. 403, T. 2, Fig. 7 (♀).

1991 *C. similis* & *C. silvicola*, - HEIMER & NENTWIG, S. 132 und 143, Fig. 370, 376.

***Centromerus sellarius* (SIMON, 1884)**

1894 *C. similis* KULCZYNSKI, (in CHYZER & KULCZYNSKI) S. 82-83, T. 3, Fig. 25 a (D ♀); **ad part.** ♀.

1936 *C. similis*, - SCHENKEL, S. 319, Fig. 3 (♀).

Der Locus typicus von *C. silvicola* liegt in Kroatien, Risnjak, 1000-1500 m, Visinska vrsta (NICOLIC 1981). Ob Bakar (Buccari), ebenfalls in Kroatien gelegen, als Typuslokalität für „*C. similis*“ angesehen werden kann, wie von NICOLIC (1981) publiziert, ist allerdings der Erstbeschreibung von KULCZYNSKI (in CHYZER & KULCZYNSKI 1894) nicht zu entnehmen. Auch dürfte für *C. similis* kein Holotypus festgelegt worden sein. Es ist bloß vermerkt, daß von dieser „seltenen“ Art nur 4 Weibchen sowie zwei schlecht erhaltene Männchen („mares duos, mutilatos“) aus Ungarn sowie aus Polen für die Erstbeschreibung zur Verfügung standen. Bemerkenswert ist, daß KULCZYNSKI zum Zeitpunkt der Beschreibung von *C. similis* Belege **beider** Arten (vom gleichen Fundort und vom gleichen Datum:

Szinnaikö, 14.6.1889) vorgelegen haben. Allerdings ist dabei nicht angegeben, ob es sich um Männchen oder Weibchen gehandelt hat. Dieses mag mit ein Grund dafür gewesen sein, daß KULCZYNSKI die Beschreibung der Männchen mit Vorbehalt den *similis*-Weibchen zuordnet: „Mas (probabiliter huius speciei) feminae similis“. Dieser wichtige Hinweis weist formal betrachtet den Namen „*similis*“ dem Weibchen zu. Nomenklatorische Konsequenzen hätten sich daraus aber nur dann ergeben, wenn die *similis*-Männchen einer bis dahin unbekanntem Art angehört hätten. So muß der Name *silvicola* für die unter *similis* beschriebenen Männchen eintreten.

Es soll noch darauf hingewiesen werden, daß WIEHLEs Diagnose (1956) und die Detailzeichnung des Bulbus (Fig. 64) ein wichtiges Merkmal von *C. silvicola* nicht berücksichtigt, nämlich die mittlere Apophyse, die durch ihre auffälligen 3 Zacken an die ähnlich gestaltete mittlere Apophyse von *C. incilium* (L. KOCH, 1881) erinnert. Diese Zacken sind auf der Zeichnung KULCZYNSKI's deutlich abgebildet.

In Mitteleuropa überlagert sich somit auf weitem Raum das Areal des südosteuropäisch verbreiteten *C. silvicola* - neuere Fundmeldungen unter diesem Namen liegen nur aus Tschechien (MILLER 1958), Polen (STAREGA 1971) und Rumänien (FUHN & OLTEAN 1970) vor - mit dem Verbreitungsgebiet von *C. sellarius*, der lange Zeit für ein südwesteuropäisches, atlantisches Faunenelement gehalten wurde. Inzwischen wurde *C. sellarius* bis weit nach Osteuropa hinein belegt (südöstlichste Nachweise bisher in den Südkarpaten WEISS 1980), wobei die beiden Arten vielerorts syntop vorkommen.

LITERATUR

- BUCHAR, J. (1992): Kommentierte (sic!) Artenliste der Spinnen Böhmens (Araneida). - Acta Univ. Carolinae, Biol. 36: 383-428
- CHYZER, C. & L. KULCZYNSKI (1894): Araneae Hungariae. Tom 2(1): 1-151. Budapest
- FUHN, I.E. & C. OLTEAN (1970): Lista araneelor din R.S. Romania. - Stud. Comun. Muz. Sti. nat. Bacau 1970: 157-196
- HEIMER, S. & W. NENTWIG (1991): Spinnen Mitteleuropas. Parey Verlag, Berlin & Hamburg. 543 S.
- KULCZYNSKI, V. (1887): Przyczynek do tyrolskiej fauny pajeczaków. - Rozpr. spraw. wyd. mat. przyrod. Akad. umiej. 16: 245-356

- LÖSER, S., E.MEYER & K.THALER (1982): Laufkäfer, Kurzflügler, Asseln, Webespinnen, Weberknechte und Tausendfüßer des Naturschutzgebietes „Murnauer Moos“ und der angrenzenden westlichen Talhänge (Coleoptera: Carabidae, Staphylinidae; Crustacea: Isopoda; Aranei; Opiliones; Diplopoda). - Entomofauna, Suppl. 1: 369-446. Linz
- MAURER, R. & A.HÄNGGI (1990): Katalog der Schweizerischen Spinnen. Documenta faunistica Helvetiae 12
- MILLER, F. (1958): Beitrag zur Kenntnis der tschechoslovakischen Spinnenarten aus der Gattung *Centromerus* DAHL. - Cas. cs. Spolec. entomol. 55: 71-91
- MILLER, F. (1971): Rád Pavouci - Araneida. In: M. DANIEL & V.CERNY (Hrsg.): Klic zvireny CSSR, IV: 51-306. CSAV, Praha
- NICOLIC, F. (1981): Araneae. Catalogus Faunae Jugoslaviae III/4. Ljubljana. 135 S.
- PLATNICK, N.I. (1993): Advances in spider taxonomy 1988-1991. With synonymies and transfers 1940-1980. Entomol. Soc. & Am. Mus. Nat. Hist., New York. 846 S.
- SCHENKEL, E. (1936): Kleine Beiträge zur Spinnenkunde. - Rev. suisse Zool. 43: 307-333
- STAREGA, W. (1971): Pajaki (Aranei) Bieszczadów. - Fragm. faun., Warszawa 17: 53-126
- WEISS, I. (1980): Ökofaunistische Untersuchung der Spinnen und Weberknechte am Konglomerat von Podu Olt, Südsiebenbürgen. - Stud. Comun., Sti. nat., Muz. Brukenthal Sibiu 24: 369-412
- WIEHLE, H. (1956): Spinnentiere oder Arachnoidea (Aranea), 28.Familie: Linyphiidae - Baldachinspinnen. In: F. DAHL (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands, 44. Teil. G. Fischer, Jena. 337 S.

Ingmar WEISS, Haslach 86, D-94568 St. Oswald
 Elisabeth BAUCHHENS, Weingartenweg 4, D-97422 Schweinfurt

Leoř KLIMEř & Pavel BEZDĚCKA: *Egaenus convexus* - a new harvestman from the Czech Republic

Egaenus convexus - eine neue Weberknechtart aus der Tschechischen Republik

The harvestmen fauna of the Czech Republic is relatively species-poor; so far 29 species have been found, of them 23 in Bohemia, the western part of the country, and 26 species in Moravia, the eastern part of the Czech Republic (řILHAVÝ 1956, 1981, MARTENS 1978).

The last new species for the area of the Czech Republic (*Leibobunum glabrum*) was reported 14 years ago by řILHAVÝ (1981). After his death in 1984 little attention has been paid to the faunistics of harvestmen in the country.

Here we are reporting the first finding of *Egaenus convexus* (C.L.KOCH 1835) in the Czech Republic. It was recorded in the SE part of the country, in the Bílé Karpáty Mountains.

E. convexus is a SE-European species (MARTENS 1978). The nearest localities are in Slovakia from where the species has been reported rarely. The first record was by Kratochvíl who found it near Bratislava (KRATOCHVÍL 1934). Later, findings from the neighbourhood of Nitra (řILHAVÝ 1956) and the Kováčovské kopce Hills (řILHAVÝ 1969) were reported.

In the very beginning of the 20th century the name *Egaenus tibialis* C.L.KOCH (= *E. convexus* (C.L.KOCH)) was used (with a question mark) in a report from the Czech Republic (Krkonoře Mts., NOSEK 1900). This report has never been confirmed and is doubtful.

In 1994 we caught 30 adults of *E. convexus* in the National Nature Reserve řertoryje, Bílé Karpáty Mts., at an elevation of about 400 m. The species was caught in a mesic oak woodland with a rich herb layer and in a subxerothermic wooded meadow dominated by *Bromus erectus*. The specimens were caught in pitfall traps and by hand. The pitfall traps were placed on the site between 15th May and 26th October, 1994, and emptied monthly. All adults (10 males and 15 females) were caught between the beginning of may and the beginning of september, immatures were caught

from the end of august to the middle of october. The immatures overwinter and mature in the next spring. The same phenology of this species has been reported by WEISS (1975, 1980, 1984) and GRUBER in MARTENS (1978, p. 308).

The occurrence of the Pannonian species *E. convexus* in the Bílé Karpaty Mountains supports the view of a close connection between the biotas of SE Moravia and the Pannonian lowland (PODPĚRA 1951).

REFERENCES

- KRATOCHVÍL, J. (1934): [Harvestmen of the Czechoslovak Republic]. - Acta Soc. Sci. Nat. Morav. 9/5: 1-30 [in Czech]
- NOSEK, A. (1900): [A key for the identification of the Czech harvestmen (Opiliones)]. Vesmír 29: 29-30, 39-40, 62-63, 99-100 [in Czech]
- MARTENS, J. (1978): Weberknechte, Opiliones. - Tierwelt Deutschlands 64: 1-464
- PODPĚRA, J. (1951): An analysis of the flora of the Bílé Karpaty Mountains. - Spisy přírodoved. Fak. Masarykovy Univ. Brno, ser. L 5, No. 325: 1-62
- ŠILHAVÝ, V. (1956): [Harvestmen]. - Fauna CSR 7: 1-272. [in Czech]
- ŠILHAVÝ, V. (1969): Faunistischer Beitrag zur Opilioniden-Fauna der Tschechoslowakei (Fragmenta Opilionidologica IV). - Zpr. Čs. Spol. Ent. CSAV 5: 107-108
- ŠILHAVÝ, V. (1981): Occurrence of *Leiobunum glabrum* in Czechoslovakia (Arach., Opilioneida). - Vest. Čs. Spol. Zool. 45: 204-208
- WEISS, I. (1975): Untersuchungen über die Arthropodenfauna xerothermer Standorte im Südsiebenbürgischen Hügelland. II. Weberknechte (Opiliones, Arachnida). - Stud. Comun., Sti. nat., Muz. Brukenthal 19: 263-271
- WEISS, I. (1980): Ökofaunistische Untersuchung der Spinnen und Weberknechte am Konglomerat von Podu Olt, Südsiebenbürgen. - Stud. Comun., Sti. nat., Muz. Brukenthal 24: 369-412
- WEISS, I. (1984): Ökofaunistische Untersuchung der Spinnen und Weberknechte eines Hangprofils bei Selca Mare im Südsiebenbürgischen Hügelland. - Stud. Comun., Sti. nat., Muz. Brukenthal 26: 243-277

Leoš KLIMEŠ, Dukelská 145, 379 82 Trebon, Czech Republic

Pavel BEZDĚCKA, Vaculky 994, 686 01 Uherské Hradiště, Czech Republic

Diversa

Sammlung „grauer“ arachnologischer Literatur bei der NOWARA

Die Nordwestdeutsche Arachnologische Arbeitsgemeinschaft (NOWARA) hat begonnen, eine Sammlung von Diplom-, Examens- und Doktorarbeiten mit spinnenkundlichem Inhalt aufzubauen. Sie enthält bisher Exemplare, die der NOWARA von den Kandidaten/Autoren überlassen wurden und Leihgaben aus privatem Besitz. Die Sammlung soll weitergeführt und um weitere „Graue Literatur“ (Gutachten etc.) erweitert werden. Sollte eine Weitergabe kompletter Gutachten juristisch nicht möglich sein, so sind auch Artenlisten mit Habitatbeschreibungen willkommen. Gegen Weitergabe solcher Daten haben die Auftraggeber in der Regel nichts einzuwenden.

Standort

Die Arbeiten befinden sich in der Bibliothek des „Museums am Schölerberg-Natur und Umwelt“ in Osnabrück und sind dort während der Öffnungszeiten zugänglich. Benutzer müssen sich an der Rezeption des Museums ausweisen und mit Namen und Adresse in eine Liste eintragen. Sie bekommen dann Zugang zu der normalerweise verschlossenen Bibliothek. Es gibt die Gelegenheit, Kopien anzufertigen (10 Pfennig je Kopie).
Öffnungszeiten des Museums: Di 10-20 Uhr, Mi-So 10-18 Uhr, montags geschlossen.

Adresse des Museums: Am Schölerberg 8 (neben dem Zoeeingang), D-49082 Osnabrück, Tel. 0541-56003-0. Das Museum ist mit den Buslinien 23 und 25 (Haltestelle Paradiesweg) oder 27 (Endstation Kreishaus) zu erreichen.

Bestandsverzeichnis

Von der NOWARA wird ein Bestandsverzeichnis als Datei (dBase III) geführt, das gegen Einsendung eines frankierten Rückumschlags als Ausdruck erhältlich ist (bei Einsendung einer Diskette auch als Datei). Soweit bekannt, sind in dem Bestandsverzeichnis auch die Bezugsadressen für die jeweiligen Arbeiten angegeben.

Ausleihe

Ausleihen sind grundsätzlich nicht möglich. Ausnahmen müssen von Fall zu Fall mit dem/der jeweiligen Bibliotheksbeauftragten der NOWARA abgesprochen werden.

Kopierdienst für Auswärtige

Grundsätzlich sollte die Beschaffung einer Arbeit vom Autor Priorität vor Kopierwünschen an die NOWARA haben. Kopierwünsche werden nach Zeitaufwand (HiWi-Stundensatz 15 DM) und entstehenden Kosten in Rechnung gestellt.

Ansprechpartner

Ansprechpartner für die NOWARA-Bibliothek ist derzeit Heinz-Christian FRÜND, IFAB GmbH, Ernst-Sievers-Str. 107, D-49078 Osnabrück, Tel. 0541-434029, Fax 0541-46903. Er führt das Bestandsverzeichnis, inventarisiert Neuzugänge, organisiert die Bearbeitung von Kopierwünschen und hält Kontakt zur zuständigen Mitarbeiterin des Museums. Die Bibliothekszuständigkeit wird unter den osnabrücker Arachnologen in einem noch zu entwickelnden Rhythmus reihum wechseln. Anfragen sollten schriftlich (mit frankiertem Rückumschlag), nur in besonderen Ausnahmefällen telefonisch, erfolgen.

Beiträge zum Sammlungsbestand

Die Bibliothek ist auf die Zusendung Ihrer/Eurer Arbeiten angewiesen. Neben Schenkungen an die NOWARA sind „Leihgaben bis auf Widerruf“ möglich und willkommen.

Je mehr Arbeiten in der Bibliothek gesammelt sind, desto eher lohnt sich der Weg nach Osnabrück zum Stöbern und Exzerpieren!

Heinz-Christian FRÜND, IFAB GmbH, Ernst-Sievers-Str. 107, D-49078 Osnabrück, Tel. 0541-434029, Fax 0541-46903

Materialsuche

Für mein Promotionsvorhaben (**taxonomische Bearbeitung der Heteropodidae SO-Asiens**) suche ich einschlägige Literatur sowie Material jeglicher Art (konserviert oder lebendig).

Ich freue mich über jede Hilfe und werde natürlich Kosten auf Wunsch erstatten.

Peter JÄGER, Draisberghof, D-55124 Mainz, Tel./Fax 06131-372592

Für **Revisionen** benötige ich dringend Material folgender Arten:

Erigone jaegeri: ♂ ♀

Porrhomma ?pallidum: ♂ mit reduzierten Augen (? = *affinis*)

Dipoena erythropus: ♂ ♀

Araniella displicata und *proxima*: vor allem ♂

„aberrante“ *Tetragnatha*-Exemplare

Philodromus fallax und *histrion*: ♂

Cyrtocarenum: ♂ (SE-Europa)

Außerdem plane ich eine Veröffentlichung über die **Bißwirkungen** mitteleuropäischer Spinnen auf den Menschen und bitte um Mitteilungen/ Erfahrungsberichte zu diesem Thema.

Vielen Dank!

Jörg WUNDERLICH, Hindenburgstr. 94, D-75334 Straubenhardt,
Tel. 07082-3411

Arbeitskreis „Ethologie und Ökologie von Spinnen“

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Das nächsten Treffen für den **Arbeitskreis „Ethologie und Ökologie von Spinnen“** wollen wir am Samstag, dem 23.03.1996, in Münster (Westf.) durchführen. Es wäre schön, wenn wieder so viele Kolleginnen und Kollegen wie beim letzten Mal in Köln kommen würden. Die schriftliche Anmeldung bitte ich bis spätestens Ende Februar an Martin Kreuels (s.u.) unter Angabe folgender Punkte zu schicken:

- 1) Zeitpunkt und Art (Auto, Bahn) der Ankunft in Münster.
- 2) Benötigen Sie eine Übernachtungsmöglichkeit?
- 3) Wollen Sie ein Referat halten (Titel!)?
- 4) Benötigen Sie dazu einen Overhead- oder Diaprojektor?

Nach der Anmeldung werden allen Teilnehmern genauere Details des Treffens schriftlich mitgeteilt.

Martin KREUELS, Theodor-Heuss-Str. 32, D-48167 Münster,
Tel. 0251-617361

Ralph PLATEN: Nomenklatorische Anmerkungen zu SARA und NORAA

Nomenclatoric remarks about SARA and NORAA

EINLEITUNG

Am 24. November 1990 trafen sich die Vertreter der Baden-Württembergischen und der Bayerischen Arachnologen sowie eine Anzahl von Spinnenforschern aus den alten und neuen Bundesländern, um nicht nur die Rote Liste der Spinnen Bayerns abzusegnen, sondern auch, um eine süddeutsche Arbeitsgemeinschaft für Arachnologen zu gründen. Zudem sollte ein Name für eine entsprechende AG in den neuen Bundesländern gefunden werden, deren Gründung für den Mai 1990 (durch Peter BLISS, Dieter MARTIN, Ralph PLATEN und Peter SACHER) geplant war.

Nach einem arbeitsreichen Tag fand die Fachtagung zur AG-Gründung im Gasthof KITTERER in Stuttgart statt. Da die Beteiligten (neben den bereits oben erwähnten P. BLISS, R. PLATEN und P. SACHER waren Elisabeth BAUCHHENS, Theo BLICK, Ingetraut KÜHN, Franz RENNER und Jörg WUNDERLICH anwesend) vom vielen Diskutieren trockene Kehlen bekommen hatten, wurden diese zunächst einmal durchfeuchtet, ehe man die zweite Arbeitstagung eröffnete.

Die für den Fortschritt in der arachnologischen Forschung immens wichtigen Ergebnisse dieser Tagung sind jedoch bisher nicht publiziert worden. Nachdem die Daten fünf Jahre lang intensiv aufbereitet wurden, sollen sie nun hiermit einer breiten Fachwelt zugänglich gemacht werden.

MATERIAL UND METHODEN

Zwei Weibchen und sechs Männchen der seltenen, zweibeinigen Spinnenart *Homo sapiens* ssp. *arachnophilus* wurden zunächst ein leckeres Mal sowie verschiedene Getränke dargeboten, deren Alkoholgehalt sich zwischen 4,5 und 13 Prozent bewegte. Nach Absetzen des Futters durften die Individuen im weiteren Verlauf des Abends soviel von den Getränken zu sich nehmen wie sie wollten. Inhalt und Darstellung ihrer Ideen zum Themenkomplex „Namensfindung und deren Revision für die arachnologischen Arbeitsgemeinschaften SARA und NORAA“ wurden schriftlich festgehalten und nach einem neuentwickelten statistischen Verfahren („Kommt Zeit, kommt Rat“) ausgewertet.

ERGEBNISSE

Die Ergebnisse korrelieren auffallend mit den ihnen eigenen Inhalten (Autokorrelation) sowie mit dem steigendem Alkoholgehalt in der Hämolymphe der Versuchspersonen (Autoethylkorrelation). Männchen und Weibchen zeigten keine Unterschiede in ihren ausgelassenen Verhaltensweisen. Tab. 1 zeigt einen Überblick über Themenkomplexe, Namen, Ethanolkonzentration in der Hämolymphe sowie Autokorrelations- und Autoethylkorrelationskoeffizienten bei der Namensgründung von SARA und NORAA.

Tab. 1: Themenkomplexe, Namen und Akronyme, die bei der SARA-Gründung und Namensfindung der NORAA geäußert wurden, in Abhängigkeit vom Alkoholgehalt in Promille sowie Angabe der Sinnhaftigkeit des Inhalts in Form des Autokorrelationskoeffizienten (α) und der Sinnlosigkeit in Form des Autoethylkorrelationskoeffizienten (ε)

Themenkomplexe	Akronym	Name	Alkoholgehalt [Promille]	α	ε
Neutrales	NORAA	Nordostdeutsche Arachnologische Arbeitsgemeinschaft			
	ARANO	Arachnologische Arbeitsgemeinschaft Nordostdeutschlands	$\leq 0,3$	1,0	0,0
	ARACHNO	Arachnologen Nordostdeutschlands			
Arachnologisches	ARCHAEA	Arachnologische Arbeitsgemeinschaft Etwas Anders	0,4	0,8	0,5
	MASO	Middlegerman Arachnological Society			
Durchschauendes	GLASNOST	Ein Glas auf die Arachnologen Nordost	0,5	0,4	1,0
Ostdeutsches	ARACHNE	Arbeitskreis der Arachnologen im Kulturbund der DDR	0,8	0,2	1,5
	BUNA	Bund nordostdeutscher Arachnologen			
An(n)iales	ANALO	Arbeitsgemeinschaft Nordostdeutscher Arachnologen	1,3	0,0	3,0
Alkoholisches	SUFF	Süddeutsche Umtriebe für Faunistik	1,8	- 2,0	24,0
	SUFO	Süddeutsche Umtriebe für Oekologie			
Chaotisches	CHAOS	Centre haut d' Arachnologie et Organisation Scientifique	$> 2,0$	$-\infty$	∞
	INVERNO	Interdisziplinäre Vereinigung Nordost- deutscher Arachnologen			

Aus der Tabelle 1 ist zu entnehmen, daß mit steigendem Alkoholgehalt in der Hämolymphe der Versuchspersonen das Maß für die Sinnhaftigkeit des eigenen Inhalts der Namen und Akronyme α sinkt, während das Maß für die Sinnlosigkeit ε steigt. Auffallend ist, daß bei dem Themenkomplex „An(n)ales“ der Koeffizient α den Wert Null, das heißt die Niveaugrenze erreicht, während sich der Koeffizient ε zunächst verdoppelt. Dieser steigt dann in den Themenkomplexen „Alkoholisches“ und „Chaotisches“ mehr als exponentiell an und strebt schließlich gegen ∞ . Aus den Ergebnissen ist also zu schließen, daß weder der Inhaltslosigkeit noch der Niveaulosigkeit im Chaos Grenzen gesetzt sind, sofern dies durch einen erhöhten Alkoholgehalt in der Hämolymphe der zweibeinigen Spinnen verursacht wird. Abb. 1 veranschaulicht den Verlauf von α und ε sowie ihren statistischen Zusammenhang. Es wird deutlich, daß α und ε hochsignifikant negativ korreliert sind (Spearman's Rank, $p < 0,01$).

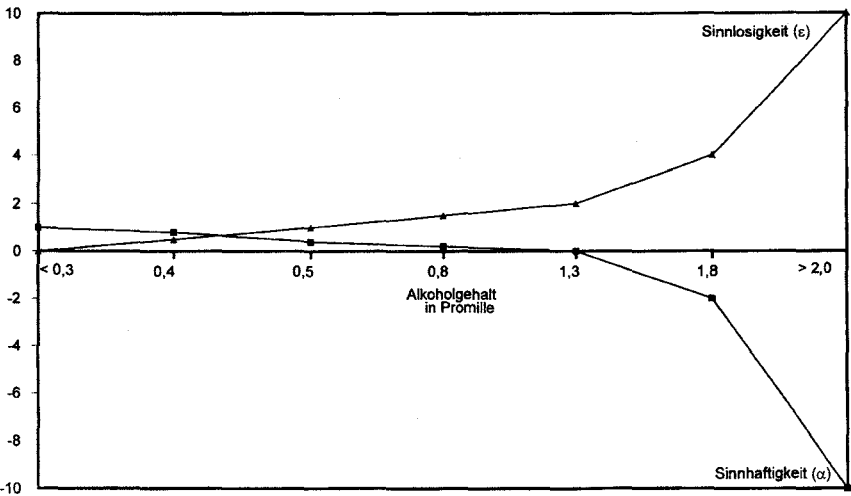


Abb. 1: Autokorrelationskoeffizient (α) als Ausdruck der Sinnhaftigkeit und Autoethylkorrelationskoeffizient (ε) als Maß für die Sinnlosigkeit von Namensgebungen der SARA und NORAA. Abszisse: Alkoholgehalt in der Hämolymphe von 8 Probanden der Species *Homo sapiens* ssp. *arachnophilus* in Promille, Ordinate: Maßzahlen der Korrelationskoeffizienten (Die Grenzwerte ∞ und $-\infty$ sind weggelassen).

Nach getaner Arbeit verließen die Versuchspersonen gegen 2.00 Uhr morgens das „Labor“ und machten sich auf die Fahrt zu ihren Wohnröhren. Sie teilten sich den großzügigen Platz in einem Handtaschen-Van, was zu dem berühmten Ausspruch einer der weiblichen Versuchspersonen führte: „Theo, kann ich“ (Der weitere Inhalt dieser Frage ist den Beteiligten bekannt und kann bei Bedarf bei einem der Probanden oder beim Autor erfragt werden).

Jedenfalls hätte sie beinahe zur Gründung der SAU geführt, den Süddeutschen Arachnologischen Untrieben.

Ralph PLATEN, Institut für Bodenzologie und Ökologie, Freie Universität Berlin, Tietzenweg 85/87, D-12203 Berlin

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Heft 10

Basel, Dezember 1995

Inhaltsverzeichnis

LISKEN-KLEINMANS, A.: Wie verändern Flurbereinigung und intensive Bearbeitung im Weinberg die Zönose der epigäischen Spinnen?	1-10
Kurzmitteilungen	
BLICK, T. & K. HENDRICKS: <i>Centromerus unidentatus</i> neu für Deutschland (Araneae: Linyphiidae)	11-13
BROEN, B. von: Nachweis von <i>Textrix caudata</i> für Deutschland (Araneae: Agelenidae)	14
DRÖSCHMEISTER, R.: Erstnachweis von <i>Carniella brignolii</i> (Araneae: Theridiidae) für Deutschland	15-16
FRAMENAU, V.: <i>Gnaphosa inconspecta</i> und <i>Xysticus viduus</i> , zwei bemerkenswerte Spinnenfunde an der Oberen Isar (Regierungsbezirk Oberbayern) (Araneae: Gnaphosidae, Thomisidae)	17-19
JÄGER, P.: Erstnachweis von <i>Holocnemus pluchei</i> und zweiter Nachweis von <i>Nesticus eremita</i> für Deutschland in Köln (Araneae: Pholcidae, Nesticidae)	20-22
STUMPF, H.: <i>Lathys nielsenii</i> - neu für Deutschland (Araneae: Dictynidae)	23-24
HEER, X. & P. F. FLÜCKIGER: Erstnachweis von <i>Pseudomaro aenigmaticus</i> (Araneae: Linyphiidae) und weitere Funde von <i>Philodromus praedatus</i> (Araneae: Philodromidae) in der Schweiz	25-27
WEISS, I. & E. BAUCHHENS: <i>Centromerus silvicola</i> und <i>C. sellarius</i> (<i>C. similis</i>) - eine nomenklatorische Richtigestellung	28-31
KLIMEŠ, L. & P. BEZDĚČKA: <i>Egaenus convexus</i> - eine neue Weberknechtart aus der Tschechischen Republik	32-33
Diversa	34-41

Hinweise für Autoren

Die Arachnologischen Mitteilungen veröffentlichen schwerpunktmäßig Arbeiten zur Faunistik und Ökologie von Spinnentieren (außer Acari) aus Mitteleuropa.

Manuskripte sind 2-zeilig geschrieben in 3-facher Ausfertigung bei einem der beiden Schriftleiter einzureichen. Nach Möglichkeit soll eine Diskette (MS-DOS) mitgeschickt werden, auf der das Manuskript wenn immer möglich als **unformatierte ASCII-Datei** oder in den folgenden Textverarbeitungsprogrammen gespeichert ist: WORD für DOS/WINDOWS, WordPerfect (4.1, 4.2, 5.0), WordStar (3.3, 3.45, 4.0), DCA/RFT, Windows Write (**auf der Diskette Text und Graphiken bitte unbedingt als separate Dateien abspeichern und verwendete Programme angeben**). Tabellen, Karten, Abbildungen sind auf gesonderten Seiten anzufügen. Die Text-, Abbildungs- und Tabellenseiten sollen durchlaufend mit Bleistift nummeriert sein.

Form des **ausgedruckten Manuskriptes**: Titel, Verfasserzeile, alle Überschriften, Legenden etc. linksbündig. Titel fett in Normalschrift. Hauptüberschriften in Versalien (Großbuchstaben). Leerzeilen im Text nur bei großen gedanklichen Absätzen. Gattungs- und Artnamen kursiv (oder unterwellt), sämtliche Personennamen in Versalien. Abstract, Danksagung und Literaturverzeichnis sollen mit einer senkrechten Linie am linken Rand und dem Vermerk "petit" markiert sein. Strichzeichnungen und Tabellen werden direkt von der Vorlage des Autors kopiert. **Es ist dringend darauf zu achten, daß die Tabellen bei Verkleinerung auf DIN A 5 noch deutlich lesbar sind.** Legenden sind in normaler Schrift über den Tabellen (Tab. 1), bzw. unter den Abbildungen (Abb. 1) anzuordnen. Fotovorlagen werden nur akzeptiert, wenn ein Sachverhalt anders nicht darstellbar ist. In diesen Ausnahmefällen sollen Fotos als kontrastreiche sw-Vorlagen zur Wiedergabe 1:1 eingereicht werden. Die Stellen, an denen Tabellen und Abbildungen eingefügt werden sollen, sind am linken Rand mit Bleistift zu kennzeichnen. Fußnoten können nicht berücksichtigt werden.

Literaturzitate: im Text wird ab 3 Autoren nur der Erstautor zitiert (MEIER et al. 1984a). Im Literaturverzeichnis werden die Arbeiten alphabetisch nach Autoren geordnet. Arbeiten mit identischem Autor(en) und Jahr werden mit a, b, c... gekennzeichnet. Literaturverzeichnis ohne Leerzeilen.

SCHULZE, E. (1980): Titel des Artikels. - Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 23: 6-9

SCHULZE, E. & W.SCHMIDT (1973): Titel des Buches. Bd. 2/1. 2. Aufl., Parey, Hamburg u. Berlin. 236 S.

SCHULZE, E., G.WERNER & H.MEYER (1969): Titel des Artikels. In: F.MÜLLER (Hrsg.): Titel des Buches. Ulmer, Stuttgart. S. 136-144

WÖLFEL, C.H. (1990a): Titel der Arbeit. Diss. Univ. XY, Zool. Inst. I. 136 S.

WÖLFEL, C.H. (1990b): Titel der Arbeit. Gutachten i.A. Bundesamt für Naturschutz. (Unveröff. Manuskr.)

Gliederung: Auf den knapp-präzise gehaltenen Titel folgt in der nächsten Zeile der Autor mit vollem Namen (Nachname in Großbuchstaben). Darunter bei längeren Originalarbeiten ein englischsprachiges Abstract, das mit der Wiederholung des Titels beginnt. Darunter wenige, präzise key words. Eine eventuell notwendige Zusammenfassung in deutscher Sprache steht am Ende der Arbeit vor dem Literaturverzeichnis. Dem Literaturverzeichnis folgen der volle Name und die Anschrift des Verfassers.

Für Kurzmittelungen, Kurzreferate usw. sollte die äußere Form aktueller Hefte dieser Zeitschrift als Muster dienen. Falls sich die technischen Erfordernisse für die Herstellung der Zeitschrift ändern, werden Schriftleitung und Redaktion diese Autorenhinweise den jeweiligen Gegebenheiten anpassen.

Für den Inhalt der Artikel trägt jeder Autor die alleinige Verantwortung. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Redaktionelle Änderungen bleiben vorbehalten.

Sonderdrucke: Autoren von Hauptartikeln erhalten 3 Gratisexemplare des Heftes

Autoren von Kurzmittelungen erhalten 1 Gratisexemplar des Heftes

Redaktionsschluß für Heft 11: 31.3.1996

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Heft 10

Basel, Dezember 1995

Inhaltsverzeichnis

LISKEN-KLEINMANS, A.: Wie verändern Flurbereinigung und intensive Bearbeitung im Weinberg die Zönose der epigäischen Spinnen?	1-10
Kurzmitteilungen	
BLICK, T. & K. HENDRICKS: <i>Centromerus unidentatus</i> neu für Deutschland (Araneae: Linyphiidae)	11-13
BROEN, B. von: Nachweis von <i>Tetrrix caudata</i> für Deutschland (Araneae: Agelenidae)	14
DRÖSCHMEISTER, R.: Erstnachweis von <i>Camiella brignolii</i> (Araneae: Theridiidae) für Deutschland	15-16
FRAMENAU, V.: <i>Gnaphosa inconspicua</i> und <i>Xysticus viduus</i> , zwei bemerkenswerte Spinnenfunde an der Oberen Isar (Regierungsbezirk Oberbayern) (Araneae: Gnaphosidae, Thomisidae)	17-19
JÄGER, P.: Erstnachweis von <i>Holocnemus pluchei</i> und zweiter Nachweis von <i>Nesticus eremita</i> für Deutschland in Köln (Araneae: Pholcidae, Nesticidae)	20-22
STUMPF, H.: <i>Lathys nielsenii</i> - neu für Deutschland (Araneae: Dictynidae)	23-24
HEER, X. & P. F. FLÜCKIGER: Erstnachweis von <i>Pseudomaro aenigmaticus</i> (Araneae: Linyphiidae) und weitere Funde von <i>Philodromus praedatus</i> (Araneae: Philodromidae) in der Schweiz	25-27
WEISS, I. & E. BAUCHHENS: <i>Centromerus silvicola</i> und <i>C. sellarius</i> (<i>C. similis</i>) - eine nomenklatorische Richtigestellung	28-31
KLIMEŠ, L. & P. BEZDĚČKA: <i>Egaenus convexus</i> - eine neue Weberknechtart aus der Tschechischen Republik	32-33
Diversa	34-41