



**Umwelt**  
Dachverband



# NEOBIOTA IN ÖSTERREICH

Franz Essl  
Wolfgang Rabitsch

**mit Beiträgen von**

O. Breuss, E. Christian, E. Eder, H. Englisch, M. A. Fischer, S. Gaviria, F. Grims,  
J. Gruber, D. Hohenwallner, P. Huemer, W. Kabas, C. Komposch, R. Konecny,  
I. Krisai-Greilhuber, C. Lethmayer, E. Mikschi, H. Niklfeld, M. Pöckl, P. Reischütz,  
H. Sattmann, I. Schabussova, W. Schedl, K. Schmölzer, R. Schuh, A. Schuster,  
J. Ursprung, H. Voglmayr, J. Walter, K. Wittmann, H. G. Zechmeister

Wien, 2002

- STAGL, V. (1992): Untersuchungen über den Geschlechtsapparat und die Fortpflanzungsbiologie von *Melanoides tuberculata* (Müller) aus dem Warmbach von Warmbad Villach in Kärnten. Dissertation Universität Wien, 105 pp.
- STOJASPAL, F. J. (1975): *Potamopyrgus jenkinsi* (E.A.Smith, 1889) in Österreich. Mitt. dtsh. malak. Ges. 3(28/29): 243.
- STOJASPAL, F. J. (1978): *Hygromia cinctella* (Draparnaud) in Wien. Mitt. zool. Ges. Braunau 3(3/4): 100.
- STOJASPAL, F. J. & STUMMER, A. (1981): Ein Vorkommen von *Cerņuella profuga* (A.Schmidt) in Hörfarth bei Furth, Niederösterreich. Mitt. zool. Ges. Braunau 3(13/15): 388.
- SUESS, E. (1916): Erinnerungen. Leipzig, 215 pp.
- TURNER, H.; KUIPER, J. G. J.; THEW, N.; BERNASCONI, R.; RÜETSCHI, J.; WÜTHRICH, M. & GOSTELI, M. (1998): Fauna Helvetica 2: Atlas der Mollusken der Schweiz und Liechtensteins. CSCF, SES, Neuchatel, 527 pp.
- WITTMANN, K. J. (1994): Kartierung, Stadtökologie und Indikatorwert der Molluskenfauna Wiens. Bd. II: Die Landgastropoden Wiens. Abschluß und Zusammenfassung. Inst. Allgemeine Biologie, Wien, 261 pp.
- ZAUNICK, R. (1917): *Dreissensia* in der Donau bei Wien. Nachr.bl. dtsh. malak. Ges. 49(3): 137–138.

### 6.3.5 Spinnentiere: Spinnen, Weberknechte, Pseudoskorpione, Skorpione (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones, Scorpiones)

Ch. Komposch<sup>31</sup>

Adventive Spinnentiere stellen sowohl hinsichtlich ihrer Arten- als auch Individuenzahl die vorherrschende Tiergruppe an mitteleuropäischen Gebäudemauern dar. Die Außenmauern werden dabei in Österreich von mindestens sieben mehr oder weniger regelmäßig auftretenden autochthonen und adventiven Phalangiiden (*Phalangium opilio*, *Opilio parietinus*, *Opilio saxatilis*, *Opilio canestrinii*, *Lacinius dentiger*, *Nelima semproni* und *Leiobunum limbatum*) besiedelt, die durch ihre z. T. beträchtliche Spannweite von bis zu Handtellergröße auffallen. Die geradezu explosionsartige Ausbreitung des mediterranen Neuankömmlings *Opilio canestrinii* in den letzten Jahren führt zu einer signifikanten Änderung der Weberknechtzönosen dieser sekundären Felslebensräume.

Trotz geringer Körpergröße ist die Präsenz zahlreicher Spinnenarten an städtischen Gebäudemauern unübersehbar: die zunächst unscheinbaren Netze der Kräusel-, Kugel- und Trichter-netzspinnen mutieren durch die Anlagerung von Staubpartikeln recht schnell zu unansehnlichen Staubteppichen, die in Hinblick auf die Fassadenreinhaltung hohe wirtschaftliche Bedeutung erlangen. Besondere Beachtung verdient dabei die expansive „Mauerspinne“ (*Dictyna civica*), die zu Massenaufreten in größeren Städten neigt und – wie schon von BRAUN (1952) vor mehr als einem halben Jahrhundert dokumentiert – zu einer regelrechten „Maserung“ von Hausmauern führen kann; so beobachtet im Süden und Osten Österreichs (Villach, Klagenfurt, Wien, Graz, Weiz, Heiligenkreuz), während die Art in Innsbruck noch zu fehlen scheint (Thaler schriftl. Mitt.).

Charakterarten beheizter Wohnräume mit ihrem trockenwarmen und damit lebensfeindlichen Raumklima sind die – trotz geringer Nachweisfrequenz – allgegenwärtigen Araneen Große Zitterspinne (*Pholcus phalangioides*) und Speispinne (*Scytodes thoracica*). Ist die an der Decke hängende Große Zitterspinne mit ihren zur Verstaubung neigenden Netzchen eine wohl millionenfach dem „Staubsaugertod“ zum Opfer fallende Spinne, wird die nachtaktive und kryptisch lebende Speispinne hingegen kaum wahrgenommen. Hohe wirtschaftliche Schäden

<sup>31</sup> Dr. Ch. Komposch, ÖKOTEAM – Institut für Faunistik und Tierökologie, Bergmannsgasse 22, A-8010 Graz, oekoteam@sime.com, <http://www.oekoteam.at>

können dennoch durch das nächtliche Eindringen dieser Art in Brandmelder entstehen: die dabei ausgelösten Feualarme können kostenintensive Feuerwehreinsätze und vielfach Evakuierungsmaßnahmen von Großgebäuden zur Folge haben (KOMPOSCH 2000a). Bei sektoraler Betrachtung dieser „negativen wirtschaftlichen Bedeutung“ einzelner Arten sollten nicht die – wiederum aus menschlicher Sicht – zahlreichen positiven Aspekte von Spinnen als „in- und outdoor“-Insektenvertilger und Gewächshausnützlinge übersehen werden, die lufthygienische Funktion der Spinnennetze („Luftfilter“) hinsichtlich des Bindevermögens von Staubpartikeln dürfte ebenfalls beträchtlich sein; lohnende Untersuchungen hierzu stehen noch aus. Hinsichtlich einer gesamtheitlichen Beurteilung von Neozoen ist den vielfach noch ungenügend bekannten (negativen) naturschutzfachlichen Auswirkungen adventiver Arachniden ein hoher Stellenwert beizumessen.

Größtes mediales Echo erreichen Jahr für Jahr die Importe mediterraner oder tropischer Skorpione und so genannter „Bananenspinnen“ (vgl. SCHMIDT 1971); ihre Gefährlichkeit scheint in der Darstellung der Tages- oder Wochenpresse der gewünschten Auflagenhöhe direkt proportional zu sein (KOMPOSCH 2000b).

Einen vorzüglichen und mit zahlreichen Abbildungen untermalten Überblick über adventive Spinnentiere (ohne Milben) in Österreich geben THALER & KNOFLACH (1995).

### Spinnen (Araneae)

Die Dokumentation der Ausbreitung von Neozoen bzw. der Zurückdrängung autochthoner Taxa gestaltet sich durch die vergleichsweise geringe Anzahl an historischen arachnologischen Datensätzen in vielen Fällen als schwierig. Ein gut abgesichertes Beispiel ist die Situation der Trichternetzspinnen der Gattung *Tegenaria*: war *T. domestica* im 19. Jahrhundert in urbanen Lebensräumen noch weit(er) verbreitet, gelingen heute nur mehr Einzelnachweise. Ähnliches gilt für *T. ferruginea*, die in alten Wiener Aufsammlungen im Naturhistorischen Museum Wien noch dominiert. Möglicherweise ist die Art hygrophiler und leidet unter moderner Heizung und Hygiene (Gruber schriftl. Mitt.). Umgekehrt ist die rezent kommune *T. atrica* erst nach dem Jahr 1867 in Innsbruck häufig geworden (THALER 1991). Ein eindrucksvolles Beispiel für geringer werdende Abundanzen von Adventivarten führen THALER & KNOFLACH (1995) für die beiden Kugelspinnen *Steatoda castanea* und *S. grossa* an: im Gegensatz zum rezenten sporadischen Auftreten „sind die randvollen Sammlungsgläser des Naturhistorischen Museums in Wien ein Hinweis auf ihre Häufigkeit in früheren Jahrzehnten“.

Die starke orographische Gliederung Österreichs und die von den letzten Eiszeiten entscheidend geprägte Faunenentwicklung führen für diverse Taxa zu Verbreitungsbildern mit regionaler Autochthonie neben lokaler Allochthonie. So lebt beispielsweise die westpaläarktisch verbreitete *Tegenaria agrestis* zwar im Kulturland von Niederösterreich (THALER 1987a), ist aber aus Nordtirol (Ötztal) wohl nur zufällig bekannt (THALER 1997a) und auch aus Kärnten (Klagenfurt-Umgebung) liegt nur eine Meldung eines eingeschleppten Männchens aus einer Gewürzpackung vor (Komposch unpubl.). Ähnliches gilt für die adriato-mediterrane Kellerspinne *Amaurobius ferox*: sie tritt im Nordalpenraum (z. B. Innsbruck) ausschließlich synanthrop auf (THALER 1990), ist jedoch am Alpenostrand neben synanthropen Vorkommen auch aus dem Freiland von einigen Wärmestandorten bekannt.

Eines der bekanntesten und populärsten expansiven Faunenelemente ist die Radnetzspinne *Argiope bruennichi*. Die im Mittelmeerraum beheimatete Zebra- oder Wespenspinne hat in nur wenigen Jahrzehnten ganz Mitteleuropa besiedelt und ist in Österreich vorwiegend an Trockenstandorten, aber auch an Feuchtstandorten und peripher-urban regelmäßig zu finden (KEPKA 1971; weitere Literaturübersicht bei THALER & KNOFLACH 1995). Auch die mediterran-expansive Baldachinspinne *Frontinellina frutetorum* zeigt wie zahlreiche weitere wärmeliebende Formen Ausbreitungstendenzen nach Norden: in Tirol, Kärnten und der Steiermark tritt die Art in wärmebegünstigten Habitaten an Gebüsch auf (THALER 1995; KROPF & HORAK 1996; KOMPOSCH 2000a). Wenngleich in diesen beiden Fällen anthropogene Ursachen wenig wahrscheinlich und nicht direkt nachweisbar sind, fällt die Beurtei-

lung menschlicher Tätigkeiten in Hinblick auf Arealerweiterungen derartiger expansiver Formen oft schwer. So liegen auch für die nordmediterran verbreitete Wolfspinne *Pardosa vittata* Nachweise aus der steirischen Kulturlandschaft des Grazer Feldes (Mais-, Kartoffel-, Gerste-, Weizen- und Kleefelder) und des Sulmtales (Bahndamm) erst seit 1962 vor (THALER 1987b; BUCHAR & THALER 1997; JANTSCHER 1997). Die Frage nach anthropogen bedingter Einwanderung muss vorerst offen bleiben.

Die südosteuropäisch verbreitete Dysderidae *Harpactea rubicunda* erreicht die Westgrenze ihrer Verbreitung am Alpenostrand und im Alpenvorland; die peripheren urbanen Funde (Wien, Graz, Innsbruck etc.) dürften auf Verschleppung beruhen (THALER & KNOFLACH 1995). Ähnlich verhält es sich mit der mediterranen Springspinne *Macaroeris nidicolens*. Sie lebt in Niederösterreich, im Burgenland, in Südkärnten und der Grazer Bucht im Freiland an Wärmestandorten (HORAK 1992; KROPF & HORAK 1996; KOMPOSCH & STEINBERGER 1999), die erst rezente (?) Vorkommen im Stadtgebiet von Innsbruck (THALER 1997b) sind hingegen wohl adventiv. Weitere Beispiele für regional-adventive Taxa erörtern THALER (1995, 2000) und THALER & KNOFLACH (1995) anhand der Baldachinspinne *Lepthyphantes tenuis* und der Kugelspinne *Steatoda paykulliana*. Dies gilt auch für die südeuropäisch-expansive Art *Pseudeuophrys lanigera*, die sowohl synanthrop (Innsbruck, Graz, Wien) als auch im Freiland an Wärmestandorten gefunden wurde (KROPF & HORAK 1996; Gruber schriftl. Mitt.); klärungsbedürftig ist ein Auftreten an der Waldgrenze in Nord- und Osttirol (THALER 1997b). Auch der Status der beiden ausschließlich bzw. vorwiegend synanthrop in Österreich auftretenden Gnaphosiden *Scotophaeus quadripunctatus* und *S. scutulatus* bleibt vorerst fraglich.

Die kürzlich von THALER & STEINBERGER (1988) beschriebene Zwergkugelspinne *Carniella brignolii* mit dem Locus typicus Schütt in Kärnten wurde seither an Schotterflächen des Halblech (Allgäu, Deutschland) und in einem Steinbruch in Belgien nachgewiesen. Nachdem verwandte Arten bisher nur in Südostasien und im tropischen Afrika festgestellt wurden, ist eine Bewertung der Vorkommen in Mitteleuropa als Relikt oder adventiver Neuzugang vorerst nicht durchführbar (KNOFLACH & THALER 1998). Für die kleine und bislang vielfach übersehene Zwergkreuzspinne *Theridiosoma gemmosum* wird von amerikanischen Autoren die Herkunft in Nordamerika vermutet (THALER & KNOFLACH 1995), das stenotope Auftreten der bereits 1877 aus Nürnberg beschriebenen Art in tief gelegenen Feuchtgebieten, vor allem Auwäldern, spricht hingegen für Autochthonie in Europa.

Als Verbreitungsmechanismen sind bei Spinnen Fadenflug ("ballooning") (z. B. Linyphiidae) und Transport durch den Menschen (z. B. Dysderidae) anzunehmen; die Art der Ausbreitung der *Zodariion*-Spezies ist nicht nur THALER & KNOFLACH (1995) „rätselhaft“. Für weitere in Österreich zu erwartende Adventivarten wird auf die umfassende Darstellung von THALER & KNOFLACH (1995) verwiesen.

### Weberknechte (Opiliones)

Langbeinige Weberknechte der Familie Phalangiidae prägen die Arthropodenzönosen mitteleuropäischer Gebäudemauern, explosionsartige Ausbreitungstendenzen einzelner Arten (z. B. *Opilio canestrinii*) und damit verbundene Konkurrenzphänomene lassen ein längerfristiges Monitoring lohnend erscheinen.

Der Wandkanker (*Opilio parietinus*) hat zwar in Vorder- und Zentralasien seine Heimat (MARTENS 1978), dürfte aber bereits prä- oder frühhistorisch als Kulturfolger der frühen Ackerbauern aus dem Südosten nach Mitteleuropa eingewandert (bzw. eingeschleppt worden) sein (Gruber schriftl. Mitt.). Die in Österreich (N, O, St, K, S, T) urban weit verbreitete Art wäre somit als Archäozoon anzusprechen. Rezent scheint *Opilio parietinus* durch den expansiven Apenninenkanker (*O. canestrinii*) verdrängt zu werden. Der Status des heute (überwiegend?) durch Verschleppung im gesamten gemäßigten Klimabereich Europas verbreiteten Steinkankers (*Opilio saxatilis*) ist noch nicht definitiv geklärt: von MARTENS (1978) als ursprünglich wahrscheinlich ostmediterran eingestuft, wäre – mit Hinweis auf die auffällige

Vikarianz mit anderen Arten (*O. insulae*, *O. coxipunctum*) zwischen Ägäis und Levante – auch eine regionale Autochthonie ins Auge zu fassen (Gruber schriftl. Mitt.). Die in allen Bundesländern Österreichs nachgewiesene Art lebt in unseren Breiten sowohl synanthrop als auch in offenem Gelände (Trockenrasen, Steppenheiden etc.).

In Hinblick auf den österreichweit nur im nordwestlichen Burgenland und südöstlichen Niederösterreich isoliert auftretenden Bodenbewohner *Dicranolasma scabrum* äußert GRUBER (1993) Verdacht auf anthropochore Einschleppung aus dem Karpatengebiet. Fragen bestehen auch hinsichtlich des Verbreitungstyps von *Nelima apenninica*. Die bislang von wenigen Lokalitäten in den italienischen Cottischen Alpen, dem Apennin und den französischen Meereralpen bekannte Art wurde in Österreich erst ein einziges Mal in einem Fichtenwald in Osttirol (Arnbach bei Sillian) gesammelt (MARTENS 1978). Auch der Status des regional adventiv auftretenden Honiggelben Weberknechtes (*Nelima semproni*) ist unzureichend bekannt: die im Jahr 1951 beschriebene Art wurde erstmals von CAPORIACCO (1926) gesammelt, weiteres Tiermaterial liegt erst seit den 1960er Jahren vor (Österreich: 1960, Italien: 1965, Jugoslawien: 1966, Deutschland: 1968; MARTENS 1969).

### **Pseudoskorpione (Pseudoscorpiones)**

Die Pseudoskorpionfauna Österreichs ist trotz des richtungsweisenden Wirkens von Max Beier nicht nur hinsichtlich ihrer Adventivfauna unzureichend bekannt. Beispielsweise wird die Art *Chthonius ischnocheles* von BEIER (1952) in Kenntnis eines Fundes aus Niederösterreich mit dem Verweis „eingeschleppt“ geführt, THALER (1979) hingegen geht davon aus, dass dieser Chthoniide „wie andere thermophile Elemente den Standort bei Imst über die Strecke Vinschgau/Reschenpaß“ erreicht haben dürfte.

### **Skorpione (Scorpiones)**

Den Skorpionen Österreichs wurde in den letzten Jahren vermehrt wissenschaftliches und naturschutzfachliches Interesse entgegengebracht. So konnte u. a. die bereits viele Male erörterte Frage nach der Autochthonie des Karpatenscorpions an der Nordgrenze seines Areals erst kürzlich geklärt werden. *Euscorpius carpathicus* tritt in Österreich (Kärnten, Niederösterreich) isoliert an vier Lokalitäten auf: Federaun, Warmbad Villach, Hochosterwitz und Krams (KOMPOSCH et al. 2001). Eine mitochondriale DNA-Analyse österreichischer Tiere zeigte eine 100 %ige Übereinstimmung mit slowenischen Individuen (HUBER et al. 2001), wodurch die Hypothese einer Einschleppung aus dem Süden sehr wahrscheinlich wird. Skorpione erlangten in der Volksmedizin eine hohe Bedeutung; damit verbunden war ein intensiver Handel mit lebenden Tieren. BELLSCHAN (1938) zufolge bildeten Skorpione in den Kärntner Karawanken bereits um das Jahr 1650 eine beliebte Handelsware. Folglich ist von einer bereits viele Jahrhunderte zurückreichenden Einschleppung des Karpatenscorpions in Österreich auszugehen. Daneben sind in österreichischen Städten mehrfach rezente Einschleppungen des Karpatenscorpions bekannt geworden (HUBER 2001; KOMPOSCH et al. 2001).

## Taxaliste

Systematische Kategorie und wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Herkunftsgebiet	Verbreitung in Österreich	Lebensraum	Art der Ausbreitung	Status	Naturschutzfachliche Beurteilung	Neg. wirt. Bed.	Anmerkungen	Zitate
nach Platnick (1997) [Araneae], Harvey 1990 [Pseudoscorpiones], Fet et al. (2000) [Scorpiones], Martens (1978) bzw. Gruber (1984) [Opiliones]					anthropogen bedingte Einwanderung	unbeständig	bisher ohne Auswirkungen			
<b>Araneae</b>	<b>Echte Spinnen</b>									
Agelenidae	Trichternetzspinnen									
<i>Tegenaria atrica</i> C. L. Koch	Große oder gewöhnliche Haus/Winkelspinne	West-Mediterraneis	alle BL	synanthrop, bisweilen im Freiland	x	x?	x?	x	Neuzugang in Ö nach 1880; Zurückdrängung von <i>T. domestica</i> bzw. <i>T. ferruginea</i> ?; wirtschaftliche Bedeutung durch Innenraumreinigung (großflächige Trichternetze)	Thaler 1991, 1997a, Thaler & Knoflach 1995
<i>Tegenaria domestica</i> (Clerck)	Kleine Haus/Winkelspinne	Kosmopolit	B, W, N, O, St, K, S, T	synanthrop und urban	x	x	x		im 19. Jhd. urban noch weit(er) verbreitet	Thaler 1991, 1997a, Thaler & Knoflach 1995, Komposch 2000a
<i>Tegenaria parietina</i> (Fourcroy)	Radnetzspinnen	Südeuropa	T (Innsbruck)	synanthrop	x	x	x		Einzelfund in Innsbruck (1971)	Thaler 1997a
Araneidae	Haus-Sektorspinne	Mediterraneis	O (Linz)	synanthrop	x	x	x	(x)	scheint mit dem Verkehr und dem Warentransport zu wandern" (Wiehle 1931); viele Meldungen dürften sich auf <i>Z. stroemi</i> beziehen; wirtschaftliche Bedeutung durch Fassadenreinigung	Sacher 1991
<i>Zygiella x-notata</i> (Clerck)										
Clubionidae										
<i>Cheiracanthium mildei</i> L. Koch		Süd/Südost-europa	B, W	synanthrop und urban	x?		x?		effektivster Fressräuber z. B. der Platanen-Netzwanze; zeigt gelegentlich aggressives Verhalten gegenüber dem Menschen	Zukrigl 1989, Jäger 1995, Christian unpubl.
Corinnidae										
<i>Cetonana laticeps</i> (Canestrini)		Mediterraneis (expansiv)	B, W, N, T, V	synanthrop (Wärmestandorte)	x	x?	x		ursprünglich thermophile Rinden-Art; nördlich bis Bonn	Kritischer 1955, Gifflim 1986, Thaler 1997b, 1999
Ctenidae	Kammspinnen									
<i>Cupiennius</i> sp.		Mittelamerika	K (Klagenfurt)	synanthrop	x	x	x	(x)	Einschleppungen mit Bananenerlieferungen; großes mediales Echo („Bananenspinne“)	Komposch unpubl.
<i>Phoneutria deplata</i> (Strand)		Kolumbien	K (Feistritz/Drau)	synanthrop	x	x	x	(x)	Einschleppungen mit Bananenerlieferungen; großes mediales Echo („Bananenspinne“), potenziell für den Menschen gefährlich	Komposch unpubl.
<i>Phoneutria</i> sp.		Mittel- und Südamerika	St (Graz), V (Bregenz)	synanthrop	x	x	x	(x)	Einschleppungen mit Bananenerlieferungen; großes mediales Echo („Bananenspinne“), potenziell für den Menschen gefährlich	Huber 2001, Komposch unpubl.

Dictynidae	Kräuselspinnen	Mediterraneis	B, W, N, St, K, S	synanthrop	x	x	x	x	x	x	x	Maserung von Hausmauern durch staubbedeckte Netzen; trotz weniger Nachweise überaus häufig und in Städten weit verbreitet; wirtschaftliche Bedeutung durch lokal massive Probleme bei der Fassadenreinigung; Wien (1977)	Thaler 1993, Jäger 1995, Kropf & Horak 1996, Komposch 2000a, unpubl., Gruber unpubl.	
Nigma walckenaeri (Roewer)	Sachsaugenspinnen	Mediterraneis	W, O, St, T	synanthrop	x		x					Netzen an den Blattspalten von Kletterpflanzen	Wiehle & Franz 1954, Thaler & Knoflach 1995	
Dysderidae														
Dysdera crocata C. L. Koch		Mediterraneis (Urheimat Nordafrika?)	W	urban/synanthrop, auch im „Freiland“ (W-Leopoldsberg)	x		x					nahezu kosmopolitisch; beißt - zumindest in England - Menschen	Deeleman-Reinhold & Deeleman 1988, Thaler & Steiner 1993, Gruber unpubl.	
Sparassidae	Riesenkrabbspinnen	Kolumbien	K	synanthrop	x		x					Einschleppungen mit Bananenlieferungen; großes mediantes Echo („Banannenspinne“)	Komposch unpubl.	
Olios antiquensis columbiensis Schmidt														
Gnaphosidae	Glattbauchspinnen	Nordamerika	T (Innsbruck)	Wärmestandorte	x		x					in Europa erst 1963 gemeldet (Syn.: Z. kodaensis Miller & Buchar); Status dieser dispers auftretenden Art unsicher	Thaler 1981, Grimm 1985, Thaler & Knoflach 1995	
Linyphiidae	Baldachinspinnen	Nordamerika	V (Gstieg)	Einzelfund in niederer Pfeifengraswiese	x		x?						Breuss 1999	
Eperigone trilobata (Emerton)														
Ostearius melanopygius (O. P.-Cambidge)		Erstbeschreibung aus Neuseeland (Urheimat Südamerika?)	W, K, T, V	Kulturlandschaft, Deponien, (aeronautisch auch alpin)	x		x?					Kosmopolit; in Mitteleuropa seit ca. 1960, in O seit 1975; wirtschaftliche Bedeutung durch Massenaufreten in Gewächshäusern etc. (Gespinsteppiche bzw. Nützläng?)	Thaler 1978, 1995, Steinberger & Kromp 1993, Gruber 1997, Breuss 1999, Komposch 2000a	
Mimetidae	Spinnenfresser	Südeuropa und außeralpines Mitteleuropa	T (Innsbruck)	synanthrop (wärmebegünstigte Lage)	x		x					Einzelfund dieses rezent-adventiven Neuankommings (Thaler 1999) an einer Hauswand, CFA-Angaben (Kritischer 1955) revisionsbedürftig	Thaler 1993, 1999	
Nesticidae	Höhleinspinnen	unsicher	W	urban-adventiv, bislang nur in den Katakomben des Stephansdoms (1966/97)	x		x					Nachsuche im Kanalisationssystem vielversprechend	Knoflach & Thaler 1998, Christian 1998	
Nesticus eremita Simon	Einsiedler-Höhleinspinne													
Oonopidae	Zwergsechsaugenspinnen													
Oonops pulcher Templeton	Schöne Zwergsechsaugenspinne	Mediterraneis (expansiv)	T (Innsbruck), W	synanthrop	x		x?						Kritischer 1955, Thaler 1981, 1993, Thaler & Knoflach 1995 (sub. Oonops domesticus Templeton)	
Tapinesthis inermis (Simon)	Unbewehrte Zwergsechsaugenspinne	Mediterraneis (Südfrankreich, Korsika) (expansiv)	T (Innsbruck), W	bislang nur synanthrope Funde	x		x?						Kritischer 1970, Thaler 1981, 1993, Thaler & Steiner 1993, Thaler & Knoflach 1995	

Systematische Kategorie und wissenschaftlicher Arname	Deutscher Name	Herkunftsgebiet	Verbreitung in Österreich	Lebensraum	Art der Ausbreitung	Status	Naturschutzfachliche Beurteilung	Neg. wirt. Bed.	Anmerkungen	Zitate
nach Platnick (1997) [Araneae], Harvey 1990 [Pseudoscorpiones], Fet et al. (2000) [Scorpiones], Martens (1978) bzw. Gruber (1984) [Opiliones]					anthropogen bedingte Einwanderung	unbeständig	bisher ohne Auswirkungen			
Phloidae	Ziterspinnen				aktive Freisetzung	x?	x		Einzelfunde (<1955, 1995)	Kritischer 1955, Heimer & Nentwig 1991, Komposch unpubl.
Holocnemus pluchei (Scopoli)		Mediterraneis	W, St (Graz)	urban						
Pholcus phalangoides (Fuesslin)	Große Ziterspinnne	Kosmopolit	alle BL ?	synanthrop	x	x	x	x	noch nicht aus ganz Ö definitiv nachgewiesen, dennoch wahrscheinlich allgemein verbreitet und sehr häufig; <i>Pholcus</i> verdrängt andere Hausspinnen - Beutespektrum: mind. 38 Spinnentarten (Uhlenhaut 2001); wirtschaftliche Bedeutung durch Innenraum-Reinhaltung (verstaubende Netze)	Thaler & Knoflach 1995, Kropf & Horak 1996, Komposch 2000a, Uhlenhaut 2001, u.a.
Psilochorus simoni (Berland)	Simon's Ziterspinnne	Südliches Nordamerika	W, St (Graz), T (Innsbruck)	synanthrop	x	x?	x			Kritischer 1969, Huber 1994, Thaler & Knoflach 1995, Thaler 2000, Komposch unpubl.
Salticidae	Spinnspinnen									
Leptorhestes berolinensis (C. L. Koch)		Mediterraneis (expansiv)	B, N, St, K, T	synanthrop (auch Freilandfunde)	x?	x	x		Status als Neozoon fraglich	Kritischer 1955, Hebar 1980, Horak 1992, Kropf & Horak 1996, Thaler 1997b, 1999, Komposch & Steinberger 1999
Scytodidae	Speispinnen									
Scytodes thoracica (Latreille)	Speispinnne	Mediterraneis	W, St, K, T	synanthrop (nur ausnahmsweise im Freiland)	x	x	x	x	vermutlich in ganz Ö weit verbreitet und häufig; wirtschaftliche Bedeutung durch das Verursachen von Fehlarbeiten beim Eindringen in Brandmelder (Feuerwehreinsätze & Evakuierungen)	Thaler 1993, Thaler & Knoflach 1995, Kropf & Horak 1996, Christian 1998, Komposch & Steinberger 1999, Komposch 2000a
Theridiidae	Kugelspinnen									
Achaearanea tabulata Levi		bislang neben Europa aus New York, Kanada, Japan und Korea bekannt	T (Innsbruck, Stams), St (Graz)	synanthrop	x	x	x			Knoflach 1991, Komposch 1993, Thaler & Knoflach 1995, Knoflach & Thaler 1998
Achaearanea tepidariorum (C. L. Koch)	Gewächshaus-spinnne	Kosmopolit	W, N, O, St, K, T, V	synanthrop	x	x	x	x	seit mindestens 1867 in Ö; wirtschaftliche Bedeutung durch Fassadenreinigung	Knoflach & Thaler 1998, Kropf & Horak 1996
Carniola brignolii Thaler & Steinberger		unsicher	K	Einzelnachweis in Blockhalden/Bergsturzgebiet	x?	x	x		rezent aus Ö beschrieben; Autochthonie unsicher	Thaler & Steinberger 1988, Knoflach & Thaler 1998



<i>Coleosoma floridanum</i> Banks		Pantropis	T (Innsbruck)	Gewächshäuser	x	x	x	x?			seit 1981 aus Gewächshäusern Europas bekannt (England, Finnland, Holland, Deutschland, Schweiz); Innsbruck (1999)	Thaler & Knoflach 1995, Knoflach 1999, Thaler 2000
<i>Nesticodes rufipes</i> (Lucas)		Kosmotropis	S (Salzburg)	exotischer Import	x	x	x	x			Einzelnachweis (1996) mit Lieferung aus Kamerun (?)	Knoflach & Thaler 1998
<i>Steatoda castanea</i> (Clerck)		Osteuropa (östlich bis Sachalin)	B, W, N, O, St, T	synanthrop	x	x	x	x	(x)		W (1898), St (1945); signifikante Häufigkeit in früheren Jahrzehnten, heute selten; wirtschaftliche Bedeutung durch Fassadeneinhaltung	Wiehle & Franz 1954, Thaler 1981, Thaler & Knoflach 1995
<i>Steatoda grossa</i> (C. L. Koch)		Kosmopolit	W, O, K, S, T	synanthrop	x	x	x	x	(x)		W (1893), T (1962); signifikante Häufigkeit in früheren Jahrzehnten, heute selten; wirtschaftliche Bedeutung durch Fassadeneinhaltung	Gwinner-Hanke 1970, Thaler 1981, Thaler & Knoflach 1995, Knoflach & Thaler 1998
<i>Steatoda triangulosa</i> (Walckenaer)		Mediterraneis (circum-mediterran)	W, N, O, St, T	synanthrop, auch im Freiland	x	x	x	x	(x)		W (1852); wirtschaftliche Bedeutung durch Fassadeneinhaltung	Doleschall 1852, Sacher 1991, Thaler 1993, Kropf & Horak 1996, Knoflach & Thaler 1998, Komposch unpubl.
<i>Theridion blackwalli</i> O. P.-Cambridge	Blackwalls Kugelspinne	unsicher	T (Innsbruck), St (Graz)	urban-synanthrop	x			x			Innsbruck (1955-1997); in Mitteleuropa wohl schon früh etabliert (Wiehle 1937)	Knoflach 1991, Thaler 1983, Knoflach & Thaler 1998, Komposch unpubl.
Uloboridae	Kräuselradnetzspinnen											
<i>Uloborus plumipes</i> Lucas		Mediterraneis	W, St (Graz, Seibtdendorf b. Wildon), T (Innsbruck)	in Gewächshäusern und Wohnungen	x		x	x			seit 1985 advenitiv in Mitteleuropa; gleichzeitiges Auftreten in Wien, Graz und Innsbruck; Gewächshausnützling? (Thaler & Knoflach 1995)	Horak & Kropf 1999, Thaler 1999, 2000, Komposch unpubl.
Zodariidae	Amesienjäger											
<i>Zodation rubidum</i> Simon	Dunkelroter Amesienjäger	Südwesteuropa (Südfrankreich)	B, W, N, O, K, T	urban	x		x	x?			(sub)urban und im Freiland; Status als Neozoon fraglich; W-Grünzling seit 1976 (J. Gruber in litt)	Hebar 1980, Steinberger 1987, 1989, Thaler 1993, Steinberger & Thaler 1994, Thaler & Knoflach 1995, Bosmans 1997, Kindl-Stamatopulos 1999, Gruber unpubl., Pekar mündl. Mitt.
<i>Zodaton hamatum</i> Wiehle		(Sub)Mediterraneis (Slowenien, Südtirol, Kroatien, Italien)	St (Graz)	urban (ruderalisierte Flusssufer)	x?			x				Horak & Kropf 1999, Pekar mündl. Mitt.
<i>Zodaton italicum</i> (Canestrini)	Italienischer Amesienjäger	Süd/Südwesteuropa ?	W, N (Purgstall)	synanthrop	x?		x?	x?			N (Dung- bzw. Komposthaufen), W (Wienflusssohle)	Wunderlich 1973, Bosmans 1997, Kindl-Stamatopulos 1999
Zoropsidae												
<i>Zoropsis spinimana</i> (Dufour)		(Holo?) Mediterraneis	T (Innsbruck)	synanthrop	x		x?	x			Nachweise an Hauswand in Innsbruck (1997-2001)	Thaler & Knoflach 1998, Thaler unpubl.
<b>Pseudoscorpiones</b>	<b>Pseudo-scorpione</b>											
Cheliferidae												
<i>Withius hispanus</i> (L. Koch)		Südeuropa	N (Purgstall)	subcortical an Laubbäumen	x		x	x			vermutlich eingeschlepptes Einzelexemplar	Beier 1963, Resl 1983

Systematische Kategorie und wissenschaftlicher Arname	Deutscher Name	Herkunftsgebiet	Verbreitung in Österreich	Lebensraum	Art der Ausbreitung	Status	Naturschutzfachliche Beurteilung	Neg. wirt. Bed.	Anmerkungen	Zitate
nach Platnick (1997) [Araneae], Harvey 1990 [Pseudoscorpiones], Fet et al. (2000) [Scorpiones], Martens (1978) bzw. Gruber (1984) [Opiliones]										
<i>Withius piger</i> (Simon)		Südeuropa, Nordafrika	N	ursprünglich sub- corticol. in Getreide- speichern und Silos	x	etabliert - etabliert - nicht expansiv etabliert - expansiv	x? potenziell invasiv invasiv		durch Verschleppung fast weltweit verbreitet	Beier 1952 (sub W. subruber)
Geopanyidae										
<i>Geopanyus minor</i> (L. Koch)		Mediterraneis	N (Dornbach)		x	x	x?		Dornbach (1862)	Beier 1952
<b>Scorpiones</b>	<b>Skorpione</b>									
Buthidae										
<i>Buthus occitanus</i> (Amoreux)	Feldskorpion	Nordafrika	N (Mödling) V (Dornbirn)	synanthrop synanthrop	x x	x x	x x		einmalige Einschleppung (Korkfabrik) einmalige Einschleppung (Mexiko/ Guatemala-Urfaub)	Sochunrek 1984 Huber 2001
<i>Centruroides gracilis</i> (Latreille)		Mittelamerika und nördliches Südamerika								
Euscorpidae										
<i>Euscorpius flavicaudis</i> (De Geer)		West- Mediterraneis	N (Mödling)	synanthrop	x	x	x		einmalige Einschleppung (Korkfabrik)	Sochunrek 1984
<i>Euscorpius italicus</i> (Herbst)	Italienskorpion	nördlicher adriatischer Raum und Schwarzmeer- küste	B*, W, St, K, T, V	synanthrop	x	x	x	(x)	regelmäßige Einschleppungen; wirtschaftliche Bedeutung durch bis- weilen kurzfristige Evakuierungsmaß- nahmen	Thaler & Knoflach 1995, Komposch & Scherabon 1999, Komposch & Komposch 2000, Huber 2001, Komposch et al. 2001, *Rabitsch unpubl.
Scorpionidae										
<i>Scorpio maurus</i> Linne	Mohrenskorpion	Nordafrika	N (Mödling)	synanthrop	x	x	x		einmalige Einschleppung (Korkfabrik)	Sochunrek 1984
<b>Opiliones</b>	<b>Weberknechte, Kanker</b>									
Dicranolasmatidae										
<i>Dicranolasma scabrum</i> (Herbst)	Großer Kappenkanker	Südosteuropa	B, N	struktureiche Busch- und Wald- landschaften	x?	x	x		in Ö sehr lokal auftretend; Verdacht auf anthropochore Einschleppung aus dem Karpatengebiet (Gruber 1993)	Kriitscher 1959, Gruber 1960, 1993, 1996a, 2001, Martens 1978
Phalangidae										
<i>Opilio canestini</i> (Thorell)	Apenninenkanker	Mediterraneis (adriato- mediterran)	B, W, N, O, St, K, T, V	synanthrop (aus- nahmsweise auch im Freiland)	x	x	x		T/Innsbruck (1968), W/Wien (1980), N (1982), St & K (1992), V (1993), B (1996), O (1997); Konkurrenz für andere Hausmauern besiedelnde Phalangiden	Martens 1978, Thaler 1979, 1988, Gruber 1984, 1988, 2000, Komposch 1993, 1999, unpubl., Breuss 1996
<i>Opilio ruzickai</i> Silhavy	Balkankanker	Südosteuropa	B, W, N, St, K	urban und im Freiland	x	x	x?		seit 1960 in Ö (Wien)	Gruber 1964, 1996b, 2000, Komposch 1993, 1999, unpubl.

**Literaturverzeichnis**

- BEIER, M. (1952): Pseudoscorpionidea, Afterskorpione. *Catalogus Faunae Austriae* 9a: 2–6.
- BEIER, M. (1963): Ordnung Pseudoscorpionidea (Afterskorpione). In: D'AGUILAR; BEIER, M.; FRANZ, H. & RAW, F. (Hrsg.): *Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas*. Akademie-Verlag, Berlin, 313 pp.
- BELLSCHAN, E. (1938): Sonderbare in Kärnten übliche Volksheilmittel. *Wiener Medizinische Wochenschrift* 22: 3–6.
- BOSMANS, R. (1997): Revision of the genus *Zodarion* Walckenaer, 1833, part II. Western and Central Europe, including Italy (Araneae: Zadariidae). *Bull. Br. arachnol. Soc.* 10: 265–294.
- BRAUN, R. (1952): „Maserung“ von Wänden durch Spinnen. *Natur u. Volk* 82: 230–233.
- BREUSS, W. (1996): Die Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) der Naturschutzgebiete Bangser Ried und Matschels (Vorarlberg). *Vorarlberger Naturschau* 2: 119–139.
- BREUSS, W. (1999): Über die Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) des Naturschutzgebietes Gsieg – Obere Mähder (Lustenau, Vorarlberg). *Vorarlberger Naturschau* 6: 215–236.
- BUCHAR, J. & THALER, K. (1997): Die Wolfspinnen von Österreich 4 (Schluß): Gattung *Pardosa* max. p. (Arachnida, Araneae: Lycosidae) – Faunistisch-tiergeographische Übersicht. *Carinthia* II 187./107.: 515–539.
- CAPORIACCO, L. DI (1926): Secondo saggio sulla fauna aracnologica della Carnia e regioni limitrofe. *Mem. Soc. entom. It.* V: 70–130.
- CHRISTIAN, E. (1998): Die Fauna der Katakomben des Wiener Stephansdomes. *Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich* 135: 41–60.
- DEELEMANN-REINHOLD, C. L. & DEELEMANN, P. R. (1988): Revision des Dysderinae (Araneae, Dysderidae), les especes mediterraneennes occidentales exceptees. *Tijdschrift voor Entomologie* 131: 141–269.
- DOLESCHALL, L. (1852): Systematisches Verzeichniss der im Kaiserthum Österreich vorkommenden Spinnen. *Sitzber. Österr. Akad. Wiss. math.-naturwiss. Kl.* 9: 622–651.
- FET, V.; SISSOM, W. D.; LOWE, G. & BRAUNWALDER, M. E. (2000): *Catalog of the Scorpions of the world*. Entomol. Soc., New York: 690 pp.
- GRIMM, U. (1985): Die Gnaphosidae Mitteleuropas (Arachnida, Araneae). *Abh. Naturwiss. Ver. Hamburg (NF)* 26: 318 pp.
- GRIMM, U. (1986): Die Clubionidae Mitteleuropas: Corinninae und Liocraninae (Arachnida, Araneae). *Abh. Naturwiss. Ver. Hamburg (NF)* 27: 91 pp.
- GRUBER, J. (1960): Ein Beitrag zur Kenntnis der Opilionenfauna des Leithagebirges und der Hainburger Berge. *Burgenländische Heimatblätter* 22(3): 117–126.
- GRUBER, J. (1964): Kritische und ergänzende Beobachtungen zur Opilionenfauna Österreichs (Arachnida). *Z. Arb.Gem. Öst. Ent.* 16: 1–5.
- GRUBER, J. (1984): Über *Opilio canestrinii* (Thorell) und *Opilio transversalis* Roewer (Arachnida: Opiliones, Phalangiidae). *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 86 B: 251–273.
- GRUBER, J. (1988): Neunachweise und Ergänzungen zur Verbreitung von *Opilio canestrinii* (Thorell) und *Opilio transversalis* Roewer. *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 90 B: 361–365.
- GRUBER, J. (1993): Beobachtungen zur Ökologie und Biologie von *Dicranolasma scabrum* (Herbst) (Arachnida: Opiliones). Teil I. *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 94/95 B: 393–426.
- GRUBER, J. (1996a): Beobachtungen zur Ökologie und Biologie von *Dicranolasma scabrum* (Herbst, 1799). Teil II: Fortpflanzung, Entwicklung und Wachstum. (Arachnida: Opiliones: Dicranolasmatidae). *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 98 B: 71–110.
- GRUBER, J. (1996b): Neue und interessante Weberknechtfunde aus dem nordöstlichen Österreich (Niederösterreich, Wien, Nordburgenland, östliches Oberösterreich) (Arachnida: Opiliones). *Z. Arb.Gem. Öst. Ent.* 48: 39–44.

- GRUBER, J. (1997): Neufund der „kosmopolitischen“ Baldachinspinne *Ostearius melanopygius* (O. Pickard-Cambridge, 1879) in Wien (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). Entomologisches Nachrichtenblatt 4: 8–9.
- GRUBER, J. (2000): Neue Weberknechtffunde aus Niederösterreich und angrenzenden Gebieten (Arachnida: Opiliones). Z. Arb.Gem. Öst. Ent. 52: 15–22.
- GRUBER, J. (2001): Neufunde von *Dicranolasma scabrum* (Herbst, 1799) in Niederösterreich (Arachnida: Opiliones: Dicranolasmatidae). Beiträge zur Entomofaunistik 2: 120–122.
- GWINNER-HANKE, H. (1970): Zum Verhalten zweier stridulierender Spinnen *Steatoda bipunctata* Linne und *Teutana grossa* Koch (Theridiidae, Araneae), unter besonderer Berücksichtigung des Fortpflanzungsverhaltens. Z. Tierpsychologie 27: 649–678.
- HARVEY, M. S. (1990): Catalogue of the Pseudoscorpionida. Manchester University Press, Manchester & New York, 726 pp.
- HEBAR, K. (1980): Zur Faunistik, Populationsdynamik und Produktionsbiologie der Spinnen (Araneae) des Hackelsberges im Leithagebirge (Burgenland). Sitz.ber. Österr. Akad. Wiss. math.-naturwiss. Kl., Abt. I 189: 83–231.
- HEIMER, S. & NENTWIG, W. (1991): Spinnen Mitteleuropas. Berlin & Hamburg, 543 pp.
- HORAK, P. (1992): Bemerkenswerte Spinnenfunde (Arachnida: Araneae) aus der Steiermark. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 122: 161–166.
- HORAK, P. & KROPF, C. (1999): Landeskundlich bedeutsame Spinnenfunde in der Steiermark (Arachnida: Araneae). Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 129: 253–268.
- HUBER, B. A. (1994): Genital morphology, copulatory mechanism and reproductive biology in *Psilochorus simoni* (Berland, 1911) (Pholcidae; Araneae). Netherlands Journal of Zoology 44: 85–99.
- HUBER, D. (2001): Bemerkenswerte Einschleppungen von Spinnentieren (Arachnida: Aranea, Scorpiones) nach Vorarlberg (Österreich). Vorarlberger Naturschau 9: 215–218.
- HUBER, D.; GANTENBEIN, B.; FET, V. & SCHERABON, B. (2001): *Euscorpium carpathicus* (L., 1767) in Austria: phylogenetic position clarified by mitochondrial DNA analysis (Scorpiones: Euscorpidae). In: FET, V. & SELDEN, P. (eds): Scorpions 2001. In Memoriam Gary A. Polis. Burnham Beeches, Bucks., British Arachnological Society, 273–278.
- JÄGER, P. (1995): Spinnenaufsammlungen aus Ostösterreich mit vier Erstnachweisen für Österreich. Arachnol. Mitt. 9: 12–25.
- JANTSCHER, E. (1997): Ökofaunistische Untersuchungen an Spinnen des aufgelassenen Sulmtal-Bahndammes in der Südweststeiermark (Arachnida, Araneae). Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 127: 115–125.
- KEPKA, O. (1971): Die Fauna der Steiermark. In: SUTTER, B. (Hrsg.): Die Steiermark. Land, Leute, Leistung. 2. Auflage, Styria, Graz, 153–190.
- KINDL-STAMATOPOLOS, L. (1999): Die endo- und epigäische Fauna der Wienflußsohle im dicht verbauten Stadtgebiet. Diplomarbeit, Universität Wien, 56 pp. (Araneae: K. Thaler det.)
- KNOFLACH, B. (1991): *Achaeearanea tabulata* Levi, eine für Österreich neue Kugelspinne (Arachnida, Aranei: Theridiidae). Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 78: 59–64.
- KNOFLACH, B. (1999): The comb-footed spider genera *Neottiura* and *Coleosoma* in Europe (Araneae, Theridiidae). Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 72: 341–371.
- KNOFLACH, B. & THALER, K. (1998): Kugelspinnen und verwandte Familien von Österreich: Ökofaunistische Übersicht (Araneae: Theridiidae, Anapidae, Mysmenidae, Nesticidae). Stapfia 55: 667–712.
- KOMPOSCH, Ch. (1993): Neue synanthrope Arachniden für Kärnten und die Steiermark (Arachnida: Opiliones, Araneae). Carinthia II 183./103.: 803–814.
- KOMPOSCH, Ch. (1999): Rote Liste der Weberknechte Kärntens (Arachnida: Opiliones). Naturschutz in Kärnten 15: 547–565.

- KOMPOSCH, Ch. (2000a): Bemerkenswerte Spinnen aus Südost-Österreich I (Arachnida: Araneae). *Carinthia II* 190./110.: 343–380.
- KOMPOSCH, Ch. (2000b): Spinnen (Araneae): Piraten des Hörfeld-Moores. In: NATURSCHUTZ-VEREIN HÖRFELD-MOOR (Hrsg.): *Das Hörfeld-Moor. Naturjuwel in der Norischen Region*, 231–237.
- KOMPOSCH, Ch. & KOMPOSCH, B. (2000): Die Skorpione Kärntens. Vorkommen, Verhalten und volksmedizinische Bedeutung (Arachnida: Scorpiones). *Carinthia II* 190./110.: 247–268.
- KOMPOSCH, Ch. & SCHERABON, B. (1999): Rote Liste der Skorpione Kärntens (Arachnida: Scorpiones). *Naturschutz in Kärnten* 15: 619–624.
- KOMPOSCH, Ch. & STEINBERGER, K.-H. (1999): Rote Liste der Spinnen Kärntens (Arachnida: Araneae). *Naturschutz in Kärnten* 15: 567–618.
- KOMPOSCH, Ch.; SCHERABON, B. & FET, V. (2001): Scorpions of Austria. In: FET, V. & SELDEN, P. (eds): *Scorpions 2001. In Memoriam Gary A. Polis*. Burnham Beeches, Bucks., British Arachnological Society, 267–271.
- KRITSCHER, E. (1955): Araneae. *Catalogus Faunae Austriae IX b*: 1–56.
- KRITSCHER, E. (1959): *Dicranolasma opilionoides* (L. Koch 1876) (Opil., Trogludidae), ein für Österreich neuer Weberknecht. *Anz. österr. Akad. Wiss. math.-naturwiss. Kl.* 96: 58–60.
- KRITSCHER, E. (1969): *Physocyclus simoni* Berland 1911 (Aran., Pholcidae), eine für Österreich neue Spinnenart. *Anz. österr. Akad. Wiss. math.-naturwiss. Kl.* 1969: 138–142.
- KRITSCHER, E. (1970): *Abacoproeces saltuum* (L. Koch 1872) (Micyrphantidae) und *Tapinesthis inermis* (Simon 1882) (Oonopidae), zwei bemerkenswerte und für Österreich neue Araneen-Arten. *Ann. naturhist. Mus. Wien* 74: 205–209.
- KROPF, Ch. & HORAK, P. (1996): Die Spinnen der Steiermark (Arachnida, Araneae). *Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, Sonderheft*, 112 pp.
- MARTENS, J. (1969): Mittel- und südeuropäische Arten der Gattung *Nelima* (Arachnida: Opiliones: Leiobunidae). *Senckenbergiana biol.* 50: 395–415.
- MARTENS, J. (1978): Spinnentiere, Arachnida: Weberknechte, Opiliones. In: SENGLAUB, F.; HANNEMANN, H. J. & SCHUMANN, H. (eds): *Die Tierwelt Deutschlands* 64: 464 pp., Jena.
- PLATNICK, N. I. (1997): *Advances in spider taxonomy 1992–1995. With redescriptions 1940–1980*. Entomol. Soc. & Am. Mus. Nat. Hist., New York, 976 pp.
- RESSL, F. (1983): *Naturkunde des Bezirkes Scheibbs*, Bd. 2. Verlag Radinger, Scheibbs, 584 pp.
- SACHER, P. (1991): Funde von *Zygiella stroemi* in Österreich. *Arachnol. Mitt.* 2: 35–36.
- SCHMIDT, G. (1971): Mit Bananen eingeschleppte Spinnen. *Zool. Beitr. N.F.* 17: 387–433.
- SOCHUREK, E. (1984): Zur Situation der Skorpionarten in Österreich. *Öko L* 6: 27–29.
- STEINBERGER, K.-H. (1987): Über einige bemerkenswerte Arachniden aus Nordtirol, Österreich (Aranei, Opiliones). *Ber. nat.-med. Verein Innsbruck* 74: 141–145.
- STEINBERGER, K.-H. (1989): Ein Beitrag zur epigäischen Spinnenfauna Kärntens (Arachnida: Aranei). *Carinthia II* 179./99.: 603–609.
- STEINBERGER, K.-H. & KROMP, B. (1993): Barberfallenfänge von Spinnen in biologisch und konventionell bewirtschafteten Kartoffelfeldern und einer Feldhecke bei St. Veit (Kärnten, Österreich) (Arachnida: Aranei). *Carinthia II* 183./103.: 657–666.
- STEINBERGER, K.-H. & THALER, K. (1994): Fallenfänge von Spinnen im Kulturland des oberösterreichischen Alpenvorlandes (Arachnida: Araneae). *Beitr. Naturk. Oberösterreichs* 2: 131–160.
- THALER, K. (1978): Über wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen – V (Arachnida: Aranei, Erigonidae). *Beitr. Ent. Berlin* 28: 183–200.
- THALER, K. (1979): *Fragmenta Faunistica Tirolensia, IV* (Arachnida: Acari ... Tipulidae). *Veröff. Mus. Ferdinandeum* 59: 49–83.
- THALER, K. (1981): Bemerkenswerte Spinnenfunde in Nordtirol (Österreich) (Arachnida: Aranei). *Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck)* 61: 105–150.

- THALER, K. (1987a): Drei bemerkenswerte Grossspinnen der Ostalpen (Arachnida, Aranei: Agelenidae, Thomisidae, Salticidae). Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 60: 391–401.
- THALER, K. (1987b): *Pardosa vittata* (Keyserling) – neu für Österreich – und weitere Wolfspinnen aus dem Kulturland des Grazer Beckens (Araneae, Lycosidae). Sitz.ber. Österr. Akad. Wiss. math.-naturwiss. Kl., Abt. I 195: 191–199.
- THALER, K. (1988): Fragmenta Faunistica Tirolensia – VIII (Arachnida .... Coleoptera). Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 75: 115–124.
- THALER, K. (1990): *Amaurobius ruffoi* n. sp., eine weitere Reliktart der Südalpen – mit Bemerkungen über die Amaurobiidae der Alpen (Arachnida: Aranei). Zool. Anz. 225: 241–252.
- THALER, K. (1991): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 1. Revidierende Diskussion der „Arachniden Tirols“ (Anton Ausserer 1867) und Schrifttum. Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 71: 155–189.
- THALER, K. (1993): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 2: Orthognathe, cribellate und haplogyne Familien, Pholcidae, Zodariidae, Mimetidae sowie Argiopiformia (ohne Linyphiidae s.l.) (Arachnida: Araneida). Mit Bemerkungen zur Spinnenfauna der Ostalpen. Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 73: 69–119.
- THALER, K. (1995): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 5. Linyphiidae 1: Linyphiinae (sensu Wiehle) (Arachnida: Araneida). Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 82: 153–190.
- THALER, K. (1997a): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 3: „Lycosaeformia“ (Agelenidae, Hahnidae, Argyronetidae, Pisauridae, Oxyopidae, Lycosidae) und Gnaphosidae (Arachnida: Araneae). Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 75/76: 97–146.
- THALER, K. (1997b): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 4. Dionycha (Anyphaenidae, Clubionidae, Heteropodidae, Liocranidae, Philodromidae, Salticidae, Thomisidae, Zoridae). Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 77: 233–285.
- THALER, K. (1999): Fragmenta Faunistica Tirolensia – XII (Arachnida ... Mycetophiloidea). Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 86: 201–211.
- THALER, K. (2000): Fragmenta Faunistica Tirolensia – XIII (Arachnida ... Trichoceridae). Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 87: 243–256.
- THALER, K. & STEINBERGER, K.-H. (1988): Zwei neue Zwerg-Kugelspinnen aus Österreich (Arachnida: Aranei, Theridiidae). Revue suisse Zool. 95(4): 997–1004.
- THALER, K. & STEINER, H. M. (1993): Zur epigäischen Spinnenfauna des Stadtgebietes von Wien (Österreich) – nach Aufsammlungen von Prof. Dr. W. Kühnelt. Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 80: 303–310.
- THALER, K. & KNOFLACH, B. (1995): Adventive Spinnentiere in Österreich – mit Ausblicken auf die Nachbarländer (Arachnida ohne Acari). Stapfia 37: 55–76.
- THALER, K. & KNOFLACH, B. (1998): *Zoropsis spinimana* (Dufour), eine für Österreich neue Adventivart (Araneae, Zoropsidae). Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 85: 173–185.
- UHLENHAUT, H. (2001): Beobachtungen zum Beutespektrum von Zitterspinnen (Pholcidae). Arachnol. Mitt. 22: 37–41.
- WIEHLE, H. (1931): Spinnentiere oder Arachnoidea. VI: Agelenidae – Araneidae. In: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands 23: 136 pp., Jena.
- WIEHLE, H. (1937): Spinnentiere oder Arachnoidea: VIII: Gnaphosidae – Anyphaenidae – Clubionidae – Hahnidae – Argyronetidae – Theridiidae. In: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands 33: 222 pp., Jena.
- WIEHLE, H. & FRANZ, H. (1954): 20. Ordnung: Araneae. In: FRANZ, H. (Hrsg.): Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt 1: 473–556, Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.
- WUNDERLICH, J. (1973): Beschreibung einiger bisher unbekannter Arten der Gattung *Zodarion* Walckenaer aus Südeuropa (Arachnida: Araneae: Zodariidae). Senckenbergiana biol. 54: 171–176.
- ZUKRIGL, S. (1989): Die Platanen-Netzwanze (*Corythuca ciliata* Say) in Österreich. Verbreitung, Entwicklungszyklus und natürliche Feinde. Diplomarbeit, Universität Wien, 82 pp.