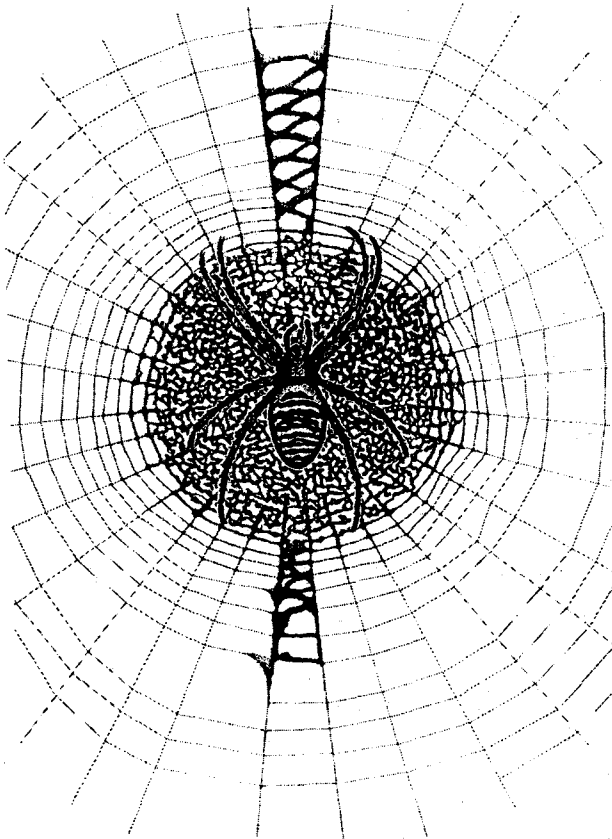

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Heft 11

Basel, August 1996



ISSN 1018 - 4171

Arachnologische Mitteilungen

Herausgeber:

Arachnologische Arbeitsgemeinschaften Deutschlands

Schriftleitung:

Steffen Malt, Neugasse 23, Institut für Ökologie, D-07743 Jena, Tel. 03641/630353

FAX 03641/23924

Helmut Stumpf, Wandweg 5, D-97080, Tel. 0931/95646

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)

Doz. Dr. Jan Buchar, Prag (CZ)

Prof. Peter J. van Helsing, Leiden (NL)

Dr. Volker Mahnert, Genf (CH)

Prof. Dr. Jochen Martens, Mainz (D)

Dr. sc. Dieter Martin, Waren (D)

Dr. Richard Maurer, Holderbank (CH)

Dr. Ralph Platen, Berlin (D)

Prof. Dr. Wojciech Starega, Bialystok (PL)

UD Dr. Konrad Thaler, Innsbruck (A)

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, Sonnentaustr.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 zugesandt wird.

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

Titelbild: Steffen Malt, Jena

Berücksichtigt in "Entomology Abstracts" and "Zoological Records"

Arachnoi. Mitt. 11:1-58

Basel, August 1996

Vorbemerkungen zu den Roten Listen der Spinnentiere Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones)

Vorbemerkung: Die Roten Listen der drei Spinnentierordnungen in diesem Heft erscheinen mit Erlaubnis des Bundesamtes für Naturschutz (BFN), Bonn.

GEFÄHRDUNGSKATEGORIEN (K) FÜR ALLE DREI TIERGRUPPEN
NACH DEN VORGABEN DES BFN

0 Ausgestorben oder verschollen:

In Deutschland ausgestorbene, ausgerottete oder verschollene einheimische und eingebürgerte Arten. Ihnen muß bei Wiederauftreten in der Regel besonderer Schutz gewährt werden. Noch vor etwa 100 Jahren* in der Bundesrepublik Deutschland lebende, in der Zwischenzeit (zum Teil weltweit) mit Sicherheit oder großer Wahrscheinlichkeit erloschene Arten.

* Die Zeitspanne wurde bei den Spinnentieren auf 25 Jahre reduziert, da die Dokumentation ihrer Bestandssituation nicht lückenlos 100 Jahre zurückreicht.

Bestandssituation:

- Arten, deren Populationen nachweisbar ausgestorben sind bzw. ausgerottet wurden, oder
- "verschollene Arten", das heißt solche, deren Vorkommen früher belegt worden ist, die jedoch seit längerer Zeit (mindestens seit 10 Jahren) **trotz Suche** nicht mehr nachgewiesen wurden und bei denen daher der begründete Verdacht besteht, daß ihre Populationen erloschen sind.

1 Vom Aussterben bedroht:

In Deutschland von der Ausrottung oder vom Aussterben bedrohte einheimische und eingebürgerte Arten. Für sie sind Schutzmaßnahmen in der Regel dringend notwendig. Das Überleben dieser Arten in Deutschland ist

unwahrscheinlich, wenn die verursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen nicht unternommen werden beziehungsweise wegfallen.

Bestandssituation:

- Arten, die in Deutschland nur in Einzelvorkommen oder wenigen isolierten, kleinen bis sehr kleinen Populationen auftreten (sogenannte seltene Arten), deren Bestände aufgrund gegebener oder absehbarer Eingriffe aktuell bedroht sind, und die weiteren Risikofaktoren**) unterliegen.
- Arten, deren Bestände in Deutschland durch lange anhaltenden starken Rückgang auf eine bedrohliche bis kritische Größe zusammengeschnitten sind.
- Arten, deren Rückgangsgeschwindigkeit im größten Teil ihres Areals in Deutschland extrem hoch ist und die in vielen Landesteilen selten geworden oder verschwunden sind.

Die Erfüllung **eines** dieser Kriterien reicht zur Einordnung in die Kategorie 1 aus.

2 Stark gefährdet:

Im nahezu gesamten Verbreitungsgebiet in Deutschland gefährdete einheimische oder eingebürgerte Arten. Wenn die gefährdungsverursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen nicht unternommen werden beziehungsweise wegfallen, ist damit zu rechnen, daß die Arten innerhalb der nächsten zehn Jahre vom Aussterben bedroht sein werden.

Bestandssituation:

- Arten mit national kleinen Beständen, die aufgrund gegebener oder absehbarer Eingriffe aktuell bedroht sind, und die weiteren Risikofaktoren**) unterliegen.
- Arten, deren Bestände im nahezu gesamten Verbreitungsgebiet in Deutschland signifikant zurückgehen und die in vielen Landesteilen selten geworden oder verschwunden sind.

Die Erfüllung **eines** der Kriterien reicht zur Einordnung in die Kategorie 2 aus.

3 Gefährdet:

In großen Teilen des Verbreitungsgebietes in Deutschland gefährdete einheimische und eingebürgerte Arten. Wenn die gefährdungsverursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen nicht unternommen werden beziehungsweise wegfallen, ist damit zu rechnen, daß die Arten innerhalb der nächsten zehn Jahre stark gefährdet sein werden.

Bestandssituation:

- Arten mit regional kleinen oder sehr kleinen Beständen, die aufgrund gegebener oder absehbarer Eingriffe aktuell bedroht sind, und die weiterhin Risikofaktoren**^{*)} unterliegen.
- Arten, deren Bestände regional beziehungsweise vielerorts lokal zurückgehen und die selten geworden oder lokal verschwunden sind.

Die Erfüllung **eines** der Kriterien reicht zur Einordnung in die Kategorie 3 aus.

R Arten mit geographischer Restriktion:

Einheimische und eingebürgerte Arten, die in Deutschland nur wenige (**maximal fünf**) und kleine Vorkommen besitzen, und Arten, die in kleinen Populationen am Rande ihres Areals leben, sofern sie nicht bereits wegen ihrer aktuellen Gefährdung zu den Kategorien 1 bis 3 gezählt werden. Auch wenn eine aktuelle Gefährdung heute nicht besteht, können solche Arten wegen ihrer großen Seltenheit durch unvorhergesehene lokale Eingriffe schlagartig ausgerottet werden.

U Arten, deren Gefährdungsstatus unsicher ist:

Einheimische und eingebürgerte Arten, die in Deutschland nur selten gefunden wurden und deren Biologie derzeit noch unbekannt ist. Zu dieser Kategorie können auch Arten zählen, deren Vorkommen für Deutschland erst kürzlich belegt wurde, und solche, die lediglich in einer der regionalen Roten Listen mit einer hohen (0 oder R) Gefährdungskategorie belegt worden sind und über deren Verbreitung im gesamten Gebiet von Deutschland bisher nichts bekannt ist.

***) Zu den Risikofaktoren werden gerechnet:

- enge ökologische Bindung an besonders gefährdete Habitats
- geringe Fähigkeit, sekundär auf nicht gefährdete Habitats auszuweichen
- große Attraktivität, geringe Fortpflanzungsrate sowie eine erst in höherem Lebensalter einsetzende Fortpflanzung
- fehlende, ungenügende oder nicht mögliche Sicherung in Naturschutzgebieten oder flächenhaften Naturdenkmälern.

Rote Liste der Webspinnen Deutschlands (Arachnida: Araneae)

Ralph PLATEN, Theo BLICK, Peter SACHER & Andreas MALTEN

unter Mitarbeit von:

Barbara BAEHR, Birgit BALKENHOL, Elisabeth BAUCHHENS, Hans-Jürgen BECK, Peter BECK, Heiko BELLMANN, Peter BLISS, Bodo von BROEN, Klaus BRUHN, Detlev CORDES, Claudia GACK, Jörg GRABO, Heinz-Christian FRÜND, Karl Hermann HARMS, Otto von HELVERSE, Heinz HIEBSCH, Arthur HOLL, Joachim HOLSTEIN, Josef KIECHLE, Ulrike KIELHORN, Angelika KOBEL-LAMPARSKI, Martin KREUELS, Ingetraut KÜHN, Steffen MALT, Dieter MARTIN, Dietrich NÄHRIG, Ulrich RATSCHKER, Hans-Dieter REINKE, Franz RENNER, Werner ROSE, Matthias SCHAEFER, Manfred SCHEIDLER, Hans-Bert SCHIKORA, Günter SCHMIDT, Walter SCHULTZ, Ulrich SIMON, Aloysius STAUDT, Dagmar STIEFEL, Helmut STUMPF, Gaby TÖPFER-HOFMANN, Helge UHLENHAUT, Frank-Oliver VYTRISAL, Ingmar WEISS, Andreas WOLF und Jörg WUNDERLICH

Abstract: List of endangered spider species of Germany (Red Data Book) (Arachnida: Araneae)

Key words: Red Data Book, spiders, Germany

Seit der Bearbeitung der 1. Fassung der Roten Liste der Spinnen Deutschlands durch HARMS (1984) sind mehr als 10 Jahre vergangen. Die Kenntnisse über Verbreitung, Ökologie und Gefährdung dieser Tiergruppe haben sich seither erheblich vermehrt, überwiegend durch die Ergebnisse faunistisch-ökologischer Untersuchungen im Rahmen von Gutachten, z. B. für Umweltverträglichkeitsprüfungen oder Unterschutzstellungsverfahren.

Auch ist zu berücksichtigen, daß sich die Rote Liste von HARMS (1984) auf das Gebiet der damaligen Bundesrepublik Deutschland bezieht, die vorliegende Liste dagegen den Gesamttraum des heutigen Deutschland

erfaßt. Für die Beurteilung der Gefährdungssituation einzelner Arten ist dies wichtig, haben sich doch einerseits die jeweiligen Flächenanteile im Gesamtspektrum der Biotoptypen gegenüber der "alten" BRD verschoben, und ist zum anderen der Anteil naturnaher Biotope gestiegen.

Ein cursorischer Vergleich der beiden Roten Listen macht beide Aspekte - den quantitativen und den eher qualitativen - deutlich: Waren 1984 803 Spinnenarten aus Deutschland bekannt, so sind 1995 bereits 956 Spezies nachgewiesen (vgl. PLATEN et al. 1995).

Insgesamt sind 514 (53 %) der aus Deutschland bekannten Spinnenarten auf der vorliegenden neuen Roten Liste geführt.

Kategorie	0	1	2	3	R	U
Anzahl Arten	20	32	99	174	133	56
Anteil (100%=956)	2,1%	3,3%	10,4%	18,2%	13,9%	5,9%

100 Arten in den Gefährdungskategorien 0-3 bei HARMS (1984) stehen 325 Arten in der neuen Roten Liste gegenüber. 60 % der von HARMS in der Kategorie "0" aufgeführten Arten sind aktuell in niedrigere Kategorien eingereiht, d.h. sie wurden mittlerweile wieder nachgewiesen, so daß sie heute in der Kategorie 2 ("stark gefährdet") geführt werden. 60 % der bei HARMS als "stark gefährdet" eingestuftten Arten sind in der neuen Roten Liste in niedrigeren Gefährdungskategorien zu finden, 9 % der von HARMS genannten Arten wurden höher, also als stärker gefährdet, eingestuft.

Die Sicherheit der Einschätzung in eine der Gefährdungskategorien nimmt also deutlich mit der Menge verfügbarer Daten zu. Jedoch spiegelt auch die vorliegende Rote Liste nur das Bild der Gefährdungssituation wider, das sich aus unserem derzeitigen Kenntnisstand ergibt. Erheblicher Forschungsbedarf besteht z.B. nach wie vor bei den Problemkomplexen Mikrohabitatbindung, Verteilung im Raum, ökologische Potenz, Besiedlungsstrategien, Korrelation mit biotischen Faktoren (wie etwa Räuber-Beute-Beziehungen, Konkurrenzphänomene). Kenntnislücken tun sich zudem für einige geographische Räume, vor allem die bayerischen Alpen, und für bestimmte Biotoptypen, z.B. Rohbodenstandorte, auf.

Grundlage für die Rote Liste ist das Verzeichnis der Spinnentiere Deutschlands (Platen et al. 1995).

Zuordnung der Arten zu den Rote-Liste-Kategorien: Einige Arten sind für Deutschland in höheren Gefährdungskategorien geführt als in den einzelnen Bundesländern. Diese Zuordnung erschien dann begründet,

wenn aufgrund aktueller Erkenntnisse keine neuen Nachweise weder in diesen Bundesländern noch im übrigen Gebiet Deutschlands gelangen. Andere Arten sind für Deutschland als nicht gefährdet geführt worden, obwohl sie in allen oder den meisten der Bundesländer mit z.T. hohen Gefährdungsgraden geführt werden. Diese Vorgehensweise ist vor dem Hintergrund zu verstehen, daß nicht für alle Bundesländer Rote Listen vorliegen, wir jedoch die (nicht publizierte) aktuelle Datengrundlage für die Erstellung der Roten Liste Deutschlands zugrunde gelegt haben, um ein Höchstmaß der Benutzbarkeit zu gewährleisten.

In der Regel wurden Arten höherer Strata sowie die meisten myrmecophilen Arten nicht eingestuft. Bei beiden Lebensformtypen ist eine Einschätzung des Gefährdungsgrades derzeit nicht möglich. Arten der Mittel- und Hochgebirge werden trotz ihres regional begrenzten Vorkommens nicht in der Kategorie "R" geführt, wenn es sich um solche mit enger ökologischer Bindung an gefährdete Habitate (z.B. Felsheiden, Blockschutthalde) handelt. Arten, die erst in jüngster Zeit beschrieben bzw. revalidiert wurden, werden ebenfalls in Gefährdungskategorien geführt, wenn sich nach bisheriger Kenntnis ein Verbreitungsschwerpunkt in gefährdeten Habitaten erkennen läßt (z.B. *Meioneta mossica* mit deutlicher Bindung an Regenwassermoore).

Vorrangig wurden solche Arten den Rote-Liste-Kategorien zugeordnet, die nach derzeitigem Wissensstand eng an einen bestimmten Habitattyp gebunden sind. Da die Datenbasis zur Bestandssituation einzelner Arten meist zu gering ist, basiert die hier vorgenommene Einstufung in den meisten Fällen auf einer Gefährdungseinschätzung der von ihnen **schwerpunktmäßig besiedelten Habitate**.

Feucht- und Trockenstandorte (u.a. Moore, Trockenrasen, Heiden) sowie kleinräumige, ephemere Habitattypen (wie z.B. Schotterbänke, Rohbodenstandorte) weisen eine besonders hohe Anzahl gefährdeter Arten auf. Spinnen der Forste und anderer anthropogen geschaffener bzw. überformter Lebensraumtypen (Äcker, Parks, Gärten) sind in geringerem Maße gefährdet.

Als **Gefährdungsursachen** sind vor allem zu nennen:

- Grundwasserabsenkungen durch Trinkwasserförderung, Gebäude- und Straßenbau, durch wasserbauliche Maßnahmen wie Begradigung und Kanalisierung von Bächen und Flüssen sowie durch Uferbefestigung
- Eutrophierung von oligotrophen Naß- und Trockenstandorten durch Überdüngung und durch Nährstoffeinträge aus Luft und Regen
- Aufgabe extensiver Nutzungsformen

- "Meliorations"maßnahmen in naturnahen und in Kulturbiotopen
- intensive Land- und Forstwirtschaft
- Beseitigung von anthropogenen Sonderstandorten, z. B. Bodenverwundungen und Ruderalstandorten
- Fragmentierung von Lebensräumen
- Verstädterung und Versiegelung der Landschaft

Als **Grundlagen für die Einschätzung der Gefährdung** wurden neben der Roten Liste der BRD (HARMS 1984) und den aktuell eingearbeiteten ergänzenden Befunden die **folgenden Listen einzelner Bundesländer** verwendet:

Baden-Württemberg (HARMS 1986: "BW"), Bayern (BLICK & SCHEIDLER 1992: "Bay"), Berlin (PLATEN et al. 1991: "Bln"), Brandenburg (SACHER 1992: "Brb"), Mecklenburg-Vorpommern (MARTIN 1993: "MV"), Sachsen (HIEBSCH & TOLKE i. Dr.: "Sac"), Sachsen-Anhalt (SACHER 1993: "SaA") und Thüringen (MALT & SANDER 1993: "Thü").

Ergänzend werden die auf den Roten Listen dieser Bundesländer genannten Gefährdungseinschätzungen in der Tabelle mit aufgelistet, so wie sie zum Zeitpunkt ihrer Publikation geführt wurden (begründete Ausnahmen s. unten). Im Unterschied zu der von uns praktizierten Vorgehensweise basieren die Roten Listen einiger Bundesländer nicht auf einem Gesamtartenverzeichnis. Das Fehlen einer Art in einer dieser regionalen Listen, die nur die gefährdeten Spezies aufführen, kann daher auch bedeuten, daß die Art dort nicht vorkommt bzw. bisher nicht nachgewiesen ist. Für Berlin und Mecklenburg-Vorpommern wurden hingegen die Roten Listen zusammen mit einem Gesamtverzeichnis der Arten dieser Bundesländer publiziert. Für Bayern und Sachsen beruhen Artenliste und Rote Liste auf dem selben Datenstand (Verzeichnisse: BLICK & SCHEIDLER 1991 bzw. TOLKE & HIEBSCH 1995). Daher ist bei diesen vier Bundesländern mit erwähnt, wenn eine Art zum Zeitpunkt der Rote-Liste-Erstellung zwar bekannt war, aber in keine Gefährdungskategorie eingestuft wurde (Bln: "-" oder "x", MV: "5", Bay: "x", Sac: "x"). Die jeweiligen Definitionen der Gefährdungskategorien sind den regionalen Roten Listen (op. cit.) und die dort zum Teil verwendeten Synonyme PLATEN et al (1995) zu entnehmen. Mit der vorliegenden Aufstellung soll in erster Linie der Überblick erleichtert werden.

In Sachsen wurden einige Arten, deren Gefährdung aufgrund zu geringen Datenmaterials (vgl. TOLKE & HIEBSCH 1995) unklar ist, in der Roten Liste (HIEBSCH & TOLKE i.Dr.) nicht berücksichtigt: *Alopecosa pinetorum*, *Amaurobius jugorum*, *Bathypantes similis*, *Ceratinella wideri*,

Cheiracanthium campestre, *Erigone promiscua*, *Euryopis laeta*, *Gnaphosa muscorum*, *Gongyliidium edentatum*, *Marpissa nivoyi*, *Micaria lenzi*, *Peponocranium praeceps*, *Philodromus poecilus*, *Sitticus rupicola*, *Sitticus saxicola*, *Talavera poecilopus*, *Xysticus lineatus* und *Xysticus viduus*.

Hingewiesen werden soll hier auch auf wenige Arten, die in einigen Roten Listen doppelt (d.h. unter zwei verschiedenen Namen) aufgeführt wurden: *Altella lucida* (1)/*bertkai* (1) Thüringen, *Enoplognatha maritima* (1)/*mordax* (3) Thüringen, *Heriaeus melloteei* (2)/*oblongus* (P) Thüringen, *Pardosa agricola* (3)/*arenicola* (4*) Mecklenburg-Vorpommern. Bei diesen Arten haben wir, bei unterschiedlicher Einstufung, die jeweils **markierte** Kategorie in der Tabelle genannt.

Für drei Arten (*Agroeca inopina* - Sachsen-Anhalt, Kategorie 3; *Lepthyphantes jacksoni* - Thüringen, Kat. P; *Micaria rossica* - Mecklenburg-Vorpommern, Kat. 4*), die in der vorliegenden Übersicht nicht berücksichtigt werden, wird auf die Kommentare in PLATEN et al. (1995) verwiesen. *Entelecara media* (Sachsen-Anhalt, Kat. 3) wird im Sinne von PLATEN et al. (1995) als *E. erythropus* gewertet, die in keinem Bundesland als gefährdet eingestuft ist.

In die den Roten Listen von Sachsen und Thüringen aufgeführte Art *Robertus grasshoffi* wird als *Robertus kuehnae* gewertet (vgl. BAUCHHENS & UHLENHAUT 1993). *Clubiona similis* wird außer in Bayern, wo es sich definitiv um diese Art handelt, als *Clubiona frisia* gewertet (vgl. WUNDERLICH & SCHUETT 1995). *Philodromus rufus* aus Mecklenburg-Vorpommern wird als *P. albidus* gewertet (die nirgends eingestuft ist), da *P. rufus* nur sicher aus dem Süden Deutschlands nachgewiesen ist (vgl. BLICK & SEGERS 1993).

LITERATUR

- BAUCHHENS, E. & H.UHLENHAUT (1993): *Robertus kuehnae* n.sp., eine neue Kleintheridiide aus Mitteleuropa (Arachnida, Araneae, Theridiidae). - Entomol. Nachr. Ber. 37 (1): 25-28; Leipzig
- BLICK, T. & M.SCHEIDLER (1991): Kommentierte Artenliste der Spinnen Bayerns (Araneae). - Arachnol. Mitt. 1: 27-80; Basel
- BLICK, T. & M.SCHEIDLER (1992): Rote Liste gefährdeter Spinnen (Araneae) Bayerns. In: Bayerisches Landesamt Umweltschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Beiträge zum Artenschutz 15. Schr.R. Bayer. LA Umweltschutz 111: 56-66; München
- BLICK, T. & H.SEGERS (1993): Probleme bei *Philodromus*-Arten in Mitteleuropa: *P. aureolus/praedatus* und *P. rufus/albidus* (Araneae: Philodromidae). - Arachnol. Mitt. 6: 44-47; Basel
- HARMS, K.H. (1984): Rote Liste der Spinnen (Araneae). In: BLAB, J., E.NOWAK., W.TRAUTMANN & H.SUKOPP (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. Naturschutz aktuell: 123-126; Greven, 4. Aufl.

- HARMS, K.H. (1986): Rote Liste der Spinnen Baden-Württembergs. In: LA Umweltschutz Baden-Württ. (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Tiere und Pflanzen in Baden-Württemberg. - Arbeitsbl. Natursch. 5: 65-68; Karlsruhe
- HIEBSCH, H. & D.TOLKE (i.Dr.): Rote Liste der gefährdeten Weberknechte und Webspinnen im Freistaat Sachsen. - Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie; Radebeul
- MALT, S. & F.W.SÄNDER (1993): Rote Liste der Webspinnen (Araneae) Thüringens. In: Thüringer LA Umwelt (Hrsg.): Rote Listen Thüringens. - Naturschutzreport 5: 41-48; Jena
- MARTIN, D. (1993): Rote Liste der gefährdeten Spinnen Mecklenburg-Vorpommerns. In: Umweltminister Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Spinnen (Araneae) Mecklenburg-Vorpommerns: 1-41; Schwerin
- PLATEN, R., T.BLICK, P.BLISS, R.DROGLA, P.SACHER & J.WUNDERLICH (1995): Verzeichnis der Spinnentiere (excl. Acarida) Deutschlands (Arachnida: Araneida, Opiliona, Pseudoscorpionida). - Arachnol. Mitt. Sonderb. 1: 1-55; Basel
- PLATEN, R., M.MORITZ & B. v. BROEN (1991): Liste der Webspinnen- und Weberknechtarten (Arach.: Araneida, Opiliona) des Berliner Raumes und ihre Auswertung für Naturschutzzwecke (Rote Liste). In: AUHAGEN, A., R.PLATEN & H.SUKOPP (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. - Landschaftsentw. Umweltf. S6: 169-205; Berlin.
- SACHER, P. (1992): Rote Liste Webspinnen (Araneae). In: Ministerium Umwelt, Naturschutz, Raumordnung Land Brandenburg (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste, 1. Aufl., 229-234, Potsdam.
- SACHER, P. (1993): Rote Liste der Webspinnen des Landes Sachsen-Anhalt. In: LA Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Rote Listen Sachsen-Anhalt, Teil III. - Ber. LA Umweltschutz Sachsen-Anhalt 9: 9-12; Halle.
- TOLKE, D. & H.HIEBSCH (1995): Kommentiertes Verzeichnis der Webspinnen und Weberknechte des Freistaates Sachsen. - Mitt. Sächs. Entomol. 32: 3-44.
- WUNDERLICH, J. & K.SCHUETT (1995): Beschreibung der bisher verkannten Sackspinnen-Art *Clubiona frisia* n. sp. aus Europa (Arachnida: Araneae: Clubionidae). - Entomol. Z. 105 (1/2 & 5): 10-17 & 96; Essen

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

Theo BLICK, Heidloh 8, D-95503 Hummeltal

Dr. Peter SACHER, Nationalparkverwaltung Hochharz, Lindenallee 35, D-38855 Wernigerode

Andreas MALTEN, Kirchweg 6, Buchschlag, D-63303 Dreieich

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
	<i>Abacoproeces saltuum</i>	(L. KOCH, 1872)		4S	x	P			x	5
3	<i>Acartauchenius scurrilis</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	3	4S	x				x	5
	<i>Achaeearanea riparia</i>	(BLACKWALL, 1834)		4S	x	3			x	4
	<i>Achaeearanea simulans</i>	(THORELL, 1875)		4S	x				x	5
	<i>Aculepeira ceropegia</i>	(WALCKENAER, 1802)		x	x				3	
	<i>Aelurillus v-insignitus</i>	(CLERCK, 1757)	3	x	x				x	2
	<i>Agalenatea redii</i>	(SCOPOLI, 1763)		x	3				3	3
3	<i>Agraecina striata</i>	(KULCZYNSKI, 1882)	3	3	3	P		3	3	3
3	<i>Agroeca cuprea</i>	MENGE, 1873		4R	3		P		3	4
1	<i>Agroeca dentigera</i>	KULCZYNSKI, 1913						1	1	1
3	<i>Agroeca lusatica</i>	(L. KOCH, 1875)	3	3	0			3	1	3
0	<i>Agyneta arietans</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)		0				0		
	<i>Agyneta cauta</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1902)		4S	x				-	4*
	<i>Agyneta conigera</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1863)		x	4				3	4
	<i>Agyneta decora</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)			3					2
	<i>Agyneta ramosa</i>	JACKSON, 1912		x	4	P			3	3
U	<i>Agyneta subtilis</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1863)		3	3				1	4
	<i>Allomengea scopigera</i>	(GRUBE, 1859)		4S	x				-	4
3	<i>Allomengea vidua</i>	(L. KOCH, 1879)	3	4R	3				-	4
	<i>Alopecosa accentuata</i>	(LATREILLE, 1817)	3	4R	x					5
3	<i>Alopecosa aculeata</i>	(CLERCK, 1757)		3	3			4	0	1
	<i>Alopecosa barbipes</i>	(SUNDEVALL, 1832)						3	3	
2	<i>Alopecosa cursor</i>	(HAHN, 1831)	2	1	2	P	2	3	0	2
3	<i>Alopecosa fabrilis</i>	(CLERCK, 1757)		3	1	P		2	0	2
3	<i>Alopecosa inquilina</i>	(CLERCK, 1757)		3	3		2	0		2
1	<i>Alopecosa mariae</i>	(DAHL, 1908)						1	0	
R	<i>Alopecosa pinetorum</i>	(THORELL, 1856)		0S	x					
3	<i>Alopecosa schmidti</i>	(HAHN, 1835)			3	3	3	3	1	2
2	<i>Alopecosa striatipes</i>	(C. L. KOCH, 1839)	2	2						
2	<i>Alopecosa sulzeri</i>	(PAVESI, 1873)	3	2				0		
	<i>Alopecosa taeniata</i>	(C. L. KOCH, 1835)		4S						
	<i>Alopecosa trabalis</i>	(CLERCK, 1757)	3	x	4		P	3	3	4*
2	<i>Altella biuncata</i>	(MILLER, 1949)	3	4S						
3	<i>Altella lucida</i>	(SIMON, 1874)	3	4S		1	1			
R	<i>Amaurobius crassipalpis</i>	CANESTRINI & PAVESI, 1870								

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
	<i>Amaurobius ferox</i>	(WALCKENAER, 1825)		x	x				x	4s
R	<i>Amaurobius jugorum</i>	L. KOCH, 1868			x					
0	<i>Amaurobius obustus</i>	L. KOCH, 1868								
0	<i>Amaurobius pallidus</i>	L. KOCH, 1868								
U	<i>Amaurobius similis</i>	(BLACKWALL, 1861)		4S	4				x	4s
U	<i>Anelosimus aulicus</i>	(C. L. KOCH, 1838)								
U	<i>Anelosimus pulchellus</i>	(WALCKENAER, 1802)								
	<i>Anelosimus vittatus</i>	(C. L. KOCH, 1836)		x	x	3			x	5
	<i>Antistea elegans</i>	(BLACKWALL, 1841)		x	x				2	5
3	<i>Aphileta misera</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1882)	3	3	3		3	2	2	3
R	<i>Araeoncus anguineus</i>	(L. KOCH, 1869)		0S						
3	<i>Araeoncus crassiceps</i>	(WESTRING, 1862)		3	3			4		5
3	<i>Araneus alsine</i>	(WALCKENAER, 1802)	3	3	3	3	2	3	3	3
3	<i>Araneus angulatus</i>	CLERCK, 1757	2	3	3	3	3	4	2	3
U	<i>Araneus circe</i>	(AUDOUIN, 1826)								
0	<i>Araneus grossus</i>	(C. L. KOCH, 1844)								
	<i>Araneus marmoreus</i>	CLERCK, 1757		x	x				3	5
1	<i>Araneus nordmanni</i>	(THORELL, 1870)								
U	<i>Araneus saevus</i>	(L. KOCH, 1872)			0			4		
U	<i>Araneus triguttatus</i>	(FABRICIUS, 1775)		4S	x	P			x	5
	<i>Araniella alpica</i>	(L. KOCH, 1869)		4S	4		P			
3	<i>Araniella displicata</i>	(HENTZ, 1847)		4S	3	3	3		x	3
2	<i>Araniella inconspicua</i>	(SIMON, 1874)		4S			1			
2	<i>Araniella proxima</i>	(KULCZYNSKI, 1885)	3			1		1	0	4*
1	<i>Archaeodictyna ammophila</i>	(MENGE, 1871)						1	1	
2	<i>Archaeodictyna consecuta</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)						2		1
R	<i>Arctosa alpigena</i>	(DOLESCHALL, 1852)		0S						
1	<i>Arctosa cinerea</i>	(FABRICIUS, 1777)	0	1	1			2	1	2
3	<i>Arctosa figurata</i>	(SIMON, 1876)	3	3	3	P				
1	<i>Arctosa lamperti</i>	DAHL, 1908	2	1						
	<i>Arctosa leopardus</i>	(SUNDEVALL, 1833)	3	4R	x	P			-	4
	<i>Arctosa lutetiana</i>	(SIMON, 1876)		x	3	P	3	4	P	3
2	<i>Arctosa maculata</i>	(HAHN, 1822)		3						
3	<i>Arctosa perita</i>	(LATREILLE, 1799)	2	3	3			3	x	3
2	<i>Arctosa stigmosa</i>	(THORELL, 1875)	0	2						

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
U	<i>Argenna patula</i>	(SIMON, 1875)				2				2
	<i>Argenna subnigra</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1861)		x	4	2	3	4	3	4
2	<i>Argyroneta aquatica</i>	(CLERCK, 1757)	3	2	2	2	2	3	2	3
3	<i>Asthenargus helveticus</i>	SCHENKEL, 1936		4S	3					4*
	<i>Asthenargus paganus</i>	(SIMON, 1884)		x	x	P				
R	<i>Asthenargus perforatus</i>	SCHENKEL, 1929		4S	4					
3	<i>Atypus affinis</i>	EICHWALD, 1830	3	2	3	P	3		x	4
2	<i>Atypus muralis</i>	BERTKAU, 1890		4S	2	P	2	2		
3	<i>Atypus piceus</i>	(SULZER, 1776)		4R		P	0			1
	<i>Aulonia albimana</i>	(WALCKENAER, 1805)		x	x		3	1		
	<i>Ballus chalybeius</i>	(WALCKENAER, 1802)		4S	x				x	5
2	<i>Ballus rufipes</i>	(SIMON, 1868)								
R	<i>Baryphyma duffeyi</i>	(MILLIDGE, 1954)		4S						
R	<i>Baryphyma maritimum</i>	(CROCKER & PARKER, 1970)								
3	<i>Baryphyma pratense</i>	(BLACKWALL, 1861)		4S				4	2	4
R	<i>Baryphyma trifrons</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1863)			4					3
2	<i>Bathyphantes eumenis</i>	(L. KOCH, 1879)								
2	<i>Bathyphantes setiger</i>	F. O. P.-CAMBRIDGE, 1894		0S	2			2	1	2
R	<i>Bathyphantes similis</i>	KULCZYNSKI, 1894		4S	x			0	0	
1	<i>Berlandina cinerea</i>	(MENGE, 1872)					1	2	0	1
	<i>Bianor aurocinctus</i>	(OHLERT, 1865)		x	x		3		x	5
R	<i>Bolyphantes index</i>	(THORELL, 1856)		4S	4	3				
3	<i>Bolyphantes luteolus</i>	(BLACKWALL, 1833)		4S	3	P				4*
R	<i>Brommella falcigera</i>	(BALOGH, 1935)		4S	4					3
3	<i>Callilepis nocturna</i>	(LINNAEUS, 1758)	3	4R	3	3		1	1	
2	<i>Callilepis schuszteri</i>	(HERMAN, 1879)	3	3						
	<i>Callobius claustrarius</i>	(HAHN, 1833)		x	x					4
R	<i>Caracladus aviculus</i>	(L. KOCH, 1869)								
R	<i>Camiella brignolii</i>	THALER & STEINBERGER, 1988								
1	<i>Carorita limnaea</i>	(CROSBY & BISHOP, 1927)					0			4*
R	<i>Carorita paludosa</i>	DUFFEY, 1971								
3	<i>Carrhotus xanthogramma</i>	(LATREILLE, 1819)	3	4S						
R	<i>Caviphantes saxetorum</i>	(HULL, 1916)	4	0S						
	<i>Centromerus arcanus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1873)		x	x			4		4
3	<i>Centromerus capucinus</i>	(SIMON, 1884)		4S				0	0	

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Blu	MV
	<i>Centromerus cavernarum</i>	(L. KOCH, 1872)		4S	x					
	<i>Centromerus dilutus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1875)		4S						4*
	<i>Centromerus incilium</i>	(L. KOCH, 1881)		x	x				3	5
	<i>Centromerus leruthi</i>	FAGE, 1933		x	4					
3	<i>Centromerus levitarsis</i>	(SIMON, 1884)	2	4S	3			4	1	4*
	<i>Centromerus persimilis</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1912)		4S	4					
R	<i>Centromerus piccolo</i>	WEISS, 1995								
	<i>Centromerus prudens</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1873)		4S	4				x	4
U	<i>Centromerus sellarius</i>	(SIMON, 1884)		4S	x	1				0
3	<i>Centromerus semiater</i>	(L. KOCH, 1879)	3	4S	3			3	1	3
	<i>Centromerus serratus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1875)		x	x				x	4*
3	<i>Centromerus similis</i>	KULCZYNSKI, 1894		3						
	<i>Centromerus sp. prope subcaecus</i>	KULCZYNSKI, 1914		4S	x					
R	<i>Centromerus subalpinus</i>	LESSERT, 1907		0S						
	<i>Ceratinella brevipes</i>	(WESTRING, 1851)		x	x				3	5
R	<i>Ceratinella major</i>	KULCZYNSKI, 1894		4S						
	<i>Ceratinella scabrosa</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		x	x			3	1	3
R	<i>Ceratinella wideri</i>	(THORELL, 1871)		0S	x					
R	<i>Ceratinopsis austera</i>	(L. KOCH, 1884)	4							
3	<i>Ceratinopsis romana</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	3	2				3	1	3
3	<i>Ceratinopsis stativa</i>	(SIMON, 1881)		4R	2	P		3	1	1
	<i>Ceto laticeps</i>	(CANESTRINI, 1868)		4S						
1	<i>Chalcoscirtus infimus</i>	(SIMON, 1868)				1				
2	<i>Chalcoscirtus nigrilus</i>	(THORELL, 1875)		2			2			
2	<i>Cheiracanthium campestre</i>	LOHMANDER, 1944		2	x		P		x	
U	<i>Cheiracanthium effosum</i>	HERMAN, 1879								
R	<i>Cheiracanthium elegans</i>	THORELL, 1875								
R	<i>Cheiracanthium mildei</i>	L. KOCH, 1864								
R	<i>Cheiracanthium montanum</i>	L. KOCH, 1878		0S						
R	<i>Cheiracanthium oncognathum</i>	THORELL, 1871		0S	x				P	
2	<i>Cheiracanthium pennyi</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1873								
3	<i>Cheiracanthium punctorium</i>	(VILLERS, 1789)	2	2	4		3			

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
3	<i>Cheiracanthium virescens</i>	(SUNDEVALL, 1833)	3	4R	3	3			x	4
	<i>Cineta gradata</i>	(SIMON, 1881)		0S						
3	<i>Clubiona alpicola</i>	KULCZYNSKI, 1881								
	<i>Clubiona brevipes</i>	(BLACKWALL, 1841)		4S	x				-	5
	<i>Clubiona corticalis</i>	(WALCKENAER, 1802)		0S	x				x	4*
	<i>Clubiona frisia</i>	WUNDERLICH & SCHUETT, 1995			3	3			x	4*
	<i>Clubiona frutetorum</i>	L. KOCH, 1866		4S	x				x	5
3	<i>Clubiona genevensis</i>	L. KOCH, 1866			3	3			x	
3	<i>Clubiona germanica</i>	THORELL, 1870		3	3				x	5
3	<i>Clubiona juvenis</i>	SIMON, 1878							x	3
3	<i>Clubiona kulczynskii</i>	LESSERT, 1905		4S	3					
U	<i>Clubiona leucaspis</i>	SIMON, 1932								
R	<i>Clubiona marmorata</i>	L. KOCH, 1866		4S						
2	<i>Clubiona norvegica</i>	STRAND, 1900	2	4S						
R	<i>Clubiona pseudoneglecta</i>	WUNDERLICH, 1994								
3	<i>Clubiona similis</i>	L. KOCH, 1867		3						
3	<i>Clubiona stagnatilis</i>	KULCZYNSKI, 1897	3	4R	3	P			x	5
	<i>Clubiona subsultans</i>	THORELL, 1875		x	x	P			x	5
3	<i>Clubiona subtilis</i>	L. KOCH, 1867		3	3	P			3	4
	<i>Clubiona trivialis</i>	C. L. KOCH, 1843		4R	x				x	5
2	<i>Coelotes atropos</i>	(WALCKENAER, 1830)				P				
R	<i>Coelotes solitarius</i>	L. KOCH, 1868								
3	<i>Collinsia distincta</i>	(SIMON, 1884)		3	x					0
2	<i>Comaroma simoni</i>	BERTKAU, 1889		2						
	<i>Coriarachne depressa</i>	(C. L. KOCH, 1837)		x	x	3			x	2
2	<i>Crustulina sticta</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1861)						2	1	
	<i>Cybaeus angustiarum</i>	L. KOCH, 1868		x	x	3				
U	<i>Cybaeus tetricus</i>	(C. L. KOCH, 1839)		4S						
3	<i>Cyclosa oculata</i>	(WALCKENAER, 1802)	3	4S	3		2	4	x	2
U	<i>Dendryphantes hastatus</i>	(CLERCK, 1757)		0S	4					5
	<i>Dendryphantes rudis</i>	(SUNDEVALL, 1832)		4S	4				x	5
R	<i>Diaea pictilis</i>	(BANKS, 1896)								
	<i>Dictyna civica</i>	(LUCAS, 1850)		0S	x					
3	<i>Dictyna latens</i>	(FABRICIUS, 1775)	3	0S	x	2		4	x	
R	<i>Dictyna major</i>	MENGE, 1869								

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
	<i>Dictyna pusilla</i>	THORELL, 1856		x	x				x	3
2	<i>Diplocentria bidentata</i>	(EMERTON, 1882)					2			
R	<i>Diplocentria mediocris</i>	(SIMON, 1884)		0S						
R	<i>Diplocentria rectangulata</i>	(EMERTON, 1915)								
2	<i>Diplocephalus connatus</i>	BERTKAU, 1889					2			
2	<i>Diplocephalus dentatus</i>	TULLGREN, 1955		2	x			1	2	3
3	<i>Diplocephalus helleri</i>	(L. KOCH, 1869)		4S	3					
0	<i>Diplocephalus lusiscus</i>	(SIMON, 1872)								
	<i>Diplocephalus permixtus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		x	4	P	P		3	4
R	<i>Diplocephalus protuberans</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1875)								
R	<i>Dipoena braccata</i>	(C. L. KOCH, 1841)	4	4S		P				
3	<i>Dipoena coracina</i>	(C. L. KOCH, 1837)	3	3					1	
3	<i>Dipoena erythropus</i>	(SIMON, 1881)	2	2		P				
2	<i>Dipoena inornata</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1861)		4S	2		0			
	<i>Dipoena melanogaster</i>	(C. L. KOCH, 1837)		4S	x	P			x	
2	<i>Dipoena prona</i>	(MENGE, 1868)								
	<i>Dismodicus bifrons</i>	(BLACKWALL, 1841)		x	x				x	4
U	<i>Dismodicus elevatus</i>	(C. L. KOCH, 1838)		4S	x				0	3
3	<i>Dolomedes fimbriatus</i>	(CLERCK, 1757)	3	3	3	2	2	3	3	3
1	<i>Dolomedes plantarius</i>	(CLERCK, 1757)	2	0			1	1		1
3	<i>Donacochara speciosa</i>	(THORELL, 1875)	3	3	3		3	3	0	2
R	<i>Drassodes heeri</i>	(PAVESI, 1873)		0S						
2	<i>Drassodes hispanus</i> <i>var. lesserti</i>	SCHENKEL, 1936		2						
2	<i>Drassodes hypocrita</i>	(SIMON, 1878)								
	<i>Drassodes pubescens</i>	(THORELL, 1856)		x	x				-	4
3	<i>Drassodes villosus</i>	(THORELL, 1856)		2	3	3				3
	<i>Drassyllus lutetianus</i>	(L. KOCH, 1866)	3	4R	x		P	4	3	3
	<i>Drassyllus praeficus</i>	(L. KOCH, 1866)		x	3		3		3	3
3	<i>Drassyllus pumilus</i>	(C. L. KOCH, 1839)	3	4R	3	3				
	<i>Drassyllus pusillus</i>	(C. L. KOCH, 1833)		x	x		P		-	5
3	<i>Drassyllus villicus</i>	(THORELL, 1875)	3	3						
3	<i>Drepanotylus uncatus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1873)		3	3		3	2	1	3
	<i>Dysdera crocota</i>	C. L. KOCH, 1838		3	x				x	
R	<i>Dysdera ninnii</i>	CANESTRINI, 1868		4S						
1	<i>Echemus angustifrons</i>	(WESTRING, 1862)	0	2						

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Blh	MV
1	<i>Emblyna brevidens</i>	(KULCZYNSKI, 1897)						1	1	4*
R	<i>Emblyna mitis</i>	(THORELL, 1875)								4*
	<i>Enoplognatha latimana</i>	HIPPA & OKSALA, 1982		x		3				
2	<i>Enoplognatha mordax</i>	(THORELL, 1875)				3	1		x	3
2	<i>Enoplognatha oelandica</i>	(THORELL, 1875)	3	4S			1	1	1	
3	<i>Enoplognatha tecta</i>	(KEYSERLING, 1884)	3	2	3					
2	<i>Enoplognatha testacea</i>	SIMON, 1884	2							
R	<i>Entelecara berlinensis</i>	(WUNDERLICH, 1969)							x	
	<i>Entelecara congenera</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1879)		x	2				x	5
	<i>Entelecara flavipes</i>	(BLACKWALL, 1834)		4S	x					
R	<i>Entelecara omissa</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1902)								
	<i>Episinus angulatus</i>	(BLACKWALL, 1836)		x	x		P		-	5
R	<i>Episinus maculipes</i>	CAVANNA, 1876								
	<i>Episinus truncatus</i>	LATREILLE, 1809		4R	4		P		x	4*
2	<i>Eresus cinnaberinus</i>	(OLIVIER, 1789)	1	1	2	3	2	2	0	1
2	<i>Eresus sandaliatus</i>	(MARTINI & GOEZE, 1778)								
R	<i>Erigone dentigera</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1874								3
2	<i>Erigone jaegeri</i>	B. BAEHR, 1984		2						
	<i>Erigone longipalpis</i>	(SUNDEVALL, 1830)			x	3	2		-	4
R	<i>Erigone promiscua</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)			x					
R	<i>Erigone remota</i>	L. KOCH, 1869		4S						
R	<i>Erigone tirolensis</i>	L. KOCH, 1872								
3	<i>Erigonella ignobilis</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	3	3	3			3	2	3
R	<i>Erigonella subelevata</i>	(L. KOCH, 1869)								
3	<i>Erigonoplus globipes</i>	(L. KOCH, 1872)	3	3		1				
	<i>Ero aphana</i>	(WALCKENAER, 1802)		3	x				x	4
3	<i>Ero cambridgei</i>	KULCZYNSKI, 1911		4S					x	4*
U	<i>Ero tuberculata</i>	(DE GEER, 1778)		4S					x	
	<i>Euophrys erratica</i>	(WALCKENAER, 1826)		x	x	P			x	5
2	<i>Euophrys herbigrada</i>	(SIMON, 1871)								
	<i>Euophrys petrensis</i>	C. L. KOCH, 1837		4R	x				3	3
2	<i>Euryopis laeta</i>	(WESTRING, 1862)	2	2	x		0			
3	<i>Euryopis quinqueguttata</i>	THORELL, 1875	3	3		3				
	<i>Evansia merens</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1900		4S	x		3		x	
3	<i>Evarcha laetabunda</i>	(C. L. KOCH, 1846)	3	3	3	2		4		4*
U	<i>Frontinellina frutetorum</i>	(C. L. KOCH, 1834)		4S						

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
	<i>Gibbaranea bituberculata</i>	(WALCKENAER, 1802)		4S	x	P				
3	<i>Gibbaranea gibbosa</i>	(WALCKENAER, 1802)	3	4S	3	3		4	2	4
	<i>Gibbaranea omoeda</i>	(THORELL, 1870)		4S	4	3			x	
1	<i>Gibbaranea ullrichi</i>	(HAHN, 1835)		0S				1		
1	<i>Glyphesis cottonae</i>	(LA TOUCHE, 1945)						0	0	4*
3	<i>Glyphesis servulus</i>	(SIMON, 1881)		3	3			4		2
2	<i>Glyphesis taoplesius</i>	WUNDERLICH, 1969						0	0	4*
R	<i>Gnaphosa badia</i>	(L. KOCH, 1866)		0S						
3	<i>Gnaphosa bicolor</i>	(HAHN, 1833)		3	3			3	3	4*
1	<i>Gnaphosa inconspicua</i>	SIMON, 1878								
2	<i>Gnaphosa leporina</i>	(L. KOCH, 1866)						1		0
3	<i>Gnaphosa lucifuga</i>	(WALCKENAER, 1802)	3	3	3	P				
2	<i>Gnaphosa lugubris</i>	(C. L. KOCH, 1839)		2						3
1	<i>Gnaphosa microps</i>	HOLM, 1939		2						
U	<i>Gnaphosa montana</i>	(L. KOCH, 1866)	4	4S	4					
1	<i>Gnaphosa muscorum</i>	(L. KOCH, 1866)		0S	x					4*
2	<i>Gnaphosa nigerrima</i>	L. KOCH, 1877	2	1	2	3		2	1	2
2	<i>Gnaphosa opaca</i>	HERMAN, 1879								
R	<i>Gnaphosa petrobia</i>	L. KOCH, 1872		0S						
1	<i>Gnaphosa rhenana</i>	MÜLLER & SCHENKEL, 1895		1						
R	<i>Gonatium ensipotens</i>	(SIMON, 1881)		0S						
3	<i>Gonatium paradoxum</i>	(L. KOCH, 1869)		4R	3					
R	<i>Gongyliellum edentatum</i>	MILLER, 1951		4S	x					
3	<i>Gongyliellum murcidum</i>	SIMON, 1884		4S	3	P			x	5
3	<i>Hahnia candida</i>	SIMON, 1875	3	4S						
3	<i>Hahnia difficilis</i>	HARM, 1966		4S	3		P			
	<i>Hahnia montana</i>	(BLACKWALL, 1841)		x	3					4*
	<i>Hahnia nava</i>	(BLACKWALL, 1841)		x	4				x	4
	<i>Hahnia ononidum</i>	SIMON, 1875		x	x	P				5
R	<i>Hahnia petrobia</i>	SIMON, 1875								
3	<i>Halorates reprobus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1879)			3					
U	<i>Haplodrassus cognatus</i>	(WESTRING, 1862)		0S	x				x	4*
3	<i>Haplodrassus dalmatensis</i>	(L. KOCH, 1866)	3	3	3		3	3	1	
3	<i>Haplodrassus kulczynskii</i>	LOHMANDER, 1942	3	3		P				

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
2	<i>Haplodrassus minor</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1879)		2						
2	<i>Haplodrassus moderatus</i>	(KULCZYNSKI, 1897)		2				1	1	2
	<i>Haplodrassus soerenseni</i>	(STRAND, 1900)		4S	x		3		-	5
	<i>Haplodrassus umbratilis</i>	(L. KOCH, 1866)		x	x				x	3
	<i>Hasarius adansoni</i>	(AUDOUIN, 1826)		x					0	
3	<i>Heliophanus aeneus</i>	(HAHN, 1831)		3	3					
	<i>Heliophanus auratus</i>	C. L. KOCH, 1835		4S	x	P	3		x	4
2	<i>Heliophanus dampfi</i>	SCHENKEL, 1923	2	2	2	1	2			2
	<i>Heliophanus dubius</i>	C. L. KOCH, 1835	3	4S	x				0	2
R	<i>Heliophanus kochi</i>	SIMON, 1868								
2	<i>Heliophanus patagiatus</i>	THORELL, 1875	2	0S	0					
2	<i>Heliophanus tribulosus</i>	SIMON, 1868	3							
2	<i>Heriaeus graminicola</i>	(DOLESCHALL, 1852)						0		
2	<i>Heriaeus melloteei</i>	SIMON, 1886	2			2				
	<i>Hilaira excisa</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		4R	4					4*
R	<i>Hilaira montigena</i>	(L. KOCH, 1872)		0S						
R	<i>Hilaira tatraica</i>	KULCZYNSKI, 1915		4S	2		P			
3	<i>Hygrolycosa rubrofasciata</i>	(OHLERT, 1865)	3	3	3		3	4	3	4
U	<i>Hylyphantus graminicola</i>	(SUNDEVALL, 1830)		3	x				x	5
U	<i>Hylyphantus nigritus</i>	(SIMON, 1881)			x					
U	<i>Hypomma cornutum</i>	(BLACKWALL, 1833)		4S					x	3
3	<i>Hypomma fulvum</i>	(BÖSENBERG, 1902)		2			2	3	3	3
2	<i>Hypselistes jacksoni</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1902)			2			1	0	4*
3	<i>Hypocephalus dahli</i>	(LESSERT, 1909)		3						
3	<i>Hypsosinga albovittata</i>	(WESTRING, 1851)	3	4S	3	P	3	4	2	3
3	<i>Hypsosinga heri</i>	(HAHN, 1831)	2	2	3			3	1	3
3	<i>Hypsosinga pygmaea</i>	(SUNDEVALL, 1832)	3	3	3	2		3	1	0
3	<i>Hypsosinga sanguinea</i>	(C. L. KOCH, 1844)		x	3	P		3	2	
	<i>Hyptiotes paradoxus</i>	(C. L. KOCH, 1834)		x	x				x	4
	<i>Jacksonella falconeri</i>	(JACKSON, 1908)		4S	4					
R	<i>Janetschekia monodon</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)		0S						
	<i>Kaestneria dorsalis</i>	(WIDER, 1834)		x	x		3		2	5
3	<i>Kaestneria pullata</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1863)	3	3	3				3	3
R	<i>Kratochviliella bicapitata</i>	MILLER, 1938			4					
	<i>Larinioides cornutus</i>	(CLERCK, 1757)		x	x				3	5

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
	<i>Larinioides folium</i>	(SCHRANK, 1803)		4S						
	<i>Larinioides ixobolus</i>	(THORELL, 1873)		4S	4	P	P		3	
	<i>Larinioides patagiatus</i>	(CLERCK, 1757)		4R	x				3	5
	<i>Lasaeola tristis</i>	(HAHN, 1833)		4R	4				x	3
3	<i>Lasiargus hirsutus</i>	(MENGE, 1869)	3	3		3	3			0
	<i>Lathys humilis</i>	(BLACKWALL, 1855)		4S	3				x	5
R	<i>Lathys nielsenii</i>	(SCHENKEL, 1932)								
3	<i>Lathys puta</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1863)	3	3		1		4		3
3	<i>Latithorax faustus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1900)		3						
3	<i>Lepthyphantes angulatus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1881)		3	3					4*
R	<i>Lepthyphantes arciger</i>	(KULCZYNSKI, 1882)						3		
U	<i>Lepthyphantes beckeri</i>	WUNDERLICH, 1973							0	
1	<i>Lepthyphantes collinus</i>	(L. KOCH, 1872)		0						
3	<i>Lepthyphantes crucifer</i>	(MENGE, 1866)		4S	3				1	4*
	<i>Lepthyphantes decolor</i>	(WESTRING, 1861)			4				3	3
	<i>Lepthyphantes ericaeus</i>	(BLACKWALL, 1853)		4R	x					4
R	<i>Lepthyphantes expunctus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1875)								
R	<i>Lepthyphantes fragilis</i>	(THORELL, 1875)		4S						
2	<i>Lepthyphantes geniculatus</i>	KULCZYNSKI, 1898				P				
2	<i>Lepthyphantes improbulus</i>	SIMON, 1929				P				
	<i>Lepthyphantes insignis</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1913		x	x				P	3
R	<i>Lepthyphantes jacksonoides</i>	VAN HELSDINGEN, 1977		4S						
3	<i>Lepthyphantes keyserlingi</i>	(AUSSERER, 1867)		3	3	3				
U	<i>Lepthyphantes leptyphantiformis</i>	(STRAND, 1907)		4S		P				
R	<i>Lepthyphantes midas</i>	SIMON, 1884								
R	<i>Lepthyphantes montanus</i>	KULCZYNSKI, 1898		4S						
R	<i>Lepthyphantes monticola</i>	(KULCZYNSKI, 1881)		4S						
R	<i>Lepthyphantes mughi</i>	(FICKERT, 1875)		4S						
3	<i>Lepthyphantes nitidus</i>	(THORELL, 1875)		4S	3	P		3		2
	<i>Lepthyphantes nodifer</i>	SIMON, 1884		4S	4	P	P			
3	<i>Lepthyphantes notabilis</i>	KULCZYNSKI, 1887		3						
	<i>Lepthyphantes obscurus</i>	(BLACKWALL, 1841)		x	x				x	4*
R	<i>Lepthyphantes pinicola</i>	SIMON, 1884								
R	<i>Lepthyphantes pulcher</i>	(KULCZYNSKI, 1881)		4S						

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
U	<i>Lepthyphantes tripartitus</i>	MILLER & SVATON, 1978			4					
R	<i>Lepthyphantes variabilis</i>	KULCZYNSKI, 1887		4S						
U	<i>Leptorchestes berolinensis</i>	(C. L. KOCH, 1846)			0		0	0		
	<i>Leptorhoptrum robustum</i>	(WESTRING, 1851)		x	x	3				3
3	<i>Leptothrix hardyi</i>	(BLACKWALL, 1850)		0S			3	1		
R	<i>Lessertinella kulczynskii</i>	(LESSERT, 1909)		4S						
R	<i>Linyphia alpicola</i>	VAN HELSDINGEN, 1969								
U	<i>Linyphia tenuipalpis</i>	SIMON, 1884					2		1	
	<i>Liocranum rupicola</i>	(WALCKENAER, 1830)		x	x				x	4s
2	<i>Liocranum rutilans</i>	(THORELL, 1875)	4	2						
	<i>Lophomma punctatum</i>	(BLACKWALL, 1841)		4R	x				-	4
	<i>Macrargus carpenteri</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1894)		4R					x	4
0	<i>Marilynia bicolor</i>	(SIMON, 1870)								
R	<i>Maro lehtineni</i>	SAARISTO, 1971		0S						4*
2	<i>Maro lepidus</i>	CASEMIR, 1961		4S	2		3			
3	<i>Maro minutus</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1906		4S	3			3	3	4
2	<i>Maro sublestus</i>	FALCONER, 1915					2			
	<i>Marpissa muscosa</i>	(CLERCK, 1757)		4S	x	P			x	5
1	<i>Marpissa nivoyi</i>	(LUCAS, 1846)			x			1		
2	<i>Marpissa pomatia</i>	(WALCKENAER, 1802)	3	2	2			2	1	
3	<i>Marpissa radiata</i>	(GRUBE, 1859)	3	3	3			4	3	3
R	<i>Maso gallicus</i>	SIMON, 1894 "								
	<i>Mastigusa arietina</i>	(THORELL, 1871)		4S					x	4*
R	<i>Mecopisthes peusi</i>	WUNDERLICH, 1972								
3	<i>Mecynargus foveatus</i>	(DAHL, 1912)	3		2			3	3	4
0	<i>Mecynargus morulus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1873)					0			
R	<i>Mecynargus paetulus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1875)		0S						
	<i>Meioneta beata</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1906)		x	3	1			-	3
2	<i>Meioneta equestris</i>	(L. KOCH, 1881)		2	2	P				
	<i>Meioneta fuscipalpis</i>	(C. L. KOCH, 1836)		4S	3	3			x	4*
U	<i>Meioneta gulosa</i>	(L. KOCH, 1869)		4S			3			
	<i>Meioneta innotabilis</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1863)		4S	x				x	4*
	<i>Meioneta mollis</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		4S	3				x	4*
1	<i>Meioneta mossica</i>	SCHIKORA, 1993								
0	<i>Meioneta simplicitarsis</i>	(SIMON, 1884)								

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thu	SaA	Brb	Bln	MV
R	<i>Meta bourneti</i>	SIMON, 1922								
1	<i>Metapananomops kaestneri</i>	(WIEHLE, 1961)						0		
R	<i>Metopobactrus rayi</i>	(SIMON, 1881)		4S						
R	<i>Micaria albimana</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1872								
2	<i>Micaria dives</i>	(LUCAS, 1846)		1	2		1	2	0	1
3	<i>Micaria formicaria</i>	(SUNDEVALL, 1832)	3	4R		1		3		
	<i>Micaria fulgens</i>	(WALCKENAER, 1802)		x	x				x	3
3	<i>Micaria guttulata</i>	(C. L. KOCH, 1839)	2	3		3				
R	<i>Micaria lenzi</i>	BÖSENBERG, 1899		4S	x					
2	<i>Micaria nivosa</i>	L. KOCH, 1866		2						
	<i>Micaria pulicaria</i>	(SUNDEVALL, 1832)		x	x				-	4
3	<i>Micaria silesiaca</i>	L. KOCH, 1875	0	3	3					
R	<i>Micaria simplex</i>	BÖSENBERG, 1902								
	<i>Micaria subopaca</i>	WESTRING, 1862		4S	3				x	4
R	<i>Micrargus apertus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)								
	<i>Micrargus georgescuae</i>	MILLIDGE, 1976		4S						
	<i>Micrargus subaequalis</i>	(WESTRING, 1851)		x	x					4*
U	<i>Microctenonyx subitaneus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1875)		0S						4*
3	<i>Microlinyphia impigra</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		4S	3		P		2	3
	<i>Micrommata virescens</i>	(CLERCK, 1757)		x	x	P	3	4	x	2
3	<i>Minicia marginella</i>	(WIDER, 1834)		3	3	2				
	<i>Mioxena blanda</i>	(SIMON, 1884)		x	x	P			x	4
	<i>Misumenops tricuspидatus</i>	(FABRICIUS, 1775)		4S	x	P			x	
	<i>Monocephalus castaneipes</i>	(SIMON, 1884)		0S						4*
	<i>Monocephalus fuscipes</i>	(BLACKWALL, 1836)			x					0
1	<i>Mycula mossakowskii</i>	SCHIKORA, 1994								
	<i>Myrmarachne formicaria</i>	(DE GEER, 1778)		x	3					2
R	<i>Mysmenella jobi</i>	(KRAUS, 1967)								
2	<i>Neaetha membranosa</i>	(SIMON, 1868)		2						
3	<i>Nematogmus sanguinolentus</i>	(WALCKENAER, 1841)	3	3						
3	<i>Neon levis</i>	(SIMON, 1871)		3						
3	<i>Neon rayi</i>	(SIMON, 1875)		3		1				
	<i>Neon reticulatus</i>	(BLACKWALL, 1853)		x	x				3	5
3	<i>Neon valentulus</i>	FALCONER, 1912	3	3	3				1	2

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bin	MV
3	<i>Neoscona adianta</i>	(WALCKENAER, 1802)	3	4S	3		3	4	P	4
R	<i>Neriere furtiva</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1870)								
R	<i>Neriere hammeni</i>	(VAN HELSDINGEN, 1963)								
	<i>Neriere peltata</i>	(WIDER, 1834)		x	4				3	4
	<i>Neriere radiata</i>	(WALCKENAER, 1841)		x	x				0	4
R	<i>Nesticus eremita</i>	SIMON, 1879						1	1	
R	<i>Nigma puella</i>	(SIMON, 1870)								
U	<i>Nigma walckenaeria</i>	(ROEWER, 1951)		4S	x	3			-	4s
3	<i>Notioscopus sarcinatus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	3	2	3			3	3	3
R	<i>Nuctenea silvicultrix</i>	(C. L. KOCH, 1844)	2	0S						
0	<i>Nurscia albomaculata</i>	(LUCAS, 1846)								
	<i>Oonops domesticus</i>	DALMAS, 1916							x	4s
0	<i>Oreonetides glacialis</i>	(L. KOCH, 1872)								
	<i>Oreonetides quadridentatus</i>	(WUNDERLICH, 1972)		4S						
3	<i>Oreonetides vaginatus</i>	(THORELL, 1872)								
R	<i>Oxyopes heterophthalmus</i>	LATREILLE, 1804								
3	<i>Oxyopes ramosus</i>	(PANZER, 1804)	3	3	3			2	0	3
2	<i>Ozyptila blackwalli</i>	SIMON, 1875	3	3						
3	<i>Ozyptila brevipes</i>	(HAHN, 1826)	3	0S	3				x	5
3	<i>Ozyptila claveata</i>	(WALCKENAER, 1837)	3	x	3	P	3	3	3	
2	<i>Ozyptila gertschi</i>	KURATA, 1944	2							
3	<i>Ozyptila pullata</i>	(THORELL, 1875)	3	3		P	2			
3	<i>Ozyptila rauda</i>	SIMON, 1875		4S						
2	<i>Ozyptila sanctuaria</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		4S						
3	<i>Ozyptila scabricula</i>	(WESTRING, 1851)	3	4R	2	P	3	3	x	3
	<i>Ozyptila simplex</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1862)		x	3	P		2		
R	<i>Ozyptila westringi</i>	(THORELL, 1873)								
	<i>Panamomops affinis</i>	MILLER & KRATOCHVIL, 1939		4R	3					
R	<i>Panamomops fagei</i>	MILLER & KRATOCHVIL, 1939								
3	<i>Panamomops inconspicuus</i>	(MILLER & VALESOVA, 1964)		3		2				
	<i>Panamomops mengei</i>	SIMON, 1926		4S	x	3			x	4*
	<i>Panamomops sulcifrons</i>	(WIDER, 1834)		x	x	3				

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
R	<i>Panamomops tauricornis</i>	(SIMON, 1881)		0S						
	<i>Pardosa agrestis</i>	(WESTRING, 1862)		x	x				x	4
U	<i>Pardosa agricola</i>	(THORELL, 1856)		4S	x					3
3	<i>Pardosa bifasciata</i>	(C. L. KOCH, 1834)	3	4R	3			0		
R	<i>Pardosa blanda</i>	(C. L. KOCH, 1834)		0S						
R	<i>Pardosa ferruginea</i>	(L. KOCH, 1870)		4S						
2	<i>Pardosa fulvipes</i>	(COLLETT, 1875)		2						
R	<i>Pardosa giebeli</i>	(PAVESI, 1873)		0S						
	<i>Pardosa hortensis</i>	(THORELL, 1872)		x	4		3			4
0	<i>Pardosa hyperborea</i>	(THORELL, 1872)								
U	<i>Pardosa lignaria</i>	(CLERCK, 1757)		0S						
R	<i>Pardosa mixta</i>	(KULCZYNSKI, 1887)		0S						
2	<i>Pardosa morosa</i>	(L. KOCH, 1870)		1		P	1			
R	<i>Pardosa nigra</i>	(C. L. KOCH, 1834)		4S						
3	<i>Pardosa nigriceps</i>	(THORELL, 1856)		4R	x	P	2	3	3	3
3	<i>Pardosa norvegica sudetica</i>	(L. KOCH, 1875)	4	2						
R	<i>Pardosa oreophila</i>	SIMON, 1937		4S						
	<i>Pardosa paludicola</i>	(CLERCK, 1757)		x	x				x	2
3	<i>Pardosa pedestris</i>	SIMON, 1876		0S						
3	<i>Pardosa proxima</i>	(C. L. KOCH, 1847)	4	4S						
3	<i>Pardosa purbeckensis</i>	F. O. P.-CAMBRIDGE, 1895								4
2	<i>Pardosa saturator</i>	SIMON, 1937		0S						
2	<i>Pardosa sordidata</i>	(THORELL, 1875)		2						
2	<i>Pardosa sphagnicola</i>	(DAHL, 1908)	2	2	2			2	1	2
2	<i>Pardosa torrentum</i>	SIMON, 1876	0	3						
3	<i>Pardosa wagneri</i>	(HAHN, 1822)		3						
3	<i>Pelecopsis elongata</i>	(WIDER, 1834)		3	3		2		0	4*
2	<i>Pelecopsis mengei</i>	(SIMON, 1884)		3	2	1		2	2	4*
R	<i>Pelecopsis nemoralioides</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1884)								
U	<i>Pelecopsis nemoralis</i>	(BLACKWALL, 1841)							x	
2	<i>Pellenes arcigerus</i>	(WALCKENAER, 1837)	2							
2	<i>Pellenes nigrociliatus</i>	(L. KOCH, 1875)	2		2	3	2	2	2	1
3	<i>Pellenes tripunctatus</i>	(WALCKENAER, 1802)	3	4R	3		3	4	1	3
3	<i>Peponocranium ludicrum</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1861)		2						0

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
U	<i>Peponocranium orbiculatum</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1882)		4S	4	2			x	4*
R	<i>Peponocranium praeceps</i>	MILLER, 1943		4S	x					
2	<i>Phaeoecedus braccatus</i>	(L. KOCH, 1866)	3	2	0	1				
1	<i>Philaeus chrysops</i>	(PODA, 1761)	1	1	0		0	0		
U	<i>Philodromus buxi</i>	SIMON, 1884		4S	x					4*
R	<i>Philodromus corticinus</i>	(C. L. KOCH, 1837)								
R	<i>Philodromus depriesteri</i>	BRAUN, 1965								
U	<i>Philodromus emarginatus</i>	(SCHRANK, 1803)		4S	x				x	5
R	<i>Philodromus fallax</i>	SUNDEVALL, 1833								2
3	<i>Philodromus histrio</i>	(LATREILLE, 1819)			2		3	3		
	<i>Philodromus margaritatus</i>	(CLERCK, 1757)		4S	x				x	5
R	<i>Philodromus poecilus</i>	(THORELL, 1872)		0S	x					
	<i>Philodromus praedatus</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1871		0S						
U	<i>Philodromus rufus</i>	WALCKENAER, 1826		x	x					
R	<i>Philodromus vagulus</i>	SIMON, 1875		0S						
3	<i>Phlegra festiva</i>	(C. L. KOCH, 1834)	3	3	3			4	3	3
	<i>Pholcus opilionoides</i>	(SCHRANK, 1781)		x	x				x	4s
	<i>Phrurolithus minimus</i>	C. L. KOCH, 1839		x	3	P				
R	<i>Phrurolithus pullatus</i>	KULCZYNSKI, 1897					3			
1	<i>Pirata insularis</i>	EMERTON, 1885			3			0	0	1
2	<i>Pirata knorri</i>	(SCOPOLI, 1763)		2	2					
	<i>Pirata latitans</i>	(BLACKWALL, 1841)		x	x				-	4
3	<i>Pirata piscatorius</i>	(CLERCK, 1757)	3	3	3				x	3
3	<i>Pirata tenuitarsis</i>	SIMON, 1876	3	3					x	4*
	<i>Pirata uliginosus</i>	(THORELL, 1856)		4R	3			3	0	3
3	<i>Pistius truncatus</i>	(PALLAS, 1772)	3	4S	2		2	4	1	
	<i>Pityohyphantes phrygianus</i>	(C. L. KOCH, 1836)		x	x			1		4*
U	<i>Pocadicnemis carpatica</i>	(CHYZER, 1894)		4S						
3	<i>Poecilochroa conspicua</i>	(L. KOCH, 1866)		4S						3
1	<i>Poecilochroa variana</i>	(C. L. KOCH, 1839)								
	<i>Poeciloneta variegata</i>	(BLACKWALL, 1841)		x	4		P			4*
U	<i>Porrhomma cambridgei</i>	MERRETT, 1994								
	<i>Porrhomma campbelli</i>	F. O. P.-CAMBRIDGE, 1894		4S	x				x	
	<i>Porrhomma convexum</i>	(WESTRING, 1851)		4S	x				x	4*

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thu	SaA	Brb	Bin	MV
	<i>Porrhomma egeria</i>	SIMON, 1884		4S					x	
	<i>Porrhomma errans</i>	(BLACKWALL, 1841)		x					x	4*
	<i>Porrhomma hebescens</i>	(L. KOCH, 1879)		4S					x	4*
	<i>Porrhomma lativelum</i>	TRETZEL, 1956		4S	x					
R	<i>Porrhomma microcavense</i>	WUNDERLICH, 1990								
	<i>Porrhomma microps</i>	(ROEWER, 1931)			4					
	<i>Porrhomma oblitum</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		4S	x					4*
	<i>Porrhomma pallidum</i>	JACKSON, 1913		x	x		P		-	4*
2	<i>Porrhomma rosenhaueri</i>	(L. KOCH, 1872)		3			P			
	<i>Pseudicius encarpatus</i>	(WALCKENAER, 1802)	2	4S	4	P	P			4*
	<i>Pseudocarorita thaleri</i>	(SAARISTO, 1971)		4S	x					
3	<i>Pseudomaro aenigmaticus</i>	DENIS, 1966		4S						
U	<i>Robertus grasshoffi</i>	WUNDERLICH, 1973								
R	<i>Robertus heydemanni</i>	WIEHLE, 1965		4S						
0	<i>Robertus insignis</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1907						0		
U	<i>Robertus kuehnae</i>	BAUCHHENS & UHLENHAUT, 1993		4S	x	P				
	<i>Robertus neglectus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		x	x		3		2	4*
	<i>Robertus scoticus</i>	JACKSON, 1914		4S	4	3				
R	<i>Robertus truncorum</i>	(L. KOCH, 1872)		4S			3			
2	<i>Robertus ungulatus</i>	VOGELSANGER, 1944						3		4*
3	<i>Rugathodes bellicosus</i>	(SIMON, 1873)				1				
3	<i>Rugathodes instabilis</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	3	3					x	4*
R	<i>Runcinia grammica</i>	(C. L. KOCH, 1837)			3					
3	<i>Saaristoa firma</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1905)		4S	3	P				4*
0	<i>Saitis barbipes</i>	SIMON, 1868								
	<i>Saloca diceros</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		x	x					4*
	<i>Salticus cingulatus</i>	(PANZER, 1797)		4S	x				x	5
	<i>Salticus zebraneus</i>	(C. L. KOCH, 1837)		4S	x				x	5
1	<i>Satillatlas britteni</i>	(JACKSON, 1912)	2		1					0
	<i>Savignia frontata</i>	(BLACKWALL, 1833)		4S	x		P		-	5
R	<i>Scotargus pilosus</i>	SIMON, 1913		4S	4					
3	<i>Scotina celans</i>	(BLACKWALL, 1841)		3	3	P			x	2
3	<i>Scotina gracilipes</i>	(BLACKWALL, 1859)			3	P				0
3	<i>Scotina palliardi</i>	(L. KOCH, 1881)		3		P			x	

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
R	<i>Scotinotylus antennatus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1875)		0S						
	<i>Scotophaeus blackwalli</i>	(THORELL, 1871)		4S						
	<i>Scotophaeus quadripunctatus</i>	(LINNAEUS, 1758)		4S	4		P	4	1	4s
	<i>Scotophaeus scutulatus</i>	(L. KOCH, 1866)		4S	4				1	4s
	<i>Scytodes thoracica</i>	(LATREILLE, 1802)		x	x				x	4s
3	<i>Segestria bavarica</i>	C. L. KOCH, 1843	3	2			P		x	
R	<i>Segestria florentina</i>	(ROSSI, 1790)								
R	<i>Silometopus ambiguus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1905)								4*
3	<i>Silometopus bonessi</i>	CASEMIR, 1970	3	3						
3	<i>Silometopus elegans</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)		3	3				-	4
R	<i>Silometopus incurvatus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1873)			4				0	4*
	<i>Singa hamata</i>	(CLERCK, 1757)		x	x				x	3
3	<i>Singa nitidula</i>	C. L. KOCH, 1844		4S	3		2	4	0	2
3	<i>Sintula corniger</i>	(BLACKWALL, 1856)		4R	3					
2	<i>Sitticus caricis</i>	(WESTRING, 1861)	3	2	2	3	1	2	2	3
1	<i>Sitticus distinguendus</i>	(SIMON, 1868)			0			1	1	2
0	<i>Sitticus dzieduszyskii</i>	(L. KOCH, 1870)								
	<i>Sitticus floricola</i>	(C. L. KOCH, 1837)	3	3	x				3	4
2	<i>Sitticus penicillatus</i>	(SIMON, 1875)	3	2						
	<i>Sitticus pubescens</i>	(FABRICIUS, 1775)		4S	x				x	5
2	<i>Sitticus rupicola</i>	(C. L. KOCH, 1837)		4S	x			2	2	
3	<i>Sitticus saltator</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1868)	3	3	3		2	3	3	3
R	<i>Sitticus saxicola</i>	(C. L. KOCH, 1846)			x		1			
1	<i>Sitticus terebratus</i>	(CLERCK, 1757)		0						
2	<i>Sitticus zimmermanni</i>	(SIMON, 1877)	2		2		3	3	1	3
	<i>Sosticus loricatus</i>	(L. KOCH, 1866)		4S	4		P	4		4s
3	<i>Steatoda albomaculata</i>	(DE GEER, 1778)	3	3	3		P		x	3
U	<i>Steatoda castanea</i>	(CLERCK, 1757)		0S	x		P	4		
	<i>Steatoda phalerata</i>	(PANZER, 1801)		x	x				-	4
	<i>Steatoda triangulosa</i>	(WALCKENAER, 1802)		4S			0			
U	<i>Syedra gracilis</i>	(MENGE, 1869)		4S						4*
U	<i>Syedra myrmicarum</i>	(KULCZYNSKI, 1882)							x	
3	<i>Synageles hilarulus</i>	(C. L. KOCH, 1846)	3	2	3	P	2	3	x	1
	<i>Synageles venator</i>	(LUCAS, 1836)		x	x	P			x	4
3	<i>Synema globosum</i>	(FABRICIUS, 1775)		4S	3			2	0	

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
	<i>Talavera aequipes</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	3	x	x				x	2
U	<i>Talavera aperta</i>	(MILLER, 1971)			2					
U	<i>Talavera inopinata</i>	WUNDERLICH, 1993								
R	<i>Talavera milleri</i>	(BRIGNOLI, 1983)								
2	<i>Talavera poecilopus</i>	(THORELL, 1873)	4	4S	x	P				
U	<i>Talavera thorelli</i>	(KULCZYNSKI, 1891)		4S						
	<i>Tapinesthis inermis</i>	(SIMON, 1882)			4					
	<i>Tapinocyba affinis</i>	(LESSERT, 1907)		4S	x	1				
U	<i>Tapinocyba biscissa</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)		4S		3		4	x	3
	<i>Tapinocyba pallens</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)		x	4	2				0
	<i>Tapinocyba praecox</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1873)		4S	4				x	4
	<i>Tapinocyboides pygmaeus</i>	(MENGE, 1869)		x	x	3			x	3
2	<i>Taranucnus setosus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1863)	2	2	2			2	1	3
U	<i>Tegenaria campestris</i>	C. L. KOCH, 1834		4S	x	1				
3	<i>Tetragnatha dearmata</i>	THORELL, 1873		4S	3	P		4		5
	<i>Tetragnatha nigrita</i>	LENDL, 1886		4S	x				x	5
2	<i>Tetragnatha reimoseri</i>	(ROSCA, 1939)						1		2
2	<i>Tetragnatha shoshone</i>	LEVI, 1981					3			2
2	<i>Tetragnatha striata</i>	L. KOCH, 1862	3	0S	2	2	P	3	0	2
	<i>Textrix denticulata</i>	(OLIVIER, 1789)		4R	x	P	P		x	4s
2	<i>Thanatus arenarius</i>	THORELL, 1872	0	1	3		P	3	x	3
3	<i>Thanatus formicinus</i>	(CLERCK, 1757)	3	4R	3	P			2	4
R	<i>Thanatus pictus</i>	L. KOCH, 1881								
3	<i>Thanatus sabulosus</i>	(MENGE, 1875)	3	3	3			3	P	3
2	<i>Thanatus striatus</i>	C. L. KOCH, 1845		3	4	3	2		1	3
2	<i>Thanatus vulgaris</i>	SIMON, 1870								
3	<i>Theonina cornix</i>	(SIMON, 1881)		3		1				
2	<i>Theonoe minutissima</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1879)		2	2			1	0	4
R	<i>Theonoe sola</i>	THALER & STEINBERGER, 1988		4S						
R	<i>Theridion betteni</i>	WIEHLE, 1960		4S	4					
	<i>Theridion blackwalli</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1871		0S		P			x	5
U	<i>Theridion boesenbergi</i>	STRAND, 1904								
R	<i>Theridion conigerum</i>	SIMON, 1914								
U	<i>Theridion familiare</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1871		4S						4s

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	BlN	MV
2	<i>Theridion hemerobius</i>	SIMON, 1914								
	<i>Theridion melanurum</i>	HAHN, 1831		4S	x				x	5
	<i>Theridion mystaceum</i>	L. KOCH, 1870		4S	x				-	5
3	<i>Theridion nigrovariegatum</i>	SIMON, 1873	4	2	3					
R	<i>Theridion ohlerti</i>	(THORELL, 1870)		4S						
	<i>Theridion pictum</i>	(WALCKENAER, 1802)		4S	x				x	5
2	<i>Theridion suaveolens</i>	SIMON, 1879	2							
3	<i>Theridion uhligi</i>	MARTIN, 1974						3		1
0	<i>Theridion wiehleii</i>	SCHENKEL, 1938		0						
3	<i>Theridiosoma gemmosum</i>	(L. KOCH, 1877)		3	3			3	1	2
3	<i>Thomisus onustus</i>	WALCKENAER, 1806		4S	2		P		1	4
U	<i>Thyreosthenius biovatus</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1875)		4S		P			x	4
3	<i>Tibellus maritimus</i>	(MENGE, 1875)	3	3	3			4	2	5
R	<i>Tiso aestivus</i>	(L. KOCH, 1872)		0S						
1	<i>Titanoeca psammophila</i>	WUNDERLICH, 1993								
	<i>Titanoeca quadriguttata</i>	(HAHN, 1833)		4R	3		3			
3	<i>Tmarus piger</i>	(WALCKENAER, 1802)		4S	3	P		1		
U	<i>Tmeticus affinis</i>	(BLACKWALL, 1855)						1	0	2
0	<i>Trachyzelotes kulczynskii</i>	(BÖSENBERG, 1902)								
3	<i>Trachyzelotes pedestris</i>	(C. L. KOCH, 1837)	3	3	3					3
	<i>Trematocephalus cristatus</i>	(WIDER, 1834)		x	x	P			x	4
3	<i>Trichoncus affinis</i>	KULCZYNSKI, 1894	3	4S	3					
3	<i>Trichoncus hackmani</i>	MILLIDGE, 1956		3		P	2			
3	<i>Trichoncus saxicola</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1861)	3	4S						
R	<i>Trichoncus simoni</i>	(LESSERT, 1904)		4S						
R	<i>Trichoncus sordidus</i>	SIMON, 1884	3							
3	<i>Trichopterna cito</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	3	3	3				-	5
3	<i>Trichopterna thorelli</i>	(WESTRING, 1862)	2	3	3			2	1	
3	<i>Trochosa robusta</i>	(SIMON, 1876)	3	3	3			0		1
R	<i>Troglohyphantes noricus</i>	(THALER & POLENEC, 1974)		4S						
	<i>Troxochrus nasutus</i>	SCHENKEL, 1925		4S	4		3			
R	<i>Tuberta maerens</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1863)								
3	<i>Typhochrestus simoni</i>	LESSERT, 1907	4	3	3					
1	<i>Uloborus walckenaerius</i>	(LATREILLE, 1806)		1				0		

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
0	<i>Urozelotes rusticus</i>	(L. KOCH, 1872)								
	<i>Walckenaeria acuminata</i>	BLACKWALL, 1833		x	x	P			-	5
	<i>Walckenaeria capito</i>	(WESTRING, 1861)		4S	4		P		x	
	<i>Walckenaeria corniculans</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1875)		x	x					4*
	<i>Walckenaeria cuspidata</i>	BLACKWALL, 1833		x	x				3	5
	<i>Walckenaeria furcillata</i>	(MENGE, 1869)		x	x				x	4
U	<i>Walckenaeria incisa</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1871)							x	4*
3	<i>Walckenaeria kochi</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	3	3	3		3	3	2	3
U	<i>Walckenaeria mitrata</i>	(MENGE, 1868)		x	x		2	4	1	
U	<i>Walckenaeria monoceros</i>	(WIDER, 1834)		x	4	2			x	
2	<i>Walckenaeria nodosa</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1873	3	4S	2	2	3	1	1	4
3	<i>Walckenaeria stylifrons</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1875)		4S	3		1	3	2	
	<i>Walckenaeria unicomis</i>	O. P.-CAMBRIDGE, 1861		4S	x		3		x	5
	<i>Walckenaeria vigilax</i>	(BLACKWALL, 1853)		x	x		2	4	2	5
2	<i>Wiehlea calcarifera</i>	(SIMON, 1884)								
	<i>Xerolycosa miniata</i>	(C. L. KOCH, 1834)		4R	4	P	3		-	4
3	<i>Xysticus acerbus</i>	THORELL, 1872	3	2	2	2	3			
	<i>Xysticus bifasciatus</i>	C. L. KOCH, 1837		x	x		P		1	2
R	<i>Xysticus desidiosus</i>	SIMON, 1875		0S						
	<i>Xysticus erraticus</i>	(BLACKWALL, 1834)		x	x				1	3
2	<i>Xysticus ferrugineus</i>	MENGE, 1876		2		P		2		
R	<i>Xysticus gallicus</i>	SIMON, 1875								
2	<i>Xysticus kempeleni</i>	THORELL, 1872	4							
	<i>Xysticus lanio</i>	C. L. KOCH, 1835		x	x	P			x	5
3	<i>Xysticus lineatus</i>	(WESTRING, 1851)	3	3	x				1	
3	<i>Xysticus luctator</i>	L. KOCH, 1870		3	3		3	4	1	
3	<i>Xysticus luctuosus</i>	(BLACKWALL, 1836)		4R	3	P	3		1	4
2	<i>Xysticus ninnii</i>	THORELL, 1872			2		2	2	2	2
0	<i>Xysticus paniscus</i>	L. KOCH, 1875								
3	<i>Xysticus robustus</i>	(HAHN, 1832)	3	4R	2	P	P		2	2
3	<i>Xysticus sabulosus</i>	(HAHN, 1832)	2	3	3		3	2		3
3	<i>Xysticus striatipes</i>	L. KOCH, 1870		2	3			3	1	3
R	<i>Xysticus viduus</i>	KULCZYNSKI, 1898			x					
1	<i>Yllenus arenarius</i>	SIMON, 1868						0		
3	<i>Zelotes aeneus</i>	(SIMON, 1878)		3	3	P	1	1	1	
	<i>Zelotes apricorum</i>	(L. KOCH, 1876)		4S	x					5

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	Thü	SaA	Brb	Bln	MV
3	<i>Zelotes atrocaeruleus</i>	(SIMON, 1878)	4	3	3					
R	<i>Zelotes aurantiacus</i>	MILLER, 1967		4S	4					
	<i>Zelotes clivicola</i>	(L. KOCH, 1870)		x	x	P			x	5
	<i>Zelotes electus</i>	(C. L. KOCH, 1839)	2	3	3				x	4
3	<i>Zelotes erebeus</i>	(THORELL, 1870)	3	4R	3				0	2
3	<i>Zelotes exiguus</i>	(MÜLLER & SCHENKEL, 1895)	3	2	3	P				
3	<i>Zelotes longipes</i>	(L. KOCH, 1866)		3	3	P			x	4
0	<i>Zelotes oblongus</i>	(C. L. KOCH, 1833)		0						
	<i>Zelotes petrensis</i>	(C. L. KOCH, 1839)		x	x				x	3
2	<i>Zelotes pseudoclivicola</i>	GRIMM, 1982								
2	<i>Zelotes puritanus</i>	CHAMBERLIN, 1922		2	2					
R	<i>Zelotes similis</i>	(KULCZYNSKI, 1887)		0S						
3	<i>Zodarion germanicum</i>	(C. L. KOCH, 1837)		4R	3					
	<i>Zodarion italicum</i>	(CANESTRINI, 1868)		3						
	<i>Zodarion rubidum</i>	SIMON, 1914		3	x				x	
R	<i>Zora armillata</i>	SIMON, 1878								
2	<i>Zora manicata</i>	SIMON, 1878		1				4		
R	<i>Zora parallela</i>	SIMON, 1878								
3	<i>Zora silvestris</i>	KULCZYNSKI, 1897		4R	3	2			3	4
	<i>Zygiella atrica</i>	(C. L. KOCH, 1845)		0S	x				x	5
U	<i>Zygiella montana</i>	(C. L. KOCH, 1839)		0S	4		P			
U	<i>Zygiella stroemi</i>	(THORELL, 1870)		0S	4					3
0	<i>Zygiella thorelli</i>	(AUSSERER, 1871)								

Rote Liste der Weberknechte Deutschlands (Arachnida: Opiliones)

Peter BLISS, Jochen MARTENS & Theo BLICK

unter Mitarbeit von:

Thomas BAUMANN, Heinz HIEBSCH, Joachim HOLSTEIN, Steffen MALT, Andreas MALTEN, Ralph PLATEN, Frank-Oliver VYTRISAL und Ingmar WEISS

Abstract: List of endangered harvestmen species of Germany (Red Data Book) (Arachnida: Opiliones)

Key words: Red Data Book, harvestmen, Germany

Erstmals wird hiermit eine Rote Liste der Weberknechte vorgelegt, die sich auf das vereinigte Deutschland bezieht. Die beiden ersten Fassungen der Roten Liste (MARTENS 1977, 1984) waren auf die BRD in ihren alten Grenzen beschränkt; in der DDR gab es ein entsprechendes Verzeichnis nicht. Wegen des veränderten territorialen Bezuges und des besseren faunistischen Kenntnisstandes waren gegenüber der vorhergehenden Liste Veränderungen in den Einstufungen der Arten erforderlich. Sie ergaben sich z.T. zwangsläufig mit den aktuellen Definitionen für die Gefährdungskategorien bzw. den neu eingeführten Rubriken „R“ (Arten mit geographischer Restriktion) und „U“ (Arten, deren Gefährdungsstatus unsicher ist).

Nach jetziger Kenntnis umfaßt die Weberknechtfauna Deutschlands 45 Arten aus fünf Familien (PLATEN et al. 1995). Da der Durchforschungsgrad der einzelnen Bundesländer durchaus unterschiedlich ist, sollten die öko-faunistischen Aktivitäten künftig verstärkt werden. Wünschenswert wäre auch eine stärkere Berücksichtigung der Weberknechte im Rahmen von Gutachten, Planungsstudien, Qualifizierungsarbeiten, etc.

Datengrundlage

Um die Gefährdung der einzelnen Arten einschätzen zu können, wurden die einschlägigen Literaturquellen, unveröffentlichte Schriften und Daten, die frühere Rote Liste der BRD (MARTENS 1984), das Verzeichnis der DDR (BLISS & HIEBSCH 1984) und unpublizierte Verbreitungskarten für die östlichen Bundesländer ausgewertet. Berücksichtigt wurden auch alle derzeit vorliegenden Roten Listen der Bundesländer: Baden-Württemberg (HARMS 1986: "BW"), Bayern (BLISS et al. 1992: "Bay"), Berlin (PLATEN et al. 1991: "Bln"), Sachsen (HIEBSCH & TOLKE i. Dr.: "Sac") und Sachsen-Anhalt (BLISS 1993: "SaA"). Für diese Bundesländer lagen außerdem publizierte oder unpublizierte Artenverzeichnisse vor: Baden-Württemberg (RAUSCH 1991), Bayern (BLISS et al. 1990), Berlin (PLATEN et al. 1991), Sachsen (TOLKE & HIEBSCH 1995) und Sachsen-Anhalt (BLISS unpubl.). Um dem Leser einen Gesamtüberblick zu ermöglichen, enthält die Tabelle auch die regionalen Gefährdungseinstufungen. Vermerkt sind auch jene Arten, die zum Zeitpunkt der Erstellung der einzelnen Roten Listen zwar bekannt waren, aber in keine Gefährdungskategorie eingestuft wurden (Bln: "-" oder "x"; BW, Bay, Sac und SaA: "x"). Die jeweiligen Definitionen der Gefährdungskategorien sind den regionalen Rote Listen (op. cit.) zu entnehmen. Bezüglich der Nomenklatur folgen wir PLATEN et al. (1995).

Anmerkungen zur Gefährdung einzelner Arten

Das Fundortraster des Schneckenkankers (*Ischyropsalis hellwigi*) hat sich in den letzten Jahren durch Bodenfallenfänge verdichtet. Ob diese Nachweise lediglich die größere Sammelaktivität reflektieren oder ob es durch eine weniger intensive Waldbewirtschaftung bzw. -nutzung (Wegfall des Holzsammlens) lokal zu Bestandszunahmen gekommen ist (vgl. WEHRMAKER 1977), bedarf weiterer Untersuchungen. Andererseits könnten sich für diese hygrophile Art Absenkungen des Grundwasserspiegels, Habitatverluste durch Rodung oder Überbauung sowie intensives Forstmanagement negativ ausgewirkt haben. Deshalb verbleibt der Schneckenkanker zunächst in der Kategorie "gefährdet".

Von *Opilio parietinus* sind den Verfassern nur wenige neuere Nachweise bekannt. Der Rückgang dieser Art könnte mit der Ausbreitung von *Opilio canestrinii* THORELL, 1876 (vgl. Verbreitungskarte für die östlichen Bundesländer in BLISS 1990) und interspezifischer Konkurrenz zusammenhängen. Diese Frage ist aber noch nicht näher untersucht worden.

Gefährdete Arten

Definition der Gefährdungskategorien ("K") s. Seite 1-3 dieses Heftes.

K	Art	AUTOR	BW	Bay	Sac	SaA	Bln
R	<i>Amilenus aurantiacus</i>	(SIMON, 1881)	x	4S			
	<i>Anelasmaocephalus cambridgei</i>	(WESTWOOD, 1874)	x	x	2	3	
3	<i>Astrobus laevipes</i>	(CANESTRINI, 1872)			3	3	
R	<i>Dicranopalpus gasteinensis</i>	DOLESCHALL, 1852		4S			
R	<i>Gyas annulatus</i>	(OLIVIER, 1791)		2			
R	<i>Gyas titanus</i>	SIMON, 1879	4	2			
	<i>Histicostoma dentipalpe</i>	(AUSSERER, 1867)	4	4S			
R	<i>Holoscotolemon unicolor</i>	ROEWER, 1915		3			
R	<i>Ischyropsalis carli</i>	LESSERT, 1905		2			
3	<i>Ischyropsalis hellwigi</i>	(PANZER, 1794)	3	3	2	2	
	<i>Lacinius ephippiatus</i>	(C. L. KOCH, 1835)	x	x	x	3	x
	<i>Leiobunum limbatum</i>	L. KOCH, 1861	x	x	x	P	x
	<i>Leiobunum rupestre</i>	(HERBST, 1799)	x	x	4	x	x
	<i>Megabunus lesserti</i>	SCHENKEL, 1927		4S			
	<i>Mitostoma chrysomelas</i>	(HERMANN, 1804)	x	x	x	P	x
R	<i>Nelima gothica</i>	LOHMANDER, 1945					
	<i>Nelima semproni</i>	SZALAY, 1951			4	x	-
3	<i>Nelima silvatica</i>	(SIMON, 1879)	2				
3	<i>Nemastoma dentigerum</i>	CANESTRINI, 1873	3			1	
	<i>Nemastoma triste</i>	(C. L. KOCH, 1835)		4S	3		
R	<i>Odiellus spinosus</i>	(BOSC, 1792)	x				x
U	<i>Opilio parietinus</i>	(DE GEER, 1778)	x	x	x	x	-
	<i>Opilio saxatilis</i>	C. L. KOCH, 1839	x	x	x	x	2
R	<i>Paranemastoma bicuspidatum</i>	(C. L. KOCH, 1835)					
	<i>Paranemastoma quadripunctatum</i>	(PERTY, 1833)	x	x	3	2	
	<i>Paroligolophus agrestis</i>	(MEADE, 1855)	x			P	-
	<i>Platybunus pinetorum</i>	(C. L. KOCH, 1839)	x	4S	x		
U	<i>Trogulus closanicus</i>	AVRAM, 1971		4S			
	<i>Trogulus nepaeformis</i>	(SCOPOLI, 1763)	x	x	3	P	x
	<i>Trogulus tingiformis</i>	(C. L. KOCH, 1848)		4S			

Die Rote Liste enthält 15 (= 33%) der 45 einheimischen Arten. 4 Arten (= 9% des Artenspektrums) wurden der Kategorie 3 (gefährdet), 9 Arten (= 20%) der Kategorie R und zwei Arten (= 4%) der Kategorie U zugeordnet.

LITERATUR

- BLISS, P. (1990): Zur Verbreitung von *Opilio canestrinii* (Thorell) in der Deutschen Demokratischen Republik (Arachnida: Opiiones, Phalangidae). - Proc. XI Int. Congr. Arachnol., Turku, Finland, 7-12 Aug. 1989. Acta Zool. Fennica 190: 41-44; Helsinki
- BLISS, P. (1993): Rote Liste der Weberknechte des Landes Sachsen-Anhalt. - Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt 9: 7-8

- BLISS, P., T. BLICK, H. RAUSCH & A. MALTEN (1990): Artenliste der Weberknechte Bayerns (Opiliones). - Ms. 4 S.; München (Bayer. Landesamt Umweltschutz)
- BLISS, P., T. BLICK, H. RAUSCH & A. MALTEN (1992): Rote Liste gefährdeter Weberknechte (Opiliones) Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt Umweltschutz 111: 67-68; München
- BLISS, P. & HIEBSCH, H. (1984): Verzeichnis der Weberknechte (Arachnida, Opiliones) für das Gebiet der DDR. - Ent. Nachr. Ber. 28 (5): 199-200; Dresden
- HARMS, K.-H. (1986): Rote Liste der Weberknechte Baden-Württembergs. Vorläufige Fassung (Stand 1.2.1985). - Arbeitsbl. Naturschutz 5: 69; Karlsruhe
- HIEBSCH, H. & D. TOLKE (i. Dr.): Rote Liste der gefährdeten Weberknechte und Webspinnen im Freistaat Sachsen. - Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie; Radebeul
- MARTENS, J. (1977): Rote Liste gefährdeter Tierarten in der Bundesrepublik Deutschland. Teil II. Wirbellose. 3. Weberknechte, Opiliones (Spinnentiere) (1. Fassung). - Natur u. Landschaft 52 (5): 148-149. Stuttgart
- MARTENS, J. (1984): Rote Liste der Weberknechte (Opiliones). S. 125-126 in: BLAB, J., E. NOWAK, W. TRAUTMANN & H. SUKOPP (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland; Kilda-Verlag. Greven
- PLATEN, R., T. BLICK, P. BLISS, R. DROGLA, A. MALTEN, J. MARTENS, P. SACHER & J. WUNDERLICH (1995): Verzeichnis der Spinnentiere (excl. Acarida) Deutschlands (Arachnida: Araneida, Opilionida, Pseudoscorpionida). - Arachnol. Mitt., Sonderband 1: 1-55; Basel
- PLATEN, R., M. MORITZ & B. v. BROEN (1991): Liste der Webspinnen- und Weberknechtarten (Arach.: Araneida, Opilionida) des Berliner Raumes und ihre Auswertung für Naturschutzzwecke (Rote Liste). In: A. AUHAGEN, R. PLATEN & H. SUKOPP (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. - Landschaftsentw. Umweltf. S 6: 169-205; Berlin
- RAUSCH, H. (1991): Weberknechte Baden-Württembergs (vorläufiger Entwurf). - Ms. 1 S.
- TOLKE, D. & H. HIEBSCH (1995): Kommentiertes Verzeichnis der Webspinnen und Weberknechte des Freistaates Sachsen. - Mitt. Sächs. Entomol. 32: 3-44
- WEHRMAKER, A. (1977): Erstfund des Schneckenkankers, *Ischyropsalis hellwigi* Panzer (Opiliones, Ischyropsalidae), im Gebiet von Stuttgart. - Jh. Ges. Naturk. Württ. 132: 183-187; Stuttgart

Dr. Peter BLISS, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Fachbereich Biologie, Institut für Zoologie, Außenstelle Kröllwitz, Kröllwitzer Str. 44, D-06099 Halle

Prof. Dr. Jochen MARTENS, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Fachbereich Biologie 21, Institut für Zoologie, Saarstr. 21, D-55099 Mainz

Theo BLICK, Heidloh 8, D-95503 Hummeltal

Rote Liste der Pseudoskorpione Deutschlands (Arachnida: Pseudoscorpiones)

Reiner DROGLA & Theo BLICK

unter Mitarbeit von:

Václav DUCHÁČ, Martin KREUELS, Volker MAHNERT und Peter SACHER

Abstract: List of endangered pseudoscorpion species of Germany (Red Data Book)
(Arachnida: Pseudoscorpiones)

Key words: Red Data Book, pseudoscorpions, Germany

Bestehen bei der relativ gut erforschten Arachnidenordnung der Webspinnen Lücken in der Kenntnis über Verbreitung und Gefährdungsgrad, so trifft dies in stärkerem Maße für Pseudoskorpione (auch Trugskorpione oder Afterskorpione) zu. Nur in seltenen Fällen wurde diese Gruppe in freiland-ökologische Untersuchungen einbezogen. Dies ist wohl durch den meist geringen Materialanfall und nicht zuletzt durch die geringe Anzahl möglicher Bearbeiter begründet. Dies findet auch in der spärlichen Literatur seinen Niederschlag. So sind z.B. in den Bibliographien der neuen Bundesländer von BLISS & SACHER (1989, 1992) lediglich 28 Titel faunistischer Pseudoskorpionliteratur erwähnt. In den letzten Jahren ist ein Überblick zur Pseudoskorpionfauna Deutschlands erarbeitet worden (PLATEN et al. 1995). Dadurch erscheint eine Zusammenfassung und Bewertung des bisherigen Wissens sinnvoll, um damit auch diese Ordnung erstmals in naturschutzrelevante Vorhaben einbeziehen zu können.

Datengrundlage

In Deutschland sind bislang 45 Pseudoskorpionarten nachgewiesen (PLATEN et al. 1995); einige weitere sind zu erwarten. Näher untersucht sind insbesondere die Südhälfte der ehemaligen DDR (z.B. DROGLA 1992, DROGLA & LIPPOLD 1994), das Rhein-Main-Gebiet (v. HELVERSEN 1966) und Baden-Württemberg (SCHAWALLER 1990). Insgesamt liegen immerhin mehrere Tausend Aufsammlungen allein aus den letzten zwei

Jahrzehnten vor. Trotzdem reicht unser Kenntnisstand für präzise Angaben zu Gefährdungsursachen meist noch nicht aus, so daß diese Rote Liste vorläufigen Charakter hat. Es gingen nur Arten ein, die taxonomisch weitestgehend abgeklärt sind, eindeutig und dauerhaft zur deutschen Fauna gehören und aufgrund der Nachweissituation bewertbar sind. Die Nomenklatur richtet sich nach HARVEY (1990) bzw. PLATEN et al. (1995).

Gefährdete Arten

Definition der Gefährdungskategorien ("K") s. Seite 1-3 dieses Heftes.

K	Art	AUTOR
R	<i>Anthrenochemes stellae</i>	LOHMANDER, 1939
R	<i>Chemes beieri</i>	HARVEY, 1990
R	<i>Chemes nigri-manus</i>	(ELLINGSEN, 1897)
R	<i>Chemes vicinus</i>	(BEIER, 1932)
R	<i>Chthonius (Chthonius) diophthalmus</i>	DADAY, 1888
R	<i>Chthonius (Chthonius) orthodactylus</i>	(LEACH, 1817)
R	<i>Chthonius (Chthonius) tenuis</i>	L. KOCH, 1873
R	<i>Chthonius (Ephippiochthonius) austriacus</i>	BEIER, 1931
R	<i>Dendrochemes cymeus</i>	(L. KOCH, 1873)
0	<i>Lasiochemes pilosus</i>	(ELLINGSEN, 1910)
3	<i>Microbisium brevifemoratum</i>	(ELLINGSEN, 1903)
R	<i>Microbisium suecicum</i>	LOHMANDER, 1945
R	<i>Mundochthonius styriacus</i>	BEIER, 1971
R	<i>Neobisium crassifemoratum</i>	(BEIER, 1928)
R	<i>Pselaphochemes dubius</i>	(O. P.-CAMBRIDGE, 1892)
R	<i>Roncus "lubricus"</i>	L. KOCH, 1873
2	<i>Syarinus strandi</i>	(ELLINGSEN, 1901)

In den Kategorien 0, 2 und 3 ist je eine Art und in der Kategorie R sind 14 Arten aufgeführt. Damit sind knapp 40 % der aus Deutschland bekannten Arten eingestuft.

Hinsichtlich Gefährdungsursachen und Hilfsmaßnahmen wird auf allgemeine Erkenntnisse des Biotop- und Artenschutzes hingewiesen.

LITERATUR

- BLISS, P. & P.SACHER (1989): Bibliographie zur Spinnenfauna der Deutschen Demokratischen Republik (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). 1. Nachtrag. - *Hercynia* N.F. 26 (2): 182-189; Leipzig
- BLISS, P. & P.SACHER (1992): Bibliographie zur Spinnenfauna der ostdeutschen Bundesländer (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). Schluß. - *Entomol. Nachr. Ber.* 36 (3): 175-183; Leipzig
- DROGLA, R. (1992): Pseudoskorpione des Naturschutzgebietes „Schwellenburg“ bei Erfurt/Thüringen (Arachnida, Pseudoscorpiones). - *Veröff. Naturkundemus. Erfurt* 11: 62-66
- DROGLA, R. & K.LIPPOLD (1994): Neunachweise von Pseudoskorpionen in den neuen Bundesländern Deutschlands (Arachnida: Pseudoscorpiones). - *Arachnol. Mitt.* 8: 75-76; Basel
- HARVEY, M.S. (1990): *Catalogue of the Pseudoscorpionida*. - Univ. Press, Manchester, 726 S.
- HELVERSEN, O.v. (1966): Pseudoskorpione aus dem Rhein-Main-Gebiet. - *Senck. biol.* 47 (2): 131-150; Frankfurt am Main
- PLATEN, R., T.BLICK, P.BLISS, R.DROGLA, A.MALTEN, J.MARTENS, P.SACHER & J.WUNDERLICH (1995): Verzeichnis der Spinnentiere (excl. Acarida) Deutschlands (Arachnida: Araneida, Opilionida, Pseudoscorpionida). - *Arachnol. Mitt. Sonderb.* 1: 1-55; Basel
- SCHAWALLER, W. (1990): Vorläufige, unkommentierte Liste der Pseudoskorpione Baden-Württembergs. - Unpubl. Manuskript

Reiner DROGLA, Putzkauer Str. 30, D-01877 Tröbigau

Theo BLICK, Heidloh 8, D-95503 Hummeltal

Theo BLICK & Csaba SZINETÁR: *Glyphesis conicus* ist ein jüngerer Synonym von *Glyphesis taoplesius* (Araneae: Linyphiidae)

***Glyphesis conicus* is a junior synonym of *Glyphesis taoplesius* (Araneae: Linyphiidae)**

Glyphesis conicus LOKSA, 1981 ist synonym mit *Glyphesis taoplesius* WUNDERLICH, 1969. Ein Vergleich der Beschreibungen und vor allem der detaillierten Abbildungen (vgl. Abb. 1-8) legt diesen Schluß zwingend nahe. Die Typen beider Arten können leider nicht zusammen untersucht werden, da nach Mitteilung von S. LOKSA (Bergheim) und S. MAHUNKA (Hungarian Natural History Museum, Budapest) der Typus von *G. conicus* nicht auffindbar ist. Die Synonymisierung muß daher ohne diesen wünschenswerten Vergleich vorgenommen werden. Der Nachweis von *G. taoplesius* in Ungarn durch SZINETÁR (1995), der die Synonymie bereits als sicher annimmt, aber nicht formell vollzieht, stützt diese Interpretation.

Männchen:

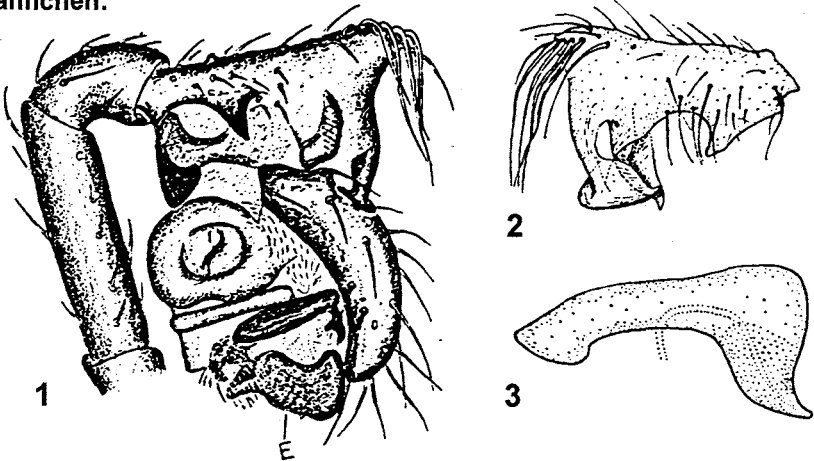
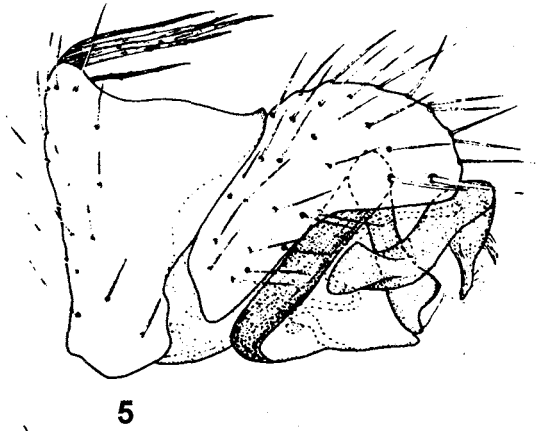


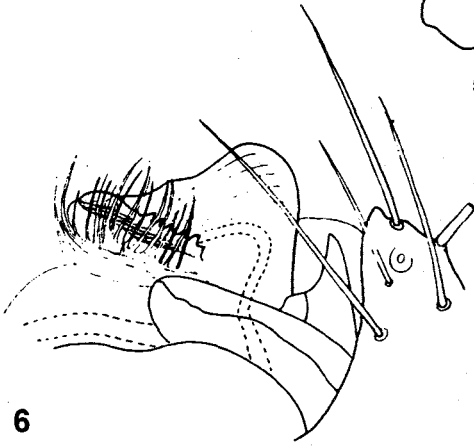
Abb. 1-3 (Abb. 27, 25 & 28 aus: WUNDERLICH 1969): *G. taoplesius*
 1: rechter Palpus, Tibia von lateral; 2: rechter Palpus von lateral;
 3: Embolus, Ansicht der Schmalseite



4



5



6

Abb 4-6 (Abb. 10, 12 & 11 aus: LOKSA 1981): *G. conicus*
4: Außenseite des Tasters, 5: Innenseite des Tasters, 6: Endabschnitt des Bulbus

Weibchen:

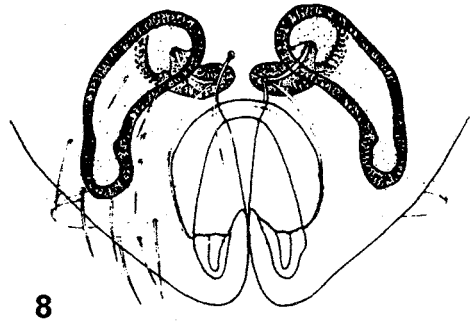
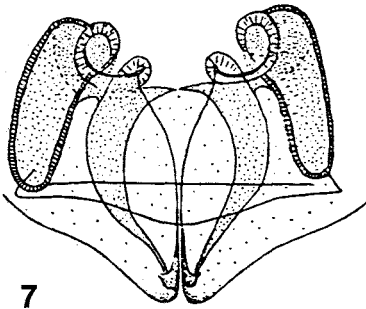
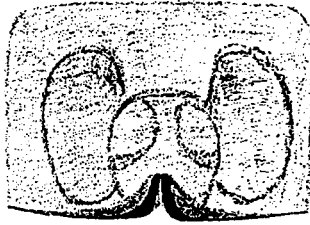


Abb. 7 (Abb. 34 aus WUNDERLICH 1969): *G. taoplesius*, Vulva

Abb. 8 (Abb. 16 aus LOKSA 1981): *G. conicus*, Vulva

Um die Bestimmung ohne Vulvapräparat zu erleichtern, werden zwei weitere Abbildungen von WUNDERLICH (1969) gezeigt (Abb. 9-10).



9



10

Abb. 9-10 (Abb. 30 & 31 aus: WUNDERLICH 1969): *G. taoplesius*

9: Epigyne von ventral, 10: Epigyne von lateral

***Glyphesis taoplesius* WUNDERLICH, 1969**

1969 *G. taoplesius* WUNDERLICH n. sp., S. 388-390, Abb. 23-25, 27-28, 30-31, 34 (D'a)

Deutschland, Berlin, NSG Pfaueninsel (s. auch PLATEN & WUNDERLICH 1990, Wiederfunde 1993 durch BRUHN pers. Mitt.)

1973 *G. taoplesius* - MORITZ, S. 192

Deutschland, Brandenburg, Potsdam-Templin, Havelseeufer

1981 *G. conicus* LOKSA n. sp., S. 103-105, Abb. 10-13, 17-18 (D'a) **nov. syn.**

Ungarn, oberes Theiss-Gebiet, zwei Moore

- 1993 *G. taoplesius* - MARTIN, S. 20
 Deutschland, Mecklenburg-Vorpommern, Biotopkategorie: "Feuchtgründland, offene Verlandungsbiotope", Fundumstände, Fundort und Finder nicht bekannt, möglicherweise ist der Nachweis nicht existent (MARTIN pers. Mitt.)
- 1995 *G. taoplesius* - SZINETÁR, S. 208, Karte 1 auf S. 206
 Ungarn, Plattensee/Balaton, Schilfgürtel

Das Verbreitungsbild der Art stellt sich bislang als disjunkt dar. Wir halten es aber für wahrscheinlich, daß durch weitere Untersuchungen die Verbreitungslücken, vor allem im östlichen Mitteleuropa, geschlossen werden können.

Dank: Für Hinweise und Beantwortung von Anfragen danken wir Dr. Elisabeth BAUCHHENS (Schweinfurt), Klaus BRUHN (Berlin), Dr. Stefan LOKSA (Bergheim), Dr. S. MAHUNKA (Budapest), Dr. Dieter MARTIN (Waren), Dr. Ralph PLATEN (Berlin) und Dr. Ingmar WEISS (St. Oswald).

LITERATUR

- LOKSA, I. (1981): Die Bodenspinnen zweier Torfmoore im Oberen Theiss-Gebiet Ungarns. - Opusc. Zool. 17/18: 91-106; Budapest
- Martin, D. (1993): Rote Liste der gefährdeten Spinnen (Araneae) Mecklenburg-Vorpommerns. - 41 S.; Schwerin (Umweltministerium)
- MORITZ, M. (1973): Neue und seltene Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) aus der DDR. - Dt. Ent. Z. N.F. 20 (1/3): 173-210; Berlin
- Platen, R. & J. Wunderlich (1990): Die Spinnenfauna des Naturschutzgebietes Pfaueninsel in Berlin. - Zool. Beitr. N.F. 33 (1): 125-160; Berlin
- SZINETÁR, C. (1995): Some data on the spider fauna of reeds in Hungary. I. Interesting faunistic data from the reeds of Lake Balaton. - Folia Entomol. Hungar. 56: 205-209; Budapest
- WUNDERLICH, J. (1969): Zur Spinnenfauna Deutschlands, IX. Beschreibung seltener oder bisher unbekannter Arten (Arachnida: Araneae). - Senckenbergiana biol. 50 (5/6): 381-393; Frankfurt am Main

Theo BLICK, Heidloh 8, D-95503 Hummeltal
 Dr. Csaba SZINETÁR, Olimpia u. 34, H-9700 Szombathely

Anton KRIŠTÍN & Thomas BAUMANN: Zur Bedeutung von Weberknechten (Opiliones) in der Nestlingsnahrung

Opilionids in the diet of bird nestlings

Untersuchungen über die Ernährung der Vögel sind ein traditionelles Arbeitsgebiet der Ornithologie (EMMRICH 1973). Spezielle Arbeiten zur Bedeutung von Spinnentieren (Arachnida) und ihrem Vorkommen in der Vogelernährung sind aber selten. Gerade Angaben über Weberknechte verbergen sich oft unter dem Namen Arachnida (z. B. PFEIFER & KEIL 1958), selten ist die Ordnung Opiliones konkret angeführt (z. B. DORNBUSCH 1981, EMMRICH 1973, KRIŠTÍN 1992). BUREŠ (1986) erwähnt immerhin die gefundenen Gattungen. Das Spektrum der gefundenen Weberknechtarten geben nur wenige Autoren an (z. B. SACHER & DORNBUSCH 1990). Im Zuge eines Forschungsprojekts zur Ernährung von Vogelnestlingen in Wäldern und Hecken (z. B. KRIŠTÍN 1992, 1993) konnten auch Daten über Weberknechte in der Nestlingsnahrung gesammelt werden. Sie sollen im Folgenden kurz dargestellt werden.

In den Jahren 1978-1992 wurden Nahrungsproben von 39 Vogelarten analysiert. Fast alle Proben wurden mit der Halsringmethode (KLUIJVER 1933, KRIŠTÍN 1992), die übrigen mit Hilfe von Magenspülungen (PRYS-JONES et al. 1975) und der Analyse von Mageninhalten gewonnen. Die Untersuchungen wurden in Eichen-Buchenwäldern in Slowakien durchgeführt. Ergänzend wurde das Nahrungsspektrum von Nestlingen in anderen Waldtypen in Slowakien und in oberfränkischen Hecken erfaßt. Die untersuchten Nestlinge stammen fast ausschließlich aus Gelegen der ersten Brutperiode (Mai - Juli) und waren 4 - 15, im Durchschnitt 8 - 10, Tage alt. Die Weberknechte wurden nach MARTENS (1978) und PFEIFER (1956) bestimmt.

Bei 17 von 39 untersuchten Vogelarten wurden Opiliones in der Nestlingsnahrung gefunden (Tabelle 1). Den größten Anteil Weberknechte in ihrer Nahrung wiesen Heckenbraunelle (*Prunella modularis* - 472 Ex. = 11,3 % aller gefundenen Beutetiere), Kleiber (*Sitta europaea* - 629 Ex. = 6,2 %) und Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes* - 43 Ex. = 8,2 %) auf.

An Weberknechtarten wurden *Platybunus bucephalus*, *P. pinetorum*, *Mitopus morio*, *Lacinius ephippiatus* und *Oligolophus tridens* gefunden (Tab. 2). *P. bucephalus* wurde von den untersuchten Vogelarten am häufigsten gefressen. Das Spektrum der gefundenen Weberknechtarten scheint vom untersuchten Biotoptyp (colline Wälder und Hecken) stark beeinflusst. Bemerkenswert ist der Fund von *Platybunus pinetorum* in der Nestlingsnahrung eines Kleibers bei Wolfsbach, Oberfranken, da diese Weberknechtart in Bayern nur selten gefunden wurde (MARTENS 1978).

Tabelle 1: Nahrungsspektren mitteleuropäischer Vogelarten mit Weberknechten in ihrer Nestlingsnahrung. Zahlenangaben sind gerundete Prozentwerte. Abkürzungen: **P/n** Probenzahl/Anzahl Tiere, **Op** Opiliones, **Ar** Araneae, **Ps** Pseudoscorpiones, **Ac** Acarina, **GaLu** Gastropoda & Lumbricidae, **IDC** Iso-, Diplo-, Chilopoda, **Ins** Insecta, **Pfl** pflanzliche Bestandteile, **E** Einzelfunde oder weniger als 0,5 % der in der Nahrung gefundenen Individuen.

Nahrungsgruppe Vogelart	P/n	Op	Ar	Ps	Ac	GaLu	IDC	Ins	Pfl
<i>Certhia familiaris</i>	74/662	4	8			2	E	87	
<i>Dendrocopos major</i>	15/300	3	4					92	1
<i>Erithacus rubecula</i>	156/469	3	15	E		E	7	74	E
<i>Ficedula albicollis</i>	536/3375	2	11			E	3	84	
<i>Fringilla coelebs</i>	15/60	8,3	7					85	
<i>Parus ater</i>	205/1048	E	15			1		84	
<i>Parus major</i>	891/1390	1	18			1		79	
<i>Passer montanus</i>	1120/5210	E	5			1		89	5
<i>Phoenicurus ochruros</i>	40/225	7	4			1	4	85	
<i>Phylloscopus collybita</i>	248/1450	E	11			3	E	86	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	90/312	2	16			4		78	
<i>Prunella modularis</i>	187/4177	11	7	1	1	2	1	77	1
<i>Saxicola torquata</i>	1/18	E	6					83	
<i>Sitta europaea</i>	1474/10149	6	3			1	E	88	1
<i>Troglodytes troglodytes</i>	94/522	8	21	E			7	64	
<i>Turdus merula</i>	94/199	E	5	E		17	10	63	5
<i>Turdus philomelos</i>	130/239	3	3			37	3	54	

Den hohen Anteil von Weberknechten in der Nestlingsnahrung der Heckenbraunelle erwähnt schon EMMRICH (1975). In seinen Untersuchungen waren Opiliones „nach Abundanz und Frequenz die weitaus bedeutsamste Beuteform“. In seinen Untersuchungen wurden vor allem kleine und kleinste Entwicklungsstadien zur Nestlingsnahrung verwendet. Dies deckt sich mit den vorliegenden Befunden (rund 94 % der gefundenen Weberknechte

waren Juvenile) sowie mit den weitergehenden Untersuchungen von KRIŠTÍN (1993), der feststellt, daß auch Collembolen und Blattläuse häufig verfüttert werden.

Tabelle 2: Weberknechtarten in der Nestlingsnahrung einiger Waldvogelarten. Abkürzungen: **Pibu** *Platybunus bucephalus*, **Pipi** *P. pinetorum*, **Plsp** *P. sp. non det.*, **Mimo** *Mitopus morio*, **Laep** *Lacinius ephippiatus*, **Oltr** *Oligolophus tridens*.

Art	Pibu	Pipi	Plsp	Mimo	Laep	Oltr
<i>Certhia familiaris</i>	●					
<i>Dendrocopos major</i>	●					
<i>Erithacus rubecula</i>					●	
<i>Ficedula albicollis</i>	●					
<i>Phoenicurus ochruros</i>	●					
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	●					
<i>Prunella modularis</i>	●			●	●	●
<i>Sitta europaea</i>	●	●	●		●	
<i>Troglodytes troglodytes</i>				●	●	

Danksagung: Wir danken der Alexander-von-Humboldt-Stiftung für die finanzielle Unterstützung des Deutschlandaufenthalts von A. KRIŠTÍN, in dessen Verlauf die Untersuchungen in Oberfranken durchgeführt werden konnten.

LITERATUR

- BUREŠ, S. (1986): Composition of the diet and trophic ecology of the collared flycatcher (*Ficedula albicollis albicollis*) in three segments of groups of forest geobiocenoses in Central Moravia (Czechoslovakia). - Fol. Zool. (Brno) 35 (2): 143 - 155
- DORNBUSCH, M. (1981): Die Ernährung einiger Kleinvogelarten in Kieferjungbestockungen. - Beitr. Vogelk. 27: 73 - 99
- EMMRICH, R. (1973): Das Nahrungsspektrum der Dorngrasmücke (*Sylvia communis* Lath.) in einem Gebüsch-Biotop der Insel Hiddensee. - Zool. Abh. Mus. Tierkde. Dresden 32: 275 - 307
- EMMRICH, R. (1975): Zur Nestlingsnahrung der Heckenbraunelle (*Prunella modularis* L.). - Zool. Abh. Mus. Tierkde. Dresden 33: 245 - 249
- KLUIJVER, H.N. (1933): Bijdrage tot de Biologie en de Ecologie van de Spreeuw (*Stumus vulgaris* L.) gedurende zijn voortplantingstijd. - Versl. Meded. Plantenziektenk. Dienst (Wageningen) 69: 1 - 146
- KRIŠTÍN, A. (1992): Trophische Beziehungen zwischen Singvögeln und Wirbellosen im Eichen-Buchenwald zur Brutzeit. - Orn. Beobacht. 89: 157 - 169
- KRIŠTÍN, A. (1993): Präferenzen in der Nestlingsnahrung der Heckenbraunelle *Prunella modularis* in verschiedenen Waldvegetationsstufen. - Die Vogelwelt. 114 (2): 72 - 82

- MARTENS, J. (1978): Weberknechte, Opiliones - Spinnentiere, Arachnida. In: K.SENGLAUB, H.-J.HANNEMANN u. H.SCHUMANN (Hrsg): Die Tierwelt Deutschlands, 64. Teil. G.FISCHER Verlag, Jena, 464 S.
- PFEIFER, H. (1956): Zur Ökologie und Larvalsystematik der Weberknechte. - Mitt. Zool. Mus. Berlin 23: 59 - 104
- PFEIFER, S. & W.KEIL (1958): Versuche zur Steigerung der Siedlungsdichte höhlen- und freibrütender Vogelarten und ernährungsbiologische Untersuchungen an den Nestlingen einiger Singvogelarten in einem Schadgebiet des Eichenwicklers *Tortrix viridana* L. im Osten von Frankfurt am Main. - Biol. Abh. 15 - 16: 1 - 52
- PRYS-JONES, R., L.SCHIFFERLI & D.W.MAC DONALD (1974): The use of an emetic in obtaining food samples from passerines. - Ibis 116: 90 - 94
- SACHER P. & G.DORNBUSCH (1990): Nachweis von Spinnentieren (Opiliones, Araneae) in der Nestlingsnahrung einiger Singvögel. - Ent. Nachr. Ber. 34: 43 - 44

Anton KRIŠTÍN, Ústav Ekológie Lesa, Slovenskej akadémie vied, Štúrova 2 (Institut für Waldökologie der SAW), Slowakien, 96 053 Zvolen.

Thomas BAUMANN, Spielberg 4, D-06198 Gimritz

Aloysius STAUDT: Neue Funde der Springspinne *Talavera inopinata* (Araneae: Salticidae) im Saarland

New records of *Talavera inopinata* from Saarland (Germany)

Neben *Talavera aequipes* kommt im Saarland eine weitere, sehr ähnliche Springspinne aus der Gruppe der „kleinen *Euophrys*-Arten“ vor. Sie konnte jetzt als *Talavera inopinata* (WUNDERLICH, 1993) identifiziert werden.

Der einzige bisher bekanntgewordene Fundort dieser Art in Deutschland liegt im südlichen Pfälzer Wald (HARMS, 1994). Im Saarland sammelte Verfasser die Art im Zeitraum 1992-95 an 42 Standorten in den unterschiedlichsten Lebensräumen.

Tab. 1 Verteilung der Fänge von *Talavera inopinata* auf verschiedene Lebensräume/Vegetationstypen

Vegetationstyp	Standorte	Individuenzahl	
		männl.	weibl.
Borstgrasbrache	1	-	4
Schlagflur/Kahlschlag	1	-	1
Calluna-Flur, wechselfeucht	2	8	12
feuchte Hochstaudenflur	1	1	1
Glanzgrasröhricht	1	-	1
Pfeifengrasbrache	1	1	-
Glatthaferbrache	1	13	4
wärmeliebendes Gebüsch	2	4	-
Kalk-Halbtrockenrasen	10	18	6
Magerasen auf Silikat	2	-	2
Klee-Saumgesellschaft	2	12	5
Kleinschmielenflur	2	2	-
Silbergrasflur	1	2	-
sonstiger Sandrasen	3	3	-
Rinderweide, extensiv	2	2	-
vegetationsarme Böschung	2	3	1
wechselfeuchte Wiese auf Kalk	1	1	-
Goldhafer-Trespenwiese	2	5	-
Salbei-Glatthaferwiese	2	4	1
sonst. magere Glatthaferwiese	1	1	-
Tal-Glatthaferwiese	1	1	-

Tab. 1 zeigt das Spektrum der besiedelten Habitate (jeweils ähnliche Fangmethode: Barberfallen, zweiwöchige Leerung im Sommer). Es überwiegen trockenwarme Standorte des brachliegenden, aber noch wenig verbuschten Grünlandes. Immer wieder sind aber auch Einzelexemplare an Feuchtstandorten zu finden.

An manchen Standorten trat die Art im Jahresverlauf wiederholt auf, so daß auch summarische Angaben zur Phänologie möglich sind.

Tab. 2 Phänologie von *Talavera inopinata* im Saarland

Monat:	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Funde:	0	14	32	23	4	1	0
Männchen:	0	19	40	18	3	1	0
Weibchen:	0	3	17	11	7	0	0

Ähnlich wie bei den Habitaten ist auch bezüglich der Höhenlage der Fundorte eine weite Amplitude zu beobachten. Der höchstgelegene Fundort liegt im rauhen, submontan geprägten Klima des nördlichen Saarlandes auf 580 m ü. NN. Die meisten Meldungen stammen jedoch aus den klimatisch begünstigten Muschelkalkgebieten des Saarlandes aus Höhen zw. 250-300 m ü. NN.

Dank: Für Hinweise zur Identität der Tiere danke ich T. BLICK, Hummeltal, und für die Überprüfung der Bestimmung Dr. C. GACK, Freiburg.

LITERATUR

- HARMS, K.H. (1994): Ein Nachweis von *Talavera inopinata* in Deutschland (Araneae: Salticidae). - Arachnol. Mitt. 8: 53
- WUNDERLICH, J. (1993): Beschreibung der Springspinne *Talavera inopinata* n. sp. aus Mitteleuropa (Arachnida: Araneae: Salticidae). - Ent. Z. 103: 109-112

Aloysius STAUDT, Reimsbacherstr. 40, D-66839 Schmelz

**Thomas BAUMANN, Peter SACHER & Bernd TEICHMANN:
Neue Funde von *Lepthyphantes geniculatus* in Sachsen-
Anhalt (Araneae, Linyphiidae)**

**New records of *Lepthyphantes geniculatus* in Sachsen-Anhalt
(Araneae, Linyphiidae)**

Vorkommen des selten gefundenen *Lepthyphantes geniculatus* KULCZYNSKI, 1898 sind aus Deutschland bisher nur vom Gipskarstgebiet des Kyffhäusers (N-Thüringen) bekannt. 1964 und 1965 wurden dort auf zwei Gipshügeln in der Umgebung von Bad Frankenhausen insgesamt 4 ♂♂ und 2 ♀♀ in Bodenfallen nachgewiesen (v. BROEN 1965, 1966).

Weitere Nachweise gelangen jetzt in Sachsen-Anhalt, alle im NSG „Porphyrhügellandschaft bei Gimritz“ nahe Halle (Saale). Die Tiere - ausnahmslos Männchen - wurden in Bodenfallen gefangen:

- 4 ♂♂ - Flachgründige, Porphyrgrus-reiche, lückige Stellen im Randbereich einer gemähten Brache auf dem Goldberg, Zeiträume 11.-25.11.1992 und 25.11.-15.12.1992.
- 1 ♂ - Galio-Agrostidetum (Straußgras-Halbtrockenrasen) nördlich des Teichgrundes bei Gimritz, Zeitraum 30.10.-13.11.1993.
- 1 ♂ - Euphorbio-Callunetum (Subatlantische Wolfsmilch-Heidekrautheide) auf einer Porphyrkuppe nördlich Brachwitz, Zeitraum 2.11.-7.12.1993.
- 2 ♂♂ - Thymo-Festucetum cinereae (Felsflur mit Sandthymian und Blauschwengel), auf je einer Porphyrkuppe nördlich und östlich Friedrichschwerz, Zeitraum 7.12.1993-1.2.1994.
- 1 ♂ - Festuco rupicolae-Brachypodietum pinnati (Kontinentaler Halbtrockenrasen mit Fiederzwenke), Teichgrund westlich Gimritz, Zeitraum 1.2.-1.3.1994.

Wie ersichtlich ist, stammen die neun Männchen von Gimritz aus vom Typ her unterschiedlichen Trockenstandorten (Felsflur, Zwergstrauchheide, Halbtrockenrasen bzw. lückige Brache neben Trockenrasen). Auch MALICKY (1972) fand *L. geniculatus* im Burgenland (Österreich) auf Trockenrasen, hauptsächlich in einem „gestörten Festucetum“. HEBAR

(1980) gibt für den Hackelsberg (Burgenland) außer Trockenrasen auch Flaumeichenbuschwald an und hält die Art für ein pannonisches Faunenelement im Sinne von FRANZ & BEIER (1948). MILLER & VALEŠOVÁ (1964) fingen *L. geniculatus* im Radotíner Tal in Tschechien in einer Kalksteinsteppe.

Alle Fundstellen außerhalb Deutschlands liegen im kontinentalen Bereich. Ihre Vegetation kann als steppenähnlich bezeichnet werden. Auch die Lokalitäten im Kyffhäuser-Gebiet weisen Steppencharakter auf (vgl. v. BROEN 1965, 1966). Somit passen die Trockenstandorte bei Gimritz gut ins Bild - nach SCHUBERT et al. (1995) sind die dort vorhandenen kontinentalen Trocken- und Halbtrockenrasen als Exklaven osteuropäischer Steppenvegetation anzusehen.

Es liegt damit nahe, *L. geniculatus* als "Steppenart" einzustufen, die im Mitteldeutschen Trockengebiet ihre nordwestliche Arealgrenze erreicht. In welchem Zusammenhang dies mit der Phänologie der Art steht, bleibt unklar: *L. geniculatus* trat bei Gimritz adult nur im Zeitraum Ende Oktober-Anfang März auf. Die Angaben von v. BROEN (1965, 1966) für die Nachweise im Kyffhäuser (November, Dezember) bestätigen dieses Aktivitätsmaximum weitgehend. Auch HEBAR (1980) fand die Art im Burgenland (Österreich) nur von November bis Mai und bezeichnet sie als „eurychron im Winterhalbjahr“ (S. 145).

Anmerkung:

Nach Drucklegung dieses Artikels wurde uns von F. SAMU, Budapest, und C. SZINETÁR, Szombathely, ein weiterer Fundpunkt mitgeteilt: Kiskunságer Nationalpark (KNP) bei Bugac nahe Szeged (KEREKES 1988).

Dank: Wir danken dem BMBF, das über seinen Förderschwerpunkt „Arten- und Biotopschutz“, Förderkennzeichen 0339524 A, die Arbeit von T. Baumann finanzierte. Die vorliegende Arbeit enthält auch Daten des Projekts REGNAL IV.4 [Entwicklung und Erhaltung naturnaher Ökosysteme in der Agrarlandschaft - Zooökologische Strukturanalyse], welches vom Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle gefördert wurde. Herrn Theo BLICK, Hummeltal, sei für die Bestätigung der Bestimmung eines Teils der Funde und für Hilfe bei der Literatursichtung herzlich gedankt.

LITERATUR:

- BROEN, B. von (1965): Eine neue Art der Gattung *Lepthyphantes* aus Deutschland (Arach., Araneae). - Senck. Biol. 46: 81 - 83
- BROEN, B. von (1966): Zum Vorkommen von *Lepthyphantes geniculatus* in Deutschland (Arach., Araneae). - Senck. Biol. 47: 177- 180

- FRANZ, H. u. M. BEYER (1948): Zur Kenntnis der Bodenfauna im pannonischen Klimagebiet Österreichs. - Ann. Naturhist. Mus., Wien 56: 440 - 549
- HEBAR, K. (1980): Zur Faunistik, Populationsdynamik und Produktionsbiologie der Spinnen (Araneae) des Hackelsberges im Leithagebirge (Burgenland). - Sber. österr. Akad. Wiss. 4/7: 83 - 231
- KEREKES, J. (1988): Faunistic studies on epigeic spider community on sandy grassland (KNP). - Act. Univ. Szeged. Act. Biol. 34: 113 - 117
- KULCZYNSKI, V. (1898): Symbola ad faunam araneorum Austriae Inferioris cognoscendam. - Rozpr. spraw. wyd. mat. przyrod. Akad. umiej. 36: 1 - 114
- MALICKY, H. (1972): Vergleichende Barberfallenuntersuchungen auf den Apetloner Hutweiden (Bgl.) und im Wiener Neustädter Steinfeld (Nö.): Spinnen (Araneae). - Wiss. Arb. Bgl. 48: 109 - 123
- MILLER, F. & E. VALEŠOVÁ (1964): Zur Spinnenfauna der Kalksteinsteppe des Radotiner Tales in Mittelböhmen. - Cas. Cs. Spol. ent. 61: 180 - 188
- SCHUBERT, R., HILBILG, W. & S. KLOTZ (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. - Gustav Fischer Verlag Jena, Stuttgart, 403 S.

Thomas BAUMANN, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Zoologie, Standort Kröllwitzer Straße 44, PF 8, D-06099 Halle (Saale)
 Dr. Peter SACHER, August-Winnig Straße 6, D-38889 Blankenburg a. H.
 Bernd TEICHMANN, Toppheideweg 52, D-48161 Münster

Joachim HOLSTEIN: Wiederfund von *Sitticus terebratus* (CLERCK, 1757) in Deutschland (Araneae: Salticidae)

Rediscovery of *Sitticus terebratus* (CLERCK, 1757) in Germany

Bei umfangreichen ökologischen Untersuchungen zur Arthropodenfauna in Streuobstwiesen wurden im Landkreis Ravensburg zwischen 1991 und 1993 auch Araneae erfaßt (s.a. BEIER et al. 1993, HOLSTEIN 1995, HOLSTEIN et al. 1994). Zum Einsatz kamen verschiedene Fangmethoden wie Boden- und Baum-Photoelektoren, Ringbodenfallen, Klopfproben, Kescherfänge sowie Malaise-Fallen. Beim Auswerten des Materials fand sich 1 ♀ von *Sitticus terebratus* im Fang einer Malaise-Falle.

Diese eurosibirisch verbreitete Art wurde in Mitteleuropa immer nur sehr vereinzelt gefunden (HARM 1973). Auch in Frankreich soll sie sehr selten sein (SIMON 1937). Nachweise aus Deutschland liegen nach HARM (1973) nur aus der "Rheinprovinz" (BERTKAU nach BÖSENBERG 1901-1903) und aus Bayern vor. Diese Funde liegen jedoch alle schon über 30 Jahre zurück, so daß *S. terebratus* auf der bayerischen Roten Liste (BLICK & SCHEIDLER) unter der Kategorie 0 geführt wird. In Baden-Württemberg wurde die Art offensichtlich noch nicht gefunden (RENNER 1992), so daß es sich beim Fund in Ravensburg um einen Erstnachweis handelt.

Funddaten: Ettmannschmid bei Ravensburg, Streuobstwiese (514 mNN)
Malaise-Falle, Fangintervall 8.7.-15.7.1993, 1 ♀ (adult)

Malaise-Fallen werden gewöhnlich zur Erfassung von im bodennahen Bereich flugaktiven Insekten eingesetzt. Auf den Untersuchungsflächen wurden mit diesem Fallentyp insgesamt 19 Spinnenarten erfaßt, davon wurden 2 nur mit dieser Methode nachgewiesen (*S. terebratus* und *Salticus scenicus*). Daß Malaise-Fallen sehr interessante Beifänge von Spinnen enthalten können, zeigte auch von BROEN (1994).

LITERATUR

- BEIER, B., J.DRISSNER, R.HOFBAUER, J.HOLSTEIN, A.RIKER & B.SCHWEIGHOFER (1993): Streuobstwiesen im Landkreis Ravensburg. Hohenheimer Umwelttagung 25: 139-146
- BLICK, T. & M.SCHEIDLER (1992): Rote Liste gefährdeter Spinnen (Araneae) Bayerns. - Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 111: 56-66
- BÖSENBERG, W. (1901-1903): Die Spinnen Deutschlands. Zoologica 14 (35): 1-465, Stuttgart
- BROEN, B. von (1994): Spinnen aus Malaisiefallen. Arachnol. Mitt. 7: 31-40
- HARM, M. (1973): Revision der Gattung *Sitticus* SIMON (Arachnida: Araneae: Salticidae). Senckenbergiana biol. 54 (4/6): 369-403
- HOLSTEIN, J. (1995): Die Spinnen- und Käferzönosen zweier Streuobstwiesen in Oberschwaben. Dissertation, Universität Ulm, Abt. Ökologie und Morphologie der Tiere (Biologie III). 144 S.
- HOLSTEIN, J., J.DRISSNER, G.WALLISER, D.WEBER & M.EISLER (1994): E+E-Vorhaben auf dem Gebiet des Naturschutzes „Streuobstwiesen im Landkreis Ravensburg“. Zoologischer Teil, Abschlußbericht an das Bundesamt für Naturschutz (BfN), (unveröff.)
- RENNER, F. (1992): Liste der Spinnen Baden-Württembergs (Araneae). Teil 2: Liste der Spinnen Baden-Württembergs excl. Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae, Anapidae und Mysmenidae. - Arachnol. Mitt. 4: 21-55
- SIMON, E. (1937): Les Arachnides de France 6 (5), Paris

Joachim HOLSTEIN, Sektion für Biosystematische Dokumentation,
Universität Ulm, Liststr. 3, D-89079 Ulm

Oliver-D.FINCH (1995): Spinnen (Araneae) und Wegwespen (Hymenoptera: Pompilidae) eines nordwestdeutschen Binnendünenkomplexes. - Diplomarbeit, Universität Oldenburg, FB 7 / AG Terr. Ökol., 93 S.

In einem militärisch genutzten Binnendünenkomplex bei Oldenburg (i.O.) wurden in der Vegetationsperiode 1994 ökofaunistische Untersuchungen zur Spinnen- und Wegwespenfauna vorgenommen. Ein Ziel war die Erweiterung der Kenntnisse zur Verbreitung und Ökologie der Araneidenarten natürlicher Trockenstandorte in Nordwestdeutschland. Weiterhin wurde das im Untersuchungsgebiet ermittelte Beutespektrum der dort nachgewiesenen Pompilidenarten, einer auf Spinnen spezialisierten Familie der Hautflügler (Hymenoptera, Aculeata: Pompilidae) an den Ergebnissen der arachnologischen Untersuchungen gespiegelt. Zu den Räuber-Beute-Beziehungen zwischen Pompiliden und Spinnen liegen in der Literatur bisher nur lückenhafte Aufzeichnungen vor (vgl. SCHMID-EGGER & WOLF 1992).

Zur Erfassung der Spinnen wurden Bodenfallen und Streiffänge eingesetzt sowie Handaufsammlungen vorgenommen. Insgesamt konnten 4611 adulte Spinnenindividuen aus 170 Arten festgestellt werden. Dies entspricht 28,2 % ($n = 602$) der aus dem nordwestdeutschen Tiefland bekannten Arten (vgl. FRÜND et al. 1994). Die Theridiidae *Dipoena melanogaster* (C. L. KOCH) wurde erstmalig für diesen Raum nachgewiesen. In den schwerpunktartig untersuchten verbuschten Sandtrockenrasen wurde ein für derartige Biotope charakteristisches Familien-, Arten- und Dominanzspektrum vorgefunden. Den nachgewiesenen Arten aus insgesamt 19 Araneiden-Familien bietet der Rasen-Gebüsch-Mosaikbiotop aufgrund der engen Verzahnung diverser Strukturelemente mit unterschiedlichen Mikrohabitaten sehr vielgestaltige und kleinräumig differenzierte Lebensbedingungen. Das Spektrum an ökologischen Typen ist relativ breit. Xerophile Freiflächenarten dominieren mit ca. 28 % (48 Arten). Zu den 23 aktivitätsdominanten (> 1 % relativer Individuenanteil, $n = 3629$ Ind.) Spinnenarten in den Bodenfallen gehören Arten der Lycosidae (5 Arten), Gnaphosidae (4 Arten), Linyphiidae (10 Arten) und Thomisidae (2 Arten) sowie je eine Art der Familien Liocranidae und Salticidae. Damit wurde eine

im Vergleich zu anderen naturnahen Biotoptypen hohe Anzahl dominanter Arten gefunden. In den quantitativen Streiffängen ist *Linyphia triangularis* mit etwa der Hälfte (49,47 %) aller erfaßten Individuen (n = 760) eudominant. Die Gruppe der dominanten und rezedenten Begleitarten (> 1 %) wird von 13 Arten gebildet.

Die Korrespondenzanalyse zeigt eine relativ große Ähnlichkeit der Bodenfallenstandorte zueinander. Insgesamt vier Standorttypen lassen sich anhand ihrer Spinnenfauna mehr oder weniger deutlich voneinander abgrenzen. Folgende Leitarten, die ausschließlich im jeweiligen Standorttyp vorkommen, lassen sich benennen: für die Moosrasen *Euophrys petrensis*, für die Pionierstadien der Silbergrasfluren *Arctosa perita* und *Sitticus distinguendus* sowie für die Standorte mit älteren Gehölzen *Haplodrassus sylvestris*. Den Gebüschstandorten läßt sich keine Araneidenart als Leitart zuordnen, es treten aber einige Arten mit erhöhter Aktivitätsdichte auf (u. a. *Microneta viaria*, *Ozyptila praticola* und *Walckenaeria cucullata*).

Die Erfassung der Wegwespen erfolgte mittels Sichtfang. Mit insgesamt 25 Arten konnten 43 % der aus dem nordwestdeutschen Tiefland bekannten Arten (n = 59) erfaßt werden, unter diesen eine Reihe von charakteristischen psammophilen und xerothermophilen Arten.

Zu 7 Wegwespenarten liegen aus dem Untersuchungsgebiet Beutespinnenaufzeichnungen vor. Die Auswertung der insgesamt 44 Beutespinnen ergab 12 Arten. Durch diese wird der bisherige Kenntnisstand zur Beuteauswahl der Wegwespenarten bestätigt und ergänzt. Die Auswahl erfolgt überwiegend in Abhängigkeit von der Spinnengröße (> 5 mm) und dem Lebensformtyp der Spinnen. Die Beutetiere gehören zu den Lycosidae, Araneidae und Salticidae. Weder adulte Männchen noch die hohe Artenzahlen erreichenden Linyphiidae oder Theridiidae konnten als Beute der Wespen festgestellt werden.

LITERATUR

- FRÜND, H.-C., J. GRABO, H.-D. REINKE, H.-B. SCHIKORA & W. SCHULTZ (1994): Verzeichnis der Spinnen (Araneae) des nordwest-deutschen Tieflandes und Schleswig-Holsteins. - Arachnol. Mitt. 8: 1-46
- SCHMID-EGGER, C. & H. WOLF (1992): Die Wegwespen Baden-Württembergs (Hymenoptera, Pompilidae). - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg 67: 267-370

Oliver-D. FINCH, Universität Oldenburg, FB 7/ AG Terr. Ökologie, Postfach 2503, D-26111 Oldenburg

Diversa

Im Mai 1996 feierte Dr. Günter SCHMIDT seinen 70. Geburtstag

Schriftleitung und Redaktion gratulieren nachträglich und wünschen dem Jubilar auch weiterhin Gesundheit und viel Freude im persönlichen und arachnologischen Bereich.

Suche: *Trichoncus saxicola*- Fundpunkte

Aufgrund der weitgehend unbekanntenen Verbreitung von *Trichoncus saxicola*, suche ich Fundmeldungen. Wer mir helfen möchte, wendet sich bitte an folgende Adresse:

Martin KREUELS, Theodor-Heuss-Str. 32, D-48167 Münster,
Tel.: 0251/617361, FAX: 0251/83 83 52, E-mail: Kreuels@Uni-Muenster.de

Suchaufruf: Spinnen des Moselgebietes

Für meine Diplomarbeit suche ich alle Daten zur Spinnenfauna des Moselgebietes und Arbeiten, die sich mit dem Thema Spinnen an Ufern beschäftigen. Anfallende Kosten werden erstattet.

Johannes GÜNNEBERG, Fröbelstr. 48, D-50823 Köln
Tel.: 0221/5101678

Call for material

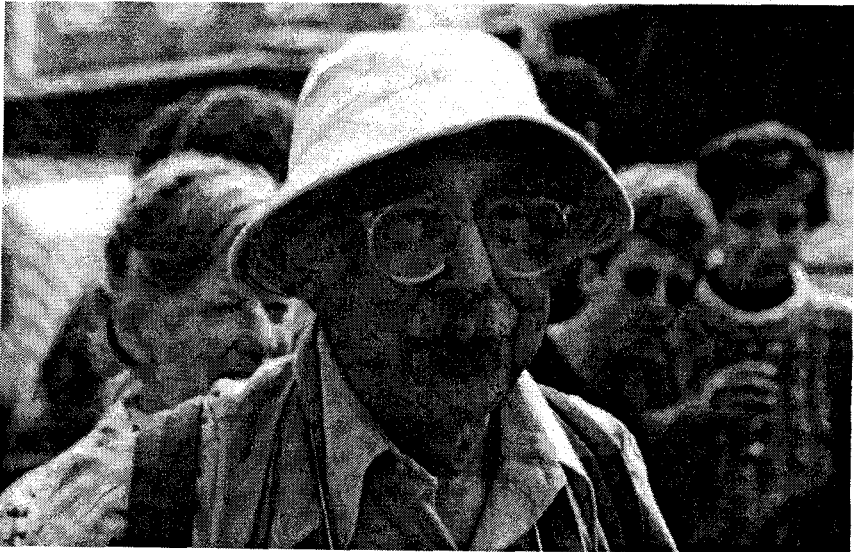
Any possible material of SE-Asian *Clubiona* is requested for my further clubionid study, especially from Indonesia, Thailand, Burma, etc. I am ready to sort out all necessary specimens from mixed collections. Both identified and indetermined material is of my interest. Details are to be discussed.

Kirill G. MIKHAILOV, Zoological Museum of Moscow State University,
Bolshaya Nikitskaya Street 6, Moscow 103009 Russia.

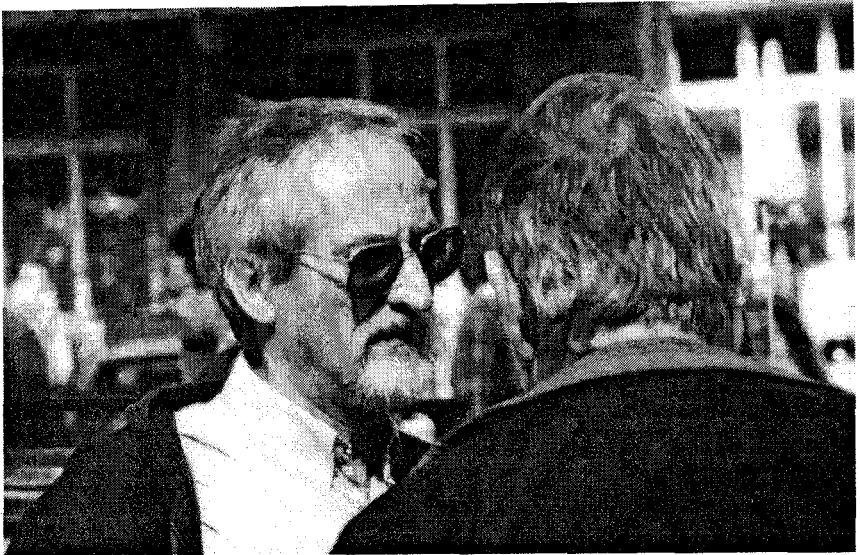
FAX: (+7-095) 203-2717, E-mail: arthro@glas.apc.org

XIII. Internationaler Kongress für Arachnologie, Genf, 3.-8. Sept. 1995

Nachdem unterdessen praktisch ein Jahr verstrich, ist es zugegebenermassen etwas spät geworden für einen "Erlebnisbericht", zumal wir im Newsletter der British Arachnological Society vom März 1996 einen derart farbigen, lebhaften und ausführlichen Bericht von Paul SELDEN lesen konnten, der wirklich alle Facetten des Meetings - vom wissenschaftlichen Programm über die Exkursion, die geselligen Treffen, "gesellschaftliche Ereignisse", die erlesene Bewirtung, die flexible, kompetente Betreuung, das Ambiente und kulturelle Angebot Genfs und so weiter und so weiter bis hin zum Wetter - widerspiegelt. Mit einem Wort, diesem Bericht haben wir nichts entgegenzusetzen oder hinzuzufügen. Dennoch möchten wir nicht versäumen, an dieser Stelle im Namen der deutschsprachigen Arachnologen dem Organisationskomitee mit Rudy JOCQUE an der Spitze, vor allem und ganz besonders aber Volker MAHNERT und seinen Mitarbeitern zu danken für eine rundherum gelungene, erfolgreiche Kongresswoche, von der wir bleibende Eindrücke und wunderschöne Erlebnisse mit nach Hause nehmen konnten.



Herbert W. Levi und Frau



Volker Mahnert und Pekka Lehtinen

Wechsel in der Schriftleitung der Arachnologischen Mitteilungen

Mit Herausgabe von Heft 11 der Arachnologischen Mitteilungen wechselt die Schriftleitung von Dr. Elisabeth BAUCHHENSß (Schweinfurt) und Dr. Peter SACHER (Blankenburg am Harz) zu Helmut StUMPF (Würzburg) und Steffen MALT (Jena). Die Adressen der neuen Schriftleiter sind dem Impressum zu entnehmen.

Für die umfangreichen Arbeiten im Zusammenhang mit der Herausgabe der ersten 10 Hefte der Arachnologischen Mitteilungen sei Elisabeth und Peter auch an dieser Stelle ganz herzlich gedankt. Den neuen Schriftleitern wünschen alle an der Produktion Beteiligten viel Erfolg und Freude bei der Erarbeitung der kommenden Hefte.

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Number 11

Basel, August 1996

Contents

Introduction to the Red Data Books of Arachnida of Germany (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones)	1-4
PLATEN, R., T.BLICK, P.SACHER & A.MALTEN: List of endangered spider species of Germany (Red Data Book) (Arachnida: Araneae)	5-31
BLISS, P., J.MARTENS & T.BLICK: List of endangered harvestmen species of Germany (Red Data Book) (Arachnida: Opiliones)	32-35
DROGLA, R. & T.BLICK: List of endangered pseudoscorpion species of Germany (Red Data Book) (Arachnida: Pseudoscorpiones)	36-38
Short communications	
BLICK, T. & C.SZINETÁR: <i>Glyphesis conicus</i> is a junior synonym of <i>Glyphesis taoplesius</i> (Araneae: Linyphiidae)	39-42
KRISTIN, A. & T.BAUMANN: Opilionids in the diet of bird nestlings (Opiliones)	43-46
STAUDT, A.: New records of <i>Talavera inopinata</i> (Araneae: Salticidae) from Saarland (Germany)	47-48
BAUMANN, T., P.SACHER & B.TEICHMANN: New records of <i>Lepthyphantes geniculatus</i> in Sachsen-Anhalt (Araneae, Linyphiidae)	49-51
HOLSTEIN, J.: Rediscovery of <i>Sitticus terebratus</i> (CLERK, 1757) in Germany (Araneae: Salticidae)	52-53
Brief reviews of research studies from universities	
O.-D.FINCH: Spiders (Araneae) and spider-hunting wasps (Hymenoptera: Pompilidae) of an inland-dune complex in Northwestern Germany	54-55
Diversa	56-58

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 speichern 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. Manusk.)

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 Kurzmitteilungen, 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 Kurzmitteilungen erhalten 1 Gratisexemplar des Heftes

Redaktionsschluß für Heft 13: 1.2.1997

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Heft 11

Basel, August 1996

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen zu den Roten Listen der Spinnentiere Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones)	1-4
PLATEN, R., T.BLICK, P.SACHER & A.MALTEN: Rote Liste der Webspinnen Deutschlands (Arachnida: Araneae)	5-31
BLISS, P., J.MARTENS & T.BLICK: Rote Liste der Weberknechte Deutschlands (Arachnida: Opiliones)	32-35
DROGLA, R. & T.BLICK: Rote Liste der Pseudoskorpione Deutschlands (Arachnida: Pseudoscorpiones)	36-38
Kurzmitteilungen	
BLICK, T. & C.SZINETÁR: <i>Glyphesis conicus</i> ist ein jüngeres Synonym von <i>Glyphesis taoplesius</i> (Araneae: Linyphiidae)	39-42
KRISTÍN, A. & T.BAUMANN: Zur Bedeutung von Weberknechten (Opiliones) in der Nestlingsnahrung	43-46
STAUDT, A.: Neue Funde der Springspinne <i>Talavera inopinata</i> (Araneae: Salticidae) im Saarland	47-48
BAUMANN, T., P.SACHER & B.TEICHMANN: Neue Funde von <i>Lepthyphantes geniculatus</i> in Sachsen-Anhalt (Araneae, Linyphiidae)	49-51
HOLSTEIN, J.: Wiederfund von <i>Sitticus terebratus</i> (CLERCK, 1757) in Deutschland (Araneae: Salticidae)	52-53
Kurzreferate von Arbeiten aus dem Hochschulbereich	
O.-D.FINCH: Spinnen (Araneae) und Wegwespen (Hymenoptera: Pompilidae) eines nordwestdeutschen Binnendünenkomplexes	54-55
Diversa	56-58

ISSN 1018 - 4171
