Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum	77/1997	Innsbruck 1997	233 - 285

Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 4. Dionycha (Anyphaenidae, Clubionidae, Heteropodidae, Liocranidae, Philodromidae, Salticidae, Thomisidae, Zoridae) *)

Konrad Thaler

On the Araneida of North Tyrol (Austria) – 4. Dionycha (Anyphaenidae, Clubionidae, Heteropodidae, Liocranidae, Philodromidae, Salticidae, Thomisidae, Zoridae) *)

Zusammenfassung: Die Fauna der Dionycha von N-Tirol (ohne Gnaphosidae) umfaßt nach gegenwärtiger Kenntnis und bei Berücksichtigung der Nachweise aus den Jahren 1867 bis 1996 126 sicher nachgewiesene Arten. Der faunistische Status weiterer 10 Species ist unsicher, darunter 3 seit 1867 bzw. 1950 nicht mehr belegte Arten, deren lokale Population seither erloschen sein mögen. Weitere 20 Arten sind allerdings nur durch zweifelhafte Meldungen für das Gebiet genannt. Für jede Art wird die regionale Verbreitung dokumentiert, zusammen mit Hinweisen zu Lebensraum und Höhenverbreitung.

Abstract: 156 species recorded in these families in the period 1867-1996 from N. Tyrol have been enumerated and re-examined, together with the pertinent literature. Results: 126 species are accepted as autochthonous, the status of another 7 species is not yet clear. For 3 species local populations apparently became extinct since 1867 and 1950 respectively. 20 species are rejected for the arachnofauna of N. Tyrol from evidence available. For each species the regional distribution is shown, together with notes on habitat and distribution in altitude.

Inhalt

1. Einleitung 234
2. Vorgangsweise 234
3. Ergebnisse und Diskussion 235
   3.1. Faunistische Bilanz 235
   3.2. Faunenelemente, Verbreitungsgrenzen 236
4. Spezielle Faunistik 236
   4.1. Anyphaenidae 236
   4.2. Clubionidae 237
   4.3. Corinnidae 244
   4.4. Heteropodidae 245
   4.5. Liocranidae 245
   4.6. Philodromidae 248
   4.7. Salticidae 253
   4.8. Thomisidae 265
   4.9. Zoridae 274
5. Dank 276
6. Literatur 276

*) 1-3: Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 71 (1991): 155-189; 73 (1993): 69-119; 75/76 (1997): 97–146. 5: Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 82 (1995): 153-190.

1. Einleitung

Seit der Übersicht von KOCH (1876) sind > 100 Titel zur Araneofauna von N-Tirol erschienen. Die folgende Darstellung der dionychen Familien setzt den Versuch fort, erneut eine Zusammenfassung der Spinnen-Fauna des Gebietes unter kritischer Aufbereitung der Daten vorzulegen (über Gnaphosidae siehe THALER 1997). Von neuem hat sich gezeigt, daß faunistische Daten nicht allein nominell übernommen werden dürfen, wenn keine Möglichkeit zur Revision von Belegen besteht. Die Interpretation hat vielmehr den Stand der taxonomischen Kenntnis zur Zeit der Bestimmung, das verfügbare Schrifttum, aber auch die rezente Verbreitung und Habitatbindung der Arten zu berücksichtigen. Zu Kompromissen bei der Darstellung zwangen einige einer weiteren taxonomischen Bearbeitung bedürfende Problemarten, deren Identität und Benennung noch nicht eindeutig geklärt erscheint.

2. Vorgangsweise

Nomenklatur der Gattungen und Arten weitgehend nach MAURER & HÄNGGI (1990); Anordnung nach dem Alphabet.
Abkürzungen: O-, U-, Ober-, Unter-Inntal; die Himmelsrichtungen N,S,E,W. Gebietsgliederung in Anlehnung an die Alpenvereinseinteilung der Ostalpen (GRASSLER 1984). Die Angaben zum Vorkommen folgen wesentlich dem Schrifttum, nur ausnahmsweise wurden Neufunde eingefügt. Funde ohne Angabe des Sammlers vom Verf. Die Meldungen wurden einer kritischen Wertung (THALER 1973) unterzogen und besonders verdächtige Zitate markiert. Zitate in eckigen Klammern [] enthalten redundante oder allgemeine Information; Fragezeichen markieren fragwürdige Angaben. In eckige Klammern gesetzte Arten sind aus dem Gebiet nicht sicher nachgewiesen.

Literatur: 105 Arbeiten zur Spinnenfauna von N-Tirol sind bei THALER (1991, 1997) aufgelistet. Neu kommen hinzu:

106 THALER (1994): Partielle Inventur der Fauna von Nordtirol: Arachnida ... (Fragmenta Faunistica Tirolensia 11). – Charakterisierung von Erforschungsstand und -geschichte.

107 THALER (1995b): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 5. Linyphiidae 1: Linyphiinae (sensu WIEHLE) (Arachnida: Araneida). – S=121 (Zeitraum 1867-1994).

108 THALER & KNOFLACH (1995): *Xysticus obscurus* Collett – eine arktoalpine Krabbenspinne neu für Österreich (Arachnida ... Thomisidae). – Fundort Innsbruck, Patscherkofel 2000 m.

109 WALDER (1995): Zur Verbreitung der Wasserspinne *Argyroneta aquatica* (Clerck) in Österreich (Arachnida ... Argyronetidae). – Auch im Außerfern, Bieberwier 980 m.

110 STEINBERGER (1996): Die Spinnenfauna der Uferlebensräume des Lech (Arachnida: Araneae) (Nordtirol, Österreich): 205 Arten im Zeitraum 1989-1994; darunter zahlreiche sehr bemerkenswerte Nachweise.

111 ZULKA (1994): Bodenbiologische Erhebungen im Rahmen der Umweltkontrolle in der Umgebung der Montanwerke Brixlegg – Die Lebensgemeinschaften der epigäischen Spinnen (Aranea). – S=45.

112 THALER & KNOFLACH (1997): Funde hochalpiner Spinnen (Araneae) in Tirol 1992-1996 und Beifänge (Opiliones ... Coleoptera). – S=50; u.a. *Lepthyphantes severus* Thaler (Linyphiidae), *Thanatus striatus* C. L. Koch (Philodromidae; neu für N-Tirol).

Einschlägige Nachweise finden sich in den folgenden Schriften:

1 AUSSERER (1867), 4 KOCH (1876), 5 C. KOCH (1876), 6 DALLA TORRE (1882), 7 HELLER & DALLA TORRE (1882), 8 DALLA TORRE (1892), 9 SCHENKEL (1930), 13 JANETSCHEK (1949), 16 STEINER (1951), 18 BATOR (1952), 19 ERTL (1952), 20 STEINER (1953), 21 KRITSCHER (1955), 22 STEINER (1955), 24 KRITSCHER & STROUHAL (1956), 25 JANETSCHEK (1957), 26 JANETSCHEK (1959), 27 JANETSCHEK (1960), 28 SCHMÖLZER (1962), 29 BRAUN (1963), 31 THALER (1966a), 33 THALER (1966b), 40 PALMGREN (1973), 41 THALER-KOTTEK (1973), 45 THALER (1977), 50 THALER (1979), 51 PUNTSCHER (1979), 53 PUNTSCHER (1980a), 54 PUNTSCHER (1980b), 55 GRISSEMANN (1980), 56 BAUER (1980), 57 GILBERT (1980), 59 THALER (1981a), 60 THALER (1981b), 61 THALER (1982), 63 GRISSEMANN (1983), 64 STÖRZER (1983), 66 MURPHY & MURPHY (1984), 68 THALER (1984), 69 BUCHAR & THALER (1984), 70 FLATZ (1985), 71 THALER (1985), 72 FLATZ (1986), 74 STEINBERGER (1986), 76 FLATZ (1987), 77 SCHWENDINGER et al. (1987), 78 STEINBERGER (1987), 79 THALER et al. (1987a), 80 THALER et al. (1987b), 81 JANETSCHEK et al. (1987), 82 THALER (1988a), 83 THALER (1988b), 84 FLATZ (1988), 85 STEINBERGER (1988), 87 STEINBERGER (1989), 88 THALER (1989b), 89 FLATZ (1989), 91 STEINBERGER & THALER (1990), 93 THALER et al. (1990), 97 STEINBERGER (1991), 98 THALER (1991), 99 THALER (1992), 100 GSTADER, 102 KNOFLACH & BERTRANDI (1993), 105 KNOFLACH & THALER (1994).

3. Ergebnisse und Diskussion

3.1. Faunistische Bilanz (Tab. 1)

Aus diesen Familien sind gegenwärtig 126 Arten gut dokumentiert. Der Status von 7 nur durch Einzelexemplare belegten Arten ist unklar, ihr Vorkommen im Gebiet ist möglicherweise nur zufällig und beruht auf Verdriftung/Verschleppung (in Klammern das Jahr des letzten Nachweises): *Clubiona marmorata* (1962), *Leptorchestes berolinensis* (1984), *Synageles hilarulus* (1964), *Diaea livens* (1962, 1976), *Pistius truncatus* (1966), *Tmarus piger* (1972, 1996), *Xysticus luctator* (1986). Die lokale, 1949/1950 in den Feuchtgebieten des Zillertal-Ausganges nachgewiesene Population von *Clubiona stagnatilis* dürfte im Gefolge der Meliorierung erloschen sein. Auch für zwei von AUSSERER (1867) bei Innsbruck gesammelte *Heliophanus*-Arten *(H. auratus, H. tribulosus)* ist kein rezenter Nachweis mehr geglückt. Mit dem Auftreten der nur von KOCH (1876) genannten Krabbenspinne *Xysticus ulmi* ist in den Augebieten des Alpenrandes auch heute noch zu rechnen. Weitere 20 Arten dürfen nach Ansicht des Verfassers in die regionale Fauna nicht einbezogen werden; Begründungen siehe bei der jeweiligen Familie:

Clubionidae: *Cheiracanthium elegans, Ch. erraticum, Ch. punctorium, Clubiona vegeta*
Liocranidae: *Agroeca lusatica, Apostenus saxatilis (= Cryphoeca silvicola), Liocranum rutilans, Scotina celans* (vgl. *S. palliardii)*
Philodromidae: *Philodromus c. rufolimbatus, Ph. histrio*
Salticidae: *Euophrys obsoleta, E. striolata, Phlegra fuscipes, Ph. lineata*
Thomisidae: *Ozyptila blackwalli, O. brevipes, O. pullata, Xysticus sabulosus, X. striatipes*
Zoridae: *Zora manicata*

Nur bei *Liocranum rutilans* und *Zora manicata* haben Nachweise in S-Tirol zur Aufnahme in die Landesfauna geführt. Sofern die Art-Zuordnungen nach DAHL (1926), ROEWER (1928) bzw. REIMOSER (1937) erfolgen mußten (Fam. Clubionidae, Liocranidae, Philodromidae, Salticidae, Thomisidae), sind Fehlbestimmungen nicht auszuschließen.

Tab. 1: Spinnen von N-Tirol (Dionycha max.p.), Artenzahlen und faunistischer Status.

Beleg/Zitat	Eingesehen			Übernommen			
Status	A	B	C	A	B	C	D
Anyphaenidae	1	–	–	–	–	–	–
Clubionidae	23	1	–	–	–	1	4
Heteropodidae	1	–	–	–	–	–	–
Liocranidae	9	–	–	–	–	–	4
Philodromidae	15	–	–	–	–	–	2
Salticidae	43	2	2	–	–	–	4
Thomisidae	30	4	–	1	–	–	5
Zoridae	3	–	–	–	–	–	1
Total:	125	7	2	1	–	1	20

A Vorkommen gut dokumentiert; B Status unklar, möglicherweise nur akzidentell/verschleppt; C Vorkommen erloschen ?, kein Nachweis seit 1867 bzw. 1955; D irrtümlich genannt.

3.2. Faunenelemente, Verbreitungsgrenzen

Die Angaben von AUSSERER (1867) legen nahe, daß im Exkursionsraum von Innsbruck seither Arten von *Cheiracanthium, Pellenes tripunctatus, Pistius truncatus, Tmarus piger* seltener geworden sind. Vorkommen von zwei *Heliophanus*-Arten *(H. auratus, H. tribulosus)* sind wohl erloschen. – Als adventiver Neu-Zuwachs im Stadtgebiet von Innsbruck seit 1990 (?) erscheint *Eris nidicolens.*

Die Familien der Dionycha enthalten keine im Gebiet kleinräumig-endemische Form, jedoch einige Endemiten der Alpen bzw. des alpinen Systems mit überwiegend hochalpinem Verbreitungsschwerpunkt: *Clubiona hilaris, Philodromus corticinus, Ph. vagulus, Euophrys monticola, Sitticus longipes, Xysticus desidiosus, X. secedens.* Nur sehr disjunkt in den Gebirgen der Paläarktis (Holarktis) treten auf: *Clubiona alpicola, Thanatus coloradensis, Chalcoscirtus alpicola, Xysticus bonneti.*

Vier Arten sind arktomontan verbreitet: *Clubiona kulczynskii, C. norvegica, Sitticus saxicola, Xysticus obscurus;* als arktoalpine Art verbleibt *Pellenes lapponicus.*

Regionale tiergeographische Bedeutung besitzen ferner südliche Arten in der Spinnenfauna des Inntales: *Philaeus chrysops, Xysticus cor, X. macedonicus, X. ninnii;* faunistische Bedeutung die sehr dispers auftretenden Formen, u.a.: *Cheiracanthium oncognathum, Clubiona marmorata, C. saxatilis, Scotina palliardii, Philodromus fuscomarginatus, Thanatus striatus, Euophrys thorelli, Heliophanus lineiventris, H. patagiatus, Sitticus distinguendus, Synageles lepidus, Ozyptila scabricula, Xysticus viduus, Zora silvestris.*

4. Spezielle Faunistik

4.1. Anyphaenidae

Lange als Unterfamilie zu den Clubionidae gestellt und heute als eigenständige Familie gewertet (PLATNICK 1974). Anyphaenidae sind besonders formenreich in der Neotropis und werden in Europa nur durch wenige Arten der *accentuata*-Gruppe der Gattung *Anyphaena* vertreten. Im Gebiet

lebt wie in der Schweiz und in Zentraleuropa nur die weitverbreitete *A. accentuata.* Weitere 7 wenig und teilweise nur in einem Geschlecht bekannte Species wurden aus dem Mittelmeer-Raum und dem südlichen Mitteleuropa beschrieben (MILLER 1967, WEISS 1988).

Anyphaena accentuata (Walckenaer, 1802):

Lit.: 1, 4, 19, 33, 40, 41, 91, 102 – [21].
Tax., Biol.: BRAUN (1958, 1969), BRAUN & RABELER (1969), HUBER (1995a), KRNOVA (1978), WEISS (1988).
NT: Innsbruck 1867 (1), 1952-95 (19, 33, 40, 41). U-Inntal, Kufstein (4, 91), Kramsach (40). O-Inntal, Stams 670 m (33), Wildermieming 800 m (102), Gurgltal/Imst (leg. Gstader 1980). Silltal, Matrei 1000 m (1). Habitat schon von AUSSERER (1) treffend charakterisiert, „auf Bäumen und Gesträuch ... eine Thalbewohnerin". Fänge an lichtem Laubgebüsch (33), auf *Salix* und *Alnus* (19), in einer Inn-Aue im Stammauflauf (Baumeklektor) an Esche und Weide (91), aber auch an Kiefer, Fichte (33) und *Juniperus* (102); also an Laub- und Nadelhölzern (HÄNGGI et al. 1995) bis ca. 1000 m, höchster Nachweis im Unterengadin bei ca. 1150 m (TH 1995a). Im Gebiet Frühsommer-stenochron (♂ in V/VI) ohne Hinweis auf eine zweite Generation (BRAUN & RABELER 1969).

4.2. Clubionidae

Umfang und Inhalt dieser Familie haben sich seit den klassischen Bearbeitungen durch Aufwertung der meisten Teilgruppen zu Familienrang (siehe Anyphaenidae, Liocranidae) beträchtlich verändert. Ergänzende Beiträge zu den mitteleuropäischen Arten der beiden in der Familie verbliebenen Gattungen der regionalen Fauna besonders bei WIEHLE (1965), MILLER (1967), Van HELSDINGEN (1979), WOLF (1991), MIKHAILOV (1995). Die Auflistung des in N-Tirol heimischen Artenspektrums ist noch unvollständig, für Böhmen sind es 26 (BUCHAR 1992), für Bayern 27, für die Schweiz 30 Arten. Bedenklich ist ferner die geringe Zahl der Nachweise bei einigen Formen. Für vier Arten *(Cheiracanthium elegans, Ch. erraticum, Ch. punctorium, Clubiona vegeta)* müssen die Meldungen als fraglich gelten. Für zwei weitere *(Cl. marmorata, Cl. stagnatilis)* liegen die Nachweise schon längere Zeit zurück, so daß Verdacht auf ein nur zufälliges bzw. erloschenes Vorkommen besteht.

Die Nachweise stammen ganz überwiegend von naturnahen Habitaten; nur einige wenige vegetationsbewohnende Arten *(Cl. lutescens, Cl. pallidula)* dringen auch in urbane Gärten vor. Sieben von 25 „verbürgten" Formen sind nur durch sehr wenige Angaben belegt und scheinen demnach nur sehr stenotop bzw. akzidentell aufzutreten:

Felsenheide, „xerotherme" Habitate des Inntales < 1000 m: *Cheiracanthium oncognathum.*
Lech-Aue bei Forchach/Stanzach ca. 900 m: Weidenau, Tamariskenau: *Clubiona frutetorum;* Geröllfluren: *Ch. virescens.*
Flachmoorsumpf, Phragmitetum, versumpfte Wiesen ca. 550 m (Meliorierungsgebiet des Zillertal-Ausgangs): *Cl. stagnatilis* (1949/1950), Vorkommen erloschen?
Eichenmischwald, Stams 670 m: *Cl. marmorata* (1962), Nachweis akzidentell?
Subalpiner Fichtenwald: *Cl. kulczynskii.* Moorgebiet Schwemm: *Cl. norvegica.*

Nur durch wenige Exemplare an wenigen Fundpunkten belegt sind weiters *Cl. neglecta* und *Cl. saxatilis;* auch diese sind in ihrem Auftreten nicht voraussagbar. Die folgende Übersicht versucht eine Gruppierung der restlichen Formen nach Höhenstufe und Habitat:

Lagen < 1000 m, an Laubgebüsch: *Cl. caerulescens, Cl. lutescens, Cl. pallidula;* Strauchschicht in warmer Hanglage (an *Pinus, Juniperus): Cl. comta;* in Flußauen: *Cl. germanica;* Baumrinde (Föhre, Fichte, Weide): *Cl. corticalis.*
Bodenschicht der Wälder < 1000 m: mittelfeucht *Cl. terrestris;* unter Fichte, Föhre, *Juniperus: Cl. subsultans.*
Offene Feuchtstandorte bis 1000 m. In Schilfbeständen: *Cl. phragmitis;* an Geröllufer von Inn, Lech: *Cl. similis.*
Wärmestandorte bis 1500 m, in Ritzen offener Felsflächen: *Cl. genevensis.*
Euryzonal an Nadelhölzern bis Waldgrenze 2000 m: *Cl. trivialis.*
Euryzonal, „diplostenök", in tiefer Lage in offenen Feuchtgebieten, aber auch Zwergstrauchheide an der Waldgrenze in ca. 2000 m: *Cl. diversa.*
Subalpine Waldstufen 1200-2200 m, Bodenschicht: *Cl. reclusa;* an Blockwerk, aber auch an Grünerle: *Cl. hilaris.*
Grasheide mit reicher Schuttauflage, Blockwerk 1900-2600 m: *Cl. alpicola.*

Nur eine Art, *Cl. hilaris,* ist in ihrer Gesamtverbreitung auf die Alpen beschränkt. Das Areal der am höchsten steigenden *Cl. alpicola* erstreckt sich dagegen bis Kaukasus und Mittelasien. Boreomontan verbreitet sind *Cl. kulczynskii* und *Cl. norvegica.*

Cheiracanthium oncognathum Thorell, 1871:

Lit.: 1 (*Ch. nutrix,* 98), 59, 87, 97 – [4 (*Ch. nutrix,* THORELL 1870/1873: 208; SIMON 1932), 21, 27 (p. 142), 33].
Tax.: THALER (1981a).
NT: Innsbruck 1867 (1), 1971 (59), 1987 (87, 97). O-Inntal, Locherboden (59). Einzelfänge an Felsenheide < 1000 m; 2 ♂ in Mai.

Cheiracanthium virescens (Sundevall, 1833):

Lit.: 19?, 21?, 110 – [33].
Tax., Biol.: BRAUN (1969), BRAUN & RABELER (1969), Van HELSDINGEN (1979), WOLF (1989).
NT: Innsbruck 1952 (19, 2 Funde < 1000 m, Schutthalden am Fuß der N-Kette, unter Stein). „Ötztal" (21). Lechtal, Forchach-Stanzach 900 m, in Barberfallen in Weiden-Tamarisken-Aue und in lichtem Kiefernwald auf Flußgeröll (110), auch in Lichtfalle (6 ♂ 12. April 1989, leg. Huemer & Kahlen).

Das Vorkommen von drei weiteren 1867, 1952 bzw. 1962 aus dem Gebiet gemeldeten Arten dieser Gattung wurde nicht wieder bestätigt und muß als zweifelhaft gelten:

[*Cheiracanthium elegans* Thorell, 1875]:

Lit.: 19, 21 – [27 (Fig. 7b), 33].
Biol.: BRAUN (1969), JONSSON (1995).
NT: Innsbruck 1952 (19, 3 Funde < 1000 m, unter Stein und auf Gebüsch). Ötztal, Sautens 800 m (21). Keine weiteren Funde.

[*Cheiracanthium erraticum* (Walckenaer, 1802)]:

Lit. (auch sub *Ch. dumetorum*): 1 (*Ch. carnifex;* Identität nach THORELL 1870/1873: 210, SIMON 1932: 961) – [4 (p. 254, *Chiracanthium* sp. 1, unter Weglassung der Namenszeile), 21, 33].
Tax., Biol.: BRAUN & RABELER (1969), WOLF (1989, 1990 b), ALMQUIST (1994).
NT: Innsbruck 1867 (1, „allenthalben"). – Keine weiteren Funde.

[*Cheiracanthium punctorium* (Villers, 1789)]:

Lit.: 40.
Biol.: WOLF (1988, 1989, 1990a). Zur Bißwirkung: MARETIC (1975), GRASSHOFF (1979), WOLF (1988), SACHER (1990), TRENTINI & MARINI (1992).
NT: Ötztal, Piburg 900 m (1 ♀ 1962; an Lichtung in Fichtenwald, zwischen *Vaccinium myrtillus* und Gras [40]). – Kein weiterer Fund, das Ex. im Finnish Museum of Natural History (Helsinki) nicht nachweisbar (Terhivuo in litt. 30.1.97).

[*Clubiona alpica* L. Koch, 1866]:

Lit.: KOCH (1866, n.sp., Loc. typ. Zillertaler A., „zwischen Lannersbach und Hinterdux"), 4 – [21, 33].
Tax.: Nicht valide, mit konfuser Synonymie (THALER 1981a); *C. alpica* [4] = *C. similis; C.a.* in REIMOSER (1937) = *C. hilaris.*

Clubiona alpicola Kulczynski, 1882:

Lit.: 33, 50, 59, 68 – [31].
Tax., Biol.: THALER (1981a), BLICK et al. (1995); Datierung nach PROSZYNSKI & STAREGA (1971), CHYZER & KULCZYNSKI (1897).
NT: Innsbruck, N-Kette (59, 68), Patscherkofel (59). Kitzbühler A. (33, 59). Tuxer A. (59). Stubaier A. (33, 59). Ötztaler A. (50, 59). Kaisergebirge (33, 59). Rofan (59). Karwendel (59). In hochalpinen Lagen der Zentral- und Kalkalpen 1900-2600 m; in Grasheide mit reicher Steinauflage und in Blockhalden. W-paläarktische Gebirgsart; Alpen, Karpaten, Mittelgebirge bis Kaukasus (BLICK et al. 1995).

Clubiona caerulescens L. Koch, 1866

Lit.: 4, B=BERTKAU (1880: 259), 19, 33, 40, 68, 91, 105, 110 – [21, 25 (p. 257)].
Tax., Biol.: Schreibweise nach MERRETT & MILLIDGE (1992), BRAUN & RABELER (1969).
NT: 1876-1995. Innsbruck (19, 33, 40, 68), Martinswand (1 ♂ 1 ♀ 25. Mai 1995, leg. Knoflach). U-Inntal (40), Kufstein (4, 91). O-Inntal, Ötztal-Eingang (40, 105). Kaisergebirge, Kaisertal 850 m (1 ♀ 9. Juni 1966). Achensee (1 ♂ 26. Aug., B). Lechtal, Häselgehr 1000 m (110). An Laubgebüsch, < 1000 m. Extramediterran, eurosibirisch (?); trans-paläarktisch (MARUSIK 1994).

Clubiona comta C.L.Koch, 1839:

Lit.: 33, 40, 61, 68, 71, 79, 102, 105 – [74, 97].
Tax., Biol.: BRAUN (1969), BRAUN & RABELER (1969), DUFFEY (1969). Schreibweise nach MERRETT & MILLIDGE (1992); *C. compta* demnach eine ungerechtfertigte Emendation (BONNET 1956).
NT: Innsbruck, seit 1962 (33, 40, 68, 71, 79). U-Inntal, Rattenberg (40). O-Inntal, Stams (61, 71), Ötztal-Eingang (40, 105). Mieminger Plateau 800 m (102). Regelmäßig an den Wärmestandorten < 1000m in der Strauchschicht der lichten Kiefernwälder (33), auch an *Juniperus* (102), subrezedent in den Bodenfallen (61, 68, 71, 105), auch „in überhängendem Gras" (40); weitere Nachweise einzelner Ex. in einem Eichenbestand (61), in einer Feldhecke (79), höchster Fund am „warmen" S-Hang der N-Kette in ca. 1500 m. Mediterran-expansiv.

Clubiona corticalis (Walckenaer, 1802):

Lit.: 9, 19, 21, 40, 74, 91 – [33].

Tax., Biol.: BRAUN (1969), ELBOURN (1970), MARC (1990, 1994).
NT: Innsbruck (19, 21, 74), Heiligwasser 1060 m (Waldrand, 1 ♂ 1 ♀ Mai 1989, in Baumeklektor an Fichte, leg. E. Meyer). U-Inntal, Langkampfen (91). O-Inntal, Ötztal-Eingang (21, 40), Tarrenz 850 m (1 ♀ 8. Sept. 1968, leg. Mahnert). Zillertaler A. (9). Vorkommen < 1000 m, entlang des Inntales und in den Seitentälern (9), corticol an Fichte, Föhre, Weide (91); sowohl in Wäldern (Waldrand) mittlerer Feuchte wie in einem Aue-Streifen (91) und an einem Wärmestandort (74).

Clubiona diversa O.P.-Cambridge, 1862:

Lit.: 16, 22, 33, 40, 51, 54 – [21, 25 (p. 273), 50].
Biol.: BRAUN (1961), BRAUN & RABELER (1969).
NT: U-Inntal, Meliorierung Straß-Schlitters, „je 1 Ex. im nassen Moos auf Anmoorboden, sowie im extrem nassen Flachmoorsumpf" (16, 22). Kitzbühler A., Schwarzsee 760 m (33). Ötztaler A., Obergurgl 1950 m, „alpine Wiesen" (40), „im flechtenreichen Empetro-Vaccinietum" 2250 m (54). Auftreten in tiefen Lagen „in Moorwiesen" (MAURER & HÄNGGI 1990). Davon abweichend die Vorkommen an der Waldgrenze, auch in Kärnten (Glocknerstraße 1950 m, THALER 1989a). Verbreitung trans-paläarktisch (MARUSIK 1994).

[*Clubiona dvoraki* Miller, 1943]:

Lit.: 40, 59, 68, 102.
Tax.: Erst WIEHLE (1965) und MILLER (1967) haben das ♀ dieser Art beschrieben; das zunächst zugeordnete ♀ gehört zu *C. germanica*. Doch ist *C. dvoraki* synonym zu einer „alten" Art, *C. saxatilis*. Der zunächst als nomen oblitum betrachtete Name (THALER 1981a) wurde von MIKHAILOV (1990) und PLATNICK (1993) anerkannt. Siehe dort.

Clubiona frutetorum L. Koch, 1866:

Lit.: 110 – [7, 21, 33].
Tax.: HELSDINGEN (1979).
NT: Außerfern, Lech-Auen bei Forchach-Stanzach (110). Verf. kennt (entgegen 7, 21) keinen „alten", die Angabe von der N-Kette bei Innsbruck (7) unterstützenden Nachweis und vermutet daher eine Verwechslung. KOCH (1876) fand die Art nur in E-Tirol („Kalser Tal, Staller Alpe"), doch ist auch für dieses Zitat eine Verwechslung (mit *C. alpicola*?) wahrscheinlich. Rezent in geringer Fangzahl in einer Weiden-Aue und einer Tamarisken-Aue des Lech in ca. 900 m nachgewiesen. Habitat „Am Saume von Laubholzwaldungen, auch in Gärten auf Gesträuchern" (KOCH 1866: 347). Im außeralpinen Europa anscheinend weitverbreitet, Verbreitungstyp?

Clubiona genevensis L. Koch, 1866:

Lit.: 33, 66 (sub *C. vegeta*), 71, 74, 87, 97, 105.
Tax.: HELSDINGEN (1979).
NT: Innsbruck (33, 71, 74, 87, 97), Kranebitter Klamm 1300 m (1 ♀ 25. Aug. 1962), Rauschbrunnen 1050 m (1 ♂ 11. Mai 1985). O-Inntal, Ötztal-Eingang (71, 105), Starkenbach 800 m (1 ♂ 1 ♀ 21. April 1992). Ötztaler A., Längenfeld 1300 m (1 ♂ 14. April 1992), Jerzens 1450-1600 m, „edge of pine woods and alpine meadows" (66). Rofan, Astenau 1000 m (1 ♂ 24. April 1993). Vorkommen an den Wärmestandorten < 1500 m durch Handfang aus Ritzen S-exponierter

Felsflächen, einzeln auch in Barberfallen (71, 74, 97, 105). Mediterran-expansiv, auch in Zentralasien.

Clubiona germanica Thorell, 1871:

Lit.: ? 1 (sub *C. holosericea* [4, 98]), 4, 16, 19, 22, 33, 98 – [21, 25 (p. 257)].
Tax.: Datierung nach THORELL (1870/1873: 228).
NT: Innsbruck (? 1 [98], 19). U-Inntal, Meliorierung Straß-Schlitters (16, 22), Kufstein (4). O-Inntal, Inzing, Stams (33, 98). Kein Beleg in der Revisionssammlung von AUSSERER (1), nominelle Deutung der frühen Angaben nicht sinnvoll (1, 4, 98). In den Aufsammlungen des Verf. nur sehr wenige Ex. aus Auwäldern des Inn westl. Innsbruck (33), um 1950 3 Ex. an feuchten Wiesen des Zillertal-Ausganges (16, 22) und zahlreich bei Innsbruck, „Leitform für Laubsträucher, allgemein und häufig bis 1100 m" (19). Eurosibirisch? (MIKHAILOV 1992).

Clubiona hilaris Simon, 1878:

Lit.: 13, ?19, 33, 40, 50, 51, 54, 55, 59, 63, 66 – [?21].
Tax.: THALER (1981a).
NT: Innsbruck (?19), Patscherkofel 2070 m (59), Aldranser Alm 1400 m (3 ♀ 27. Juni 1993). Tuxer A. (33, 59). Stubaier A., Gschnitztal, uhb. Innsbrucker Hütte 1900 m (2 ♀ 14. Juli 1993). Ötztaler A. (66), Gepatschgebiet 1930 m (13), Obergurgl (33, 40, 50, 51, 54, 55, 59, 63, 66), Längenfeld 1300 m (1 ♂ 3 ♀ 8. Aug. 1992). In „trockenen" Blockhalden und Felsritzen, an subalpinen Lichtungen und im Bereich der Waldgrenze 1200-2200 m (59); auch an Grünerle (63); eine Angabe aus dem Inntal bei Innsbruck-Arzl (19) in ca. 650 m demnach „bedenklich". Alpen-endemisch (59).

Clubiona kulczynskii De Lessert, 1905:

Lit. (auch sub *C. abdita*): 4, 59, 66 – [21, 25 (p. 257), 33].
Tax.: *C. abdita* n.sp., Loc. typ. Kufstein (4); n. syn. (59); unterdrückt gemäß ICZN Art. 79b; nomen oblitum (PLATNICK 1993).
NT: U-Inntal, Kufstein 1876, ohne nähere Angaben (4, 59). Ötztaler A., Hochzeiger 1500-2000 m, „pine woods up to alpenrose zone" (66, 1 ♀ 30. Juli 1969, „cell on wood in grass", vidi 1997). Die circumarktisch-boreomontane Art (WIEHLE 1965, MILLER 1967) wurde häufiger in der Schweiz festgestellt. Aus Österreich sind nur die beiden oben genannten Funde bekannt, ohne daß sich eine Ursache für das so seltene und zerstreute Auftreten angeben ließe. Verf. fing sie nur einmal, im U-Engadin in einer Bodenfalle in Fichtenwald ca. 1140 m (THALER 1995a).

Clubiona lutescens Westring, 1851:

Lit.: 33, 68, 80, 87, 91, 100, 110.
NT: Innsbruck, ab 1961 (33, 68, 80, 87, 100). U-Inntal (33), Kufstein-Langkampfen (91). O-Inntal (33), Imst-Gurgltal (1 ♀ März 1980, leg. Gstader). Lechtal, Pflach 850 m, Häselgehr 1000 m (110). „Häufig in den Aubeständen entlang des Inn" (33), in hoher Fangzahl in Baumeklektoren an Esche und Weide (91), wenige Exemplare synanthrop in einer an einen Garten mit Sträuchern angrenzenden Wohnung (80), höchste Nachweise im Lechtal bei 1000 m (110) bzw. in einer Inn-Aue des Unterengadin in 1080 m (THALER 1995a). Verbreitung extramediterran, eurosibirisch (?), adventiv in N-Amerika (DONDALE & REDNER 1982, MIKHAILOV 1992).

Clubiona marmorata L. Koch, 1866:

Lit.: ?19, ?21, 33, 59.
NT: ?Innsbruck (?19 [N-kette bis 1200 m, Patscherkofel bis 1400 m, „auf Gebüsch und Sträuchern"], ? 21 [Patscherkofel 1800 m]). O-Inntal, Stams 670 m, 1 ♂ 1962 an Eiche (33, 59). In Anbetracht der Seehöhe der Funde ist nicht auszuschließen, daß sich die Angaben aus der Umgebung von Innsbruck (19, 21) auf *C. trivialis* beziehen – diese Art wurde damals nicht genannt. Doch ist auch keine Wiederholung des Fundes bei Stams geglückt. Könnte es sich bei diesem Nachweis um den Zufallsfund eines akzidentellen Ex. handeln? Nach WIEHLE (1965) eine Art E-Europas; seine Habitat-Angabe „an Eichen" geht auf KOCH (1878) zurück.

Clubiona neglecta O.P.-Cambridge, 1862:

Lit. (auch sub *C. montana*): 1? (*Clubiona* n.sp. [4, 98]), 4, 16, 22, 33, 40, 55, 66, 68, 70, 71, 84, 87 – [7, 21, 25 (p. 273)].
Tax.: Ob die rezent (zu Recht?) unterschiedene „Zwillingsart" *C. pseudoneglecta* Wunderlich im Gebiet vorkommt, ist noch zu untersuchen (WUNDERLICH 1994).
NT: Innsbruck (1?, 33, 40, 68, 70, 84, 87), Patscherkofel 1000 m (1 ♀ 9. Aug. 1975). U-Inntal, Zillertal-Ausgang (16, 22), Kramsach (40). O-Inntal, Locherboden (71). Stubaier A. (4). Ötztaler A. (66), Gurgler Tal 1700-1780 m (55). Kaisergebirge (33), Kaisertal 850 m (1 ♀ 9. Juni 1966). Seefeld (66). Fänge in verschiedenen Habitaten, stets in geringer Fangzahl: unter Stein bzw. in Barberfallen in lichtem Kiefern-Fichtenbestand (33, 71), an „trockenem" Rasenhang (87), an einer „mesophilen" Mähwiese (70, 84), in Phragmitetum und Feuchtwiesen des Meliorierungsgebietes Straß-Schlitters (16, 22), in grasdurchwachsener Schutthalde in 1500 m (33), aber auch in Klopf-Fängen an Grünerle (55). Fänge bes. < 1500 m, manchmal höher bis 2000 m (55, 66, THALER 1989a). Der frühe Nachweis am Patscherkofel in 2100 m (1) hat keine Wiederholung gefunden und ist wegen der Höhenlage bedenklich.

Clubiona norvegica Strand, 1900:

Lit.: 59 – Non 40 [50] (= *C. reclusa* [1 ♀ 4.6.61, vidi 1997])
Biol.: BRAUN (1961).
NT: Chiemgauer A., Walchsee, Moorgebiet Schwemm 660 m (59). Im Gebiet nur ein Einzelfund, bisher nicht in der Schweiz. Circumpolar, boreomontan, „sphagnobiont" (BRAUN 1961, MILLER 1967).

Clubiona pallidula (Clerck, 1757):

Lit.: 1 (98), 4, 33, 80, 91 – [21].
Biol.: TOFT (1978, Zyklus), HUBER (1995a).
NT: Innsbruck 1867-1995 (1 [4, 98], 33, 80), 4 ♂ Baumeklektor Mai 1995, leg. Meyer. U-Inntal, Kufstein (4, 91). An Laubgebüsch < 1000 m, in größerer Fangzahl im Stammauflauf (Baumeklektor) an Esche, Weide in einer Inn-Aue (91). Einzelne Exemplare synanthrop (80), doch grenzte die Wohnung an einen Vorstadt-Garten mit Zierbüschen. Extramediterran (?), eurosibirisch, trans-paläarktisch (MARUSIK 1994); adventiv in N-Amerika (DONDALE & REDNER 1982).

Clubiona phragmitis C.L.Koch, 1843:

Lit.: 4 (p. 256, *C. holosericea*), 33, 100, 110 – [21].
Biol.: PÜHRINGER (1975), NENTWIG (1982).
NT: Innsbruck, an Schilf, Arzl (100), Lanser Moor 850 m (33). U-Inntal, Kufstein (4). Lechtal, Pflach 850 m (110). In Feuchtgebieten < 1000 m, W-Paläarktis.

Clubiona reclusa O.P.-Cambridge, 1863:

Lit.: 4, 21, 33, 40 (auch sub *C. norvegica*, 1 ♀ vidi 1997), 50, 51, 54, 66, 70, 84, 110.
Biol.: CROME (1960).
NT: Innsbruck (70, 84), Halltal 1200 m (1 ♂ 21. Mai 1981), Igls 1060 m (1 ♂ Mai 1989, leg. Meyer). Zillertaler A. (4). Stubaier A. (4, 21). Ötztaler A. (66), Obergurgl (40, 50, 51, 54). Kaisergebirge (33). Rofan (40), Roßkopf 2000 m (1 ♂ 30. Aug. 1967). Seefeld (66). Lechtal, Pflach 850 m, Forchach/Stanzach (110). Durchwegs Einzelfänge in montanem bis subalpinem Fichten- und Buchenwald (33) bis Waldgrenze, ca. 1000-2100 m, einmal auf Flußgeröll (66). Extramediterran, eurosibirisch?

Clubiona saxatilis L. Koch, 1866:

Lit. (auch sub *C. dvoraki*): KOCH (1866, n.sp., Loc. typ. „unter Steinen an den Ufern eines Giessbachs zwischen Lannersbach und Hinterdux"), 4, 40, 59, 68, 102.
Tax., Syn.: THALER (1981a), entgegen SIMON (1932: 907, 963); MILLER (1943, 1947, ♂ nec ♀), WIEHLE (1965, ♀), MILLER (1971). Benennung nach MIKHAILOV (1990), PLATNICK (1993). NT: Innsbruck (59, 68, 102). Kitzbühler A. (40). Zillertaler A. (4). Kaisergebirge (59). Rofan (40). Nur Einzelfänge in der Bodenschicht von Wäldern < 1300 m; lichter Buchen-Kiefernwald (40), Fichte (40); je einmal in einer Bodenfalle (68) und durch Klopfen an *Juniperus* (102). Verbreitung Mitteleuropa, E-Alpen, Slowakei, Mähren, Rheinland; chorologischer Typ?

Clubiona similis L. Koch, 1867:

Lit.: 4 (*C. alpica*, 59), 40, 59, 110.
Tax., Biol.: *C. alpica* = *C. similis* n.syn., THALER (1981a). BRAUN (1969), BRAUN & RABELER (1969), WUNDERLICH & SCHUETT (1994). Zuordnung auf Grund des Locus typ. München. Datierung nach MERRETT & MILLIDGE (1992).
NT: Innsbruck (59). U-Inntal, Kramsach (40). Zillertaler A., Lanersbach (4). Stubaier A., Oberiss (4). Außerfern (110). Lechtal bis Häselgehr 1000 m (110), Weißenbach, Ufergeröll des Lech (7 ♂ 17 ♀ 28. Mai 1994). Anscheinend ripicol, in größerer Fangzahl in Spülsaum und Ufergeröll von Inn (59) und Lech. Verbreitung eurosibirisch? (MIKHAILOV 1992).

Clubiona stagnatilis Kulczynski, 1897:

Lit.: 16, 20 (p. 73, *C. stagnalis*), 22, 27 (p. 125) – [21, 33].
NT: U-Inntal, Meliorierung Straß-Schlitters (16, 20, 22, 27). 1949/50 in Flachmoorsumpf, in Phragmitetum versumpfter Wiesen < 600 m; kein weiterer Nachweis, Vorkommen möglicherweise erloschen. W-Paläarktis, extramediterran (?).

Clubiona subsultans Thorell, 1875:

Lit. (in 1, 4, 7 sub *C. erratica*): ?1 (98), ?19, 33, 66, 68, 102 – [?4, ?7, 21].
Biol.: BRAUN & RABELER (1969).
NT: Innsbruck (?1, ?19, 33, 68), Igls 1060 m, in Baumeklektor an Fichte (6 ♂ 6 ♀ Mai 1989, leg. Meyer). O-Inntal, Tarrenz 850 m, an Föhre (1 ♀ 8. Sept. 1968, leg. Mahnert). Stubaier A. (33). Ötztaler A., Kaunerberg 1200 m, an Föhrenborke (1 ♀ 2. Okt. 1969, leg. Mahnert). Scharnitz (66). Mieminger Plateau 750-800 m (102). Fänge 700 – 1500 m, bes. an Fichte und Föhre, auch an *Juniperus* (102). Die Zitate von AUSSERER (1) verdienen der Revision zufolge (98) Vorbehalte; auch die Fundangaben von ERTL (19, „auf niederem Laubgestrüpp") erwecken Bedenken. Extramediterran, eurosibirisch (?).

Clubiona terrestris Westring, 1851:

Lit.: 4, 25 [p. 257], 33, 40, 61, 68, 74, 80, 91 – [24].
Biol.: BRAUN & RABELER (1969), TOFT (1978).
NT: Innsbruck (33, 40, 68, 74). U-Inntal, Kufstein (4, 25, 91). O-Inntal, Stams (61), Eingang Ötztal (40, 80). Rofan (40). Einzelfunde bes. in Wäldern mittlerer Feuchte < 1000 m, auch im Stammauflauf in einer Inn-Aue (91). Mediterran-expansiv.

Clubiona trivialis C. L. Koch, 1843:

Lit.: 1 (98), 4, 33, 40, 56, 57, 64, 66, 68, 91, 102, 110 – [7, 21].
Tax.: Zur Datierung siehe MERRETT & MILLIDGE (1992).
NT: 1867-1993. Innsbruck (1, 33, 68, 102). U-Inntal, Kufstein (91). O-Inntal, Ötztal-Eingang (40, 102). Kitzbühler A. (56). Tuxer A. (33). Zillertaler A. (33). Stubaier A. (4, 33, 102). Ötztaler A. (66). Kaisergebirge (4, 33). Seefeld (33, 57, 64), Mieminger Plateau 750-800 m (102). Außerfern, Wängle, Tannenhof-Moor 850 m (1 ♀ Mai 1992, leg. Kahlen). Lechtal, Weißenbach 890 m (110). Euryzonal bis Waldgrenze in 2000 m (102), ein Streufund in einer Inn-Aue (91); besonders in der Strauchschicht, an Nadelhölzern (56, 64), *Juniperus* (102), nicht in Barberfallen (68). Verbreitung eurosibirisch, transpaläarktisch (MARUSIK 1994).

[*Clubiona vegeta* Simon, 1918]:

Lit.: Non: 66 (= *C. genevensis*).
Tax.: HELSDINGEN (1979).
NT: Nur eine Angabe (66): Ötztaler A., Jerzens 1500 m (66; 1 ♀ 22. Juli 1969, „under stones", vidi 1997). Die Bestimmung der Arten dieser Artengruppe ist schwierig; auch sollte ihre Verbreitung noch weiter dokumentiert werden. *C. vegeta* gilt als W-mediterran; Nachweise bis Paris (SIMON 1878) und Tessin. Verf. stellt das Ex. aus dem Pitztal zu *C. genevensis*.

4.3. Corinnidae

Die erst vor kurzem in Familienrang erhobenen Corinnidae sind in Europa nur durch zwei artenarme südliche Gattungen vertreten: *Cetonana, Trachelas*. Eine mediterran-expansive Form lebt möglicherweise auch im Gebiet.

[*Cetonana laticeps* (Canestrini, 1868)]:

Tax.: GRIMM (1986); Benennung nach PLATNICK & EWING (1995).
Mat.: S-Tirol: Brixen, Rajer Moos (1 ♀ 20. Sept. 1991, leg. Huemer). E-Tirol: Lienz, Ma. Trost (1 ♀ 22. März 1970, leg. Kofler). Vorarlberg: Lustenau (1 ♂ 4. Aug. 1990, leg. Knoflach).
NT: Im Gebiet noch nicht nachgewiesen, wohl aber in Grenznähe (KOCH 1876, NOFLATSCHER 1991). So ist nicht auszuschließen, daß sich diese Rinden-Art auch an den Wärmestandorten des O-Inntales wird nachweisen lassen. Nördlich bis Bonn (GRIMM 1986), dort jedoch nur alte Funde (BERTKAU 1880, FÖRSTER & BERTKAU 1883).

4.4. Heteropodidae

Im Gebiet ist wie in den „nördlicheren Breiten der gemässigten Zone" bis zum 64. Breitengrad (PALMGREN 1943) nur eine Art aus dieser besonders in den warmen Ländern heimischen Familie vorhanden. Zwei weitere atmobionte Species treten im nördlichen Mittelmeergebiet hinzu (SIMON 1932). Eine größere Vielfalt wird erst in den Wüstengebieten von N-Afrika und Vorderasien (LEVY 1989) erreicht.

Micrommata virescens (Clerck, 1757):

Lit. (auch sub *M. ornata, M. rosea*): 1 (98), 4, 18, 19, 33, 40, 55, 68, 71, 74, 102 – [7, 21, 97].
Tax., Biol.: KULCZYNSKI (1911), CROME (1962), HOLL (1987), HOLL et al. (1995).
NT: Innsbruck 1867-1990 (1, 18, 19, 33, 40, 68, 71, 74, 102). U-Inntal (40), Jenbach (1), Kufstein (4). O-Inntal (33), Wildermieming 800 m (102), Eingang Ötztal (40, 71, 102). Stubaier A. (102), Fulpmes (1). Ötztaler A. (55). Kaisergebirge (33, 40). Habitat licht-warme Gebüsche, Waldrand, besonders mit Laubhölzern, im Unterwuchs hoher Rasen und Kräuter; nicht im intensiv genutzten Kulturland. Höchste Funde hoch-subalpin (33), auf „Zwergföhre" (1), bei 1800m an Grünerle (55), bei 2000 m an *Juniperus* (102).

4.5. Liocranidae

Liocranidae wurden in den letzten Jahren als eigenständige Familie akzeptiert (WEISS & SARBU 1994); die Stellung von *Phrurolithus* ist allerdings noch in Diskussion (PLATNICK & UBICK 1989, UBICK & PLATNICK 1991). Die artenarme, holarktisch verbreitete Gruppe bietet auch in Mitteleuropa noch offene taxonomische Probleme (GRIMM 1986). Bei den im Gebiet vertretenen Arten handelt es sich um Bodenspinnen in tieferen Lagen, die naturnahe offene (Felsenheide, Moor) und Waldstandorte besiedeln und Kulturland weitgehend meiden, zugleich um in Europa weitverbreitete extramediterrane und mediterran-expansive, zum Teil nur dispers auftretende Formen. Die regionale Liste (S=9) dürfte noch nicht vollständig sein: aus der Schweiz sind 13, aus Bayern 12, aus Böhmen 11 Arten nachgewiesen (MAURER & HÄNGGI 1990, BLICK & SCHEIDLER 1991, BUCHAR 1992).

Agraecina striata (Kulczynski, 1882):

Lit.: 59, 87, 97, 110; GRIMM (1986).
Tax., Biol.: BRAUN (1976), THALER (1981a), LÖSER et al. (1982). Zur Schreibweise des Gattungsnamens siehe GRIMM (1986).

NT: Innsbruck-Martinswand (59, 87, 97). Außerfern (110), Lechtal bis 1000 m (110). Nur zwei Fundgebiete: Barberfallen-Fänge in lichtem Kiefern-Bestand auf spärlich bewachsenem Feinschutt in 620-750 m, Handfänge an Steilufer und Kiesfluren des Lech 800-1000 m. *A. striata* tritt in Mitteleuropa in verschiedenen Habitaten auf, besiedelt werden Auwälder, Ufer, Feucht- und Ruderalstandorte (BRAUN 1976, HÄNGGI et al. 1995).

Agroeca brunnea (Blackwall, 1833):

Lit. (auch sub *A. linotina*): 1 (98, entgegen BONNET 1955: 212), 19, 33, 61, 68 (GRIMM 1986: 26), 71, 74, 102, 105, 110, GR = GRIMM (1986) – [4, 21].
Biol.: BRAUN (1969), BRAUN & RABELER (1969).
NT: Innsbruck 1867-1993 (1, 19, 33, 68, 71, 74). O-Inntal, Stams (61), Eingang Ötztal (71, 102, 105). Mieminger Berge 950 m (GR). Lechtal, Forchach/Stanzach 920 m (110). Vorkommen in Wald und Gebüsch < 1000 m (im U-Engadin bei ca. 1200 m, THALER 1995a), in größerer Fangzahl in einem Augehölz (68) und in wärmebegünstigtem Misch- und Kiefernwald (68, 105). Verbreitung extramediterran, eurosibirisch (?).

Agroeca cuprea Menge, 1873:

Lit. (auch sub *A. pullata*): 19, 21, 33, 40, 68, 71 (GRIMM 1986, p. 36), 74, 85, 87, 97, 105 – [27 (p. 142)].
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck (19, 21, 33, 68, 71, 74, 85, 87, 97). U-Inntal, Kramsach (40). O-Inntal, Locherboden (71), Ötztal-Eingang (71, 105). In hohen Fangzahlen an den Felsenheiden des Inntales und in Schneeheide-Kiefernwald < 1000 m (71, 74, 97, 105), im U-Engadin bis 1300 m (THALER 1995a). Diplochron, mit Kopulationen im Vorfrühling (Phänogramm: 74). Mediterran-expansiv (?).

[*Agroeca lusatica* (L. Koch, 1875)]:

Lit.: ?19 (sub *Mesiotelus* l.), ?21 – [33].
NT: ? Innsbruck 1952, in 1000-1900 m (19, 21). Verbreitung extramediterranes Europa, besonders an sehr trockenen, stark besonnten Standorten (GRIMM 1986). Die regionalen Fundmeldungen stimmen damit nicht überein und konnten in den Folgejahren nicht mehr bestätigt werden. Es ist nicht auszuschließen, daß sie auf fehlbestimmte Exemplare von *A. proxima* zurückzuführen sind.

Agroeca proxima (O.P.-Cambridge, 1871):

Lit.: 33, 59, 66, 68, 105, GR = GRIMM (1986).
Tax.: Datierung nach THORELL (1870/1873: 565), BONNET (1955), LOCKET & MILLIDGE (1951).
NT: Innsbruck, N-Kette (59, 68). O-Inntal, Ötztal-Forchet (105). Tuxer A., Eingang Navistal 1050 m (33, 59). Karwendel, Seefeld (66). Mieminger Plateau (GR). Euryzonal, in lichten Beständen; Fänge in Erika-Kiefernwald bei 750 m (105), an „Waldrand von Kiefernforst" 900 m (GR), in „alpine meadows" 1200-1500 m (66) und an der Waldgrenze, unter Legföhren 1800 m (68). Europa, extramediterran.

Apostenus fuscus Westring, 1851:

Lit.: 4 *(Zora f.)*, 21, 33, 40, 66, 68 (GRIMM 1986: 38), 71, 74, 85, 87, 97, 105 – [27 (p. 152)].
Tax.: WILLIAMS & LOCKET (1982).
NT: Innsbruck (33, 68, 71, 74, 85, 87, 97). U-Inntal, Kramsach (40), Kufstein (4). O-Inntal, Stams-

Locherboden (33, 71), Ötztal-Eingang (21, 33, 71, 105), Starkenbach 800 m (1 ♂ 3 ♀ 21. April 1992). Ötztaler A., Hochzeiger 1500-2000 m (66), Längenfeld 1300 m (1 ♂ 1 ♀ 14. April 1992). Abundant und konstant an den Wärmestandorten des Inntales, an Felsenheide und in Erika-Föhrenwald bis 1500 m, lokal noch höher (66, 68), nicht oberhalb der Waldgrenze. Diplochron mit Kopulationen im Frühjahr (Phänogramm: 74). Mediterran-expansiv (?) bis S-England (WILLIAMS & LOCKET 1982) und Skandinavien (HOLM 1977, TERHIVUO 1993).

[*Apostenus saxatilis* Ausserer, 1867]:

Lit.: 1 (98), 82 – [4, 21, 33].
Tax.: n.sp. 1867, Loc. typicus Innsbruck, Husslhof (1). Nach Typus-Revision (82, 98) synonym zu *Cryphoeca silvicola* (C.L. Koch) (Agelenidae)! – AUSSERER (1) hat mit systematischem Feingefühl seine neue Art nicht wie *Liocranum, Agroeca* zu den „Drassidae" gestellt, sondern zu den „Agelenidae" zwischen *Coelotes und Hahnia*. Die nominellen Deutungen (4, 21) haben diesen Hinweis nicht berücksichtigt.

Liocranum rupicola (Walckenaer, 1830):

Lit.: 1 (*L. domesticum*, 98), 28, 33, 40, 66, 68, 71, 74, 80, 87, 97, 105 – GRIMM (1986), [4].
Tax., Biol.: Datierung nach MERRETT & MILLIDGE (1992).
NT: Innsbruck 1960-95 (33, 40, 68, 71, 74, 80, 87, 97). U-Inntal, Jenbach (1), Kramsach (40). O-Inntal, Eingang Ötztal (33, 71, 105). Zillertaler A., Brennerberge (28). Ötztaler A., Kiefern-Waldrand 1450-1600 m (66). Mediterran-expansiv; konstant an den Felsenheiden des Inntales (71, 74, 97, 105) bis 1300 m (68), einmal an einem Kiefern-Waldrand in 1450-1600 m (66). In Felsritzen, unter Borke, auch epigäisch; im Stadtgebiet von Innsbruck synanthrop (33, 80). Außergewöhnlich die höchste Meldung von der Waldgrenze am Wolfendorn bei 2000 m (28).

[*Liocranum rutilans* (Thorell, 1875)]:

Lit.: [21, 33].
NT: Bisher nicht nachgewiesen, in die regionale Artenliste (21) wohl nach Funden in S-Tirol aufgenommen (KOCH 1876, KULCZYNSKI 1887). Dort noch heute vorhanden, Fänge von NOFLATSCHER (1988, 1991) an Xerotherm-Standorten bei Leifers und Brixen.

Phrurolithus festivus (C. L. Koch, 1835):

Lit.: 1 (98), 4, 33, 40, 68, 71, 74, 87, 93, 97, 110 – [7, 21].
Tax., Biol.: JOB (1968), BRAUN (1969).
NT: Innsbruck 1867-1995 (1, 33, 68, 71, 74, 87, 93, 97). U-Inntal (33). O-Inntal (71), Ötztal-Eingang (71). Kitzbühler A. (40). Stubaier A., Kühtai (4). Ötztaler A., Längenfeld-Espan 1100m (2 ♂ 23. Mai 1992). Kaiser (40). Rofan (33). Lechtal bis 1000 m (110). Zahlreich entlang des Inntales (bis Unterengadin 1300 m, THALER 1995a), aber auch in den Seitentälern < 1500 m; nur einmal an der Waldgrenze 1900 m (4). Besonders in trocken-warmen Habitaten, in lichtem Fichten- und Kiefernwald, an Waldrändern; jedoch „diplostenök" und auch in Feuchtgebieten zu erwarten (LÖSER et al. 1982, HÄNGGI et al. 1995). Mediterran-expansiv.

Phrurolithus minimus C. L. Koch, 1839:

Lit.: 1 (98), 19, 21, 33, 40, 66, 68, 71, 74, 79, 87, 93, 97, 105 – [4, 27 (p. 142)].

Tax., Biol.: JOB (1968), BRAUN (1969), HÄNGGI (1993).
NT: Innsbruck (1, 19, 33, 40, 68, 71, 74, 79, 87, 93, 97). U-Inntal (40), Rattenberg (40). O-Inntal, Telfs (33), Locherboden (33, 71), Ötztal-Eingang (71, 105). „Ötztal" (21). Tuxer A. 1300 m (33). Ötztaler A., Jerzens 1450-1600 m (66). Regelmäßig an Felsenheide des Inntales < 1000 m (71, 74, 97), aber auch an trockenem Waldrand (66) und Wiesenrain (79, 93, 105); stellenweise bis ca. 1500 m; ein hoher Fund an einem warmen S-Hang an der Glocknerstraße bei 1960 m (Kärnten, THALER 1989a). Mediterran-expansiv bis S-Skandinavien, S-England.

[*Scotina celans* (Blackwall, 1841)]:

Lit.: Non 33 (= *S. palliardii*, 59).
NT: Bisher nicht nachgewiesen; ein so bestimmtes ♀ von Ötztal-Eingang (33, BRAUN 1969, BRAUN & RABELER 1969) gehört zu *S. palliardii* (59): Prosoma ohne helle Binden, Länge a der Receptacula 0.24 mm (LOCKET et al. 1974). Holomediterran-expansiv; rezent zahlreich an Wärmestandorten in S-Tirol (NOFLATSCHER 1988, 1990, 1991).

Scotina palliardii (L. Koch, 1881):

Lit.: 33 (sub *S. celans*), 59, 74, 105, 110.
Tax.: LOCKET et al. (1974), LÖSER et al. (1982), GRIMM (1986). Zur Schreibweise des Artnamens siehe BONNET (1958).
NT: Innsbruck, Ahrnkopf (59, 74). O-Inntal, Eingang Ötztal (33, 59, 105). Lechtal, Forchach/Stanzach 930 m (110). In Erika-Kiefernwald in 700-850 m, aber auch in einer Tamarisken-Aue (110). Anscheinend diplostenök, auch in Moorgebieten, so im Murnauer Moos (LÖSER et al. 1982). Mitteleuropa, dispers; S- und E-Grenzen der Verbreitung?

4.6. Philodromidae

Seit den klassischen Werken hat sich die Auffassung von der Eigenständigkeit dieser Familie durchgesetzt; nach HOMANN (1975) bestehen nähere Beziehungen zu den Heteropodidae. Auch die Artenkenntnis wurde vielfach vertieft; siehe Studien über *Philodromus* (BRAUN 1965; SEGERS 1989, 1992), *Thanatus* (LOGUNOV 1996) und die Übersichten zur nearktischen Fauna (DONDALE & REDNER 1976, 1978). Die regionale Artenzahl (S=15, wie in Böhmen, BUCHAR 1992) ist wohl noch nicht endgültig; für Bayern sind es 18, für die Schweiz 25 Arten (BLICK & SCHEIDLER 1991, MAURER & HÄNGGI 1990). Für zwei Formen *(Ph. c. rufolimbatus, Ph. histrio)* sind die Meldungen sehr zweifelhaft. Zwei weitere sind sehr selten: Verf. hat seit 1960 aus dem Gebiet nur je 1 Ex. von *Ph. fuscomarginatus* und von *Th. striatus* gesehen.

Die Arten sind ganz überwiegend in naturnahen Habitaten heimisch; wobei einige wenige vegetationsbewohnende Formen (bes. *Ph. albidus, Ph. collinus, Ph. dispar*) auch in Gärten an der Peripherie von Innsbruck auftreten. Die drei Gattungen unterscheiden sich nach dem Vorzugsstratum: Arten von *Thanatus* leben epigäisch, von *Tibellus* in der Krautschicht, die *Philodromus*-Species ganz überwiegend in der Strauch- und Kronenschicht. Nach der Höhenverteilung bestehen beträchtliche Unterschiede:

Lagen < 1000 m: in der Strauchschicht *Ph. albidus* (bes. Laub), *Ph. aureolus, Ph. collinus, Ph. dispar;* an Rinde: *Ph. fuscomarginatus* (sehr selten); epigäisch an Felsenheide und in Schneeheide-Föhrenwald: *Th. sabulosus;*

Habitat von *Ph. emarginatus*?
Euryzonal bis Waldgrenze ca. 2000 m: epigäisch an offenen Habitaten *Th. formicinus*, an sonnenexponierten Felsflächen und in Blockwerk *Ph. corticinus*, an Rinde bis 1500 m (?) *Ph. margaritatus*, in der Krautschicht an Lichtungen *T. oblongus*, in der Strauchschicht *Ph. cespitum*, an Felsenheide mit lichter Vegetation *Ph. vagulus*. In der hochalpinen Grasheide tritt nur eine Art regelmäßig auf: *Th. coloradensis;* zudem gelang 1996 in den Lechtaler A. ein Nachweis von *Th. striatus* (euryzonal?, außeralpin/planar in Feuchtgebieten!). Die Funde einzelner ♂ von *Ph. aureolus, Ph. collinus* und *Ph. margaritatus* in diesen Höhen sind dagegen auf Fadenflug zurückzuführen.

Verdacht auf endemische Verbreitung im alpinen Gebirgssystem besteht nur bei zwei subalpinen Arten (*Ph. corticinus, Ph. vagulus;* siehe aber MIKHAILOV 1996); *Th. coloradensis* ist eine holarktisch-disjunkte Gebirgsart.

Ph. albidus Kulczynski, 1911:

Lit. (sub *Ph. rufus*): 19, 21, 33.
Tax., Biol.: Unterscheidung von *Ph. rufus* Walckenaer, 1826: DONDALE (1972), SEGERS (1989), ROBERTS (1993); Auftreten dieser Formen in Mitteleuropa: BLICK & SEGERS (1993). Datierung von *Ph. rufus* nach BONNET (1958), PLATNICK (1993); 1825 nach CHYZER & KULCZYNSKI (1891), ROEWER (1954); 1828 nach SIMON (1932). Nach diesen Kriterien scheinen die wenigen Verf. vorliegenden Ex. zu *Ph. albidus* zu gehören; für das Auftreten von *Ph. rufus* in Österreich gibt es noch keinen begründeten Hinweis (KROPF et al. 1994).
NT: Innsbruck (19 [ein Fund in 1200 m an Fichte], 21, 33 [Sillschlucht ca. 600 m, schattige Bruchvegetation]), Allerheiligen 620 m, Baumeklektor an Apfel (6 ♂ 3 ♀ 11.-25. Mai 1993, leg. Meyer). O-Inntal, Stams 670 m, an Eiche (1 ♂ 27. Mai 1962, 33). – Laubbäume und -gebüsch in Tallage < 900 m; jedoch nicht in den Baumeklektoren in der Inn-Aue bei Kufstein (91).

Philodromus aureolus (Clerck, 1757):

Lit.: 1? (98), 19?, 33, 40, 74, 91, 102, 112 – [4?, 7?, 21].
Tax., Biol.: BRAUN (1965, 1969), PALMGREN (1983).
NT: Innsbruck (19?, 33), Ahrnkopf 850 m (74), Igls 1000 m (2 ♂ 5 ♀ 8. Juni 1969). U-Inntal (33), Kufstein/Langkampfen (91). O-Inntal, Stams 670 m (33), Ötztal-Eingang, Ötz 820m (40), Forchet (102). Kaisergebirge, Kaisertal 850 m (1 ♂ 9. Juni 1966). Lechtaler A., Muttekopf 2700 m (112). Habitat Waldrand, lichte Bestände < 1200 m, in der Strauchschicht; in der alpinen Stufe nur ein aeronautisches Ex. (112). – Die Charakterisierung bei AUSSERER (1) ist nicht gültig: „gemeinste [Art] dieser Gattung. Im Thale und auf den Alpen bis 6000' [2000 m] gleich häufig". Diese frühen Angaben haben offenbar die damals noch nicht unterschiedenen Zwillingsarten *(Ph. cespitum, Ph. vagulus)* mit einbezogen; eine nähere Aufschlüsselung ist heute nicht mehr möglich (98).

Philodromus cespitum (Walckenaer, 1802):

Lit. (auch sub *Ph. cespiticolis, Ph. caespiticola*): 4, 16, 19, 22, 33, 50, 55, 80, 91, 102. – [Siehe noch *Ph. reussii*].
Tax., Biol.: BRAUN (1965, 1969), PALMGREN (1983), SEGERS (1992). – Artrang und Unterscheidung von *Ph. aureolus* erst in neuerer Zeit bestätigt (BRAUN 1965); im Einklang damit die verschiedene Arealentwicklung und Höhenverbreitung dieser Formen. Nur *Ph. cespitum* ist holarktisch verbreitet, erreicht die alpine Waldgrenze und überschreitet in N-Europa den Nördl. Polarkreis (PALMGREN 1950, 1983).
NT: Innsbruck 1960-1995 (19, 33, 80), Hötting (1 ♂ 15. Juli 1995, 1 ♂ 17. Juli 1996). U-Inntal, Kufstein (4, 91), Meliorierung Straß-Schlitters (16, 22). Stubaier A. (4, 33, 102). Ötztaler A. (50,

55), Obergurgl/Zirbenwald 2000 m (2 ♂ 3 ♀ 23. Juni 1967, 1 ♂ 5. Juli 1969), Kaunertal, Gepatschhaus 1900 m (1 ♂ 1 ♀ 25. Juni 1961). Karwendel, uhb. Karwendelhaus 1600 m (1 ♀ 17. Aug. 1989). Euryzonal, an lichtem Gebüsch von Tallage (einzelne Ex. in Callunetum eines Übergangsmoores [22] und in urbanen Gärten [80]) bis Waldgrenze 2000 m (50, 55, 102), dort an Zirbelkiefer, *Juniperus* und Grünerle.

[*Philodromus cespitum rufolimbatus* Kulczynski, 1891]:

Lit.: 19? – [33]. – Tax.: BRAUN (1965), von SEGERS (1992) nicht angeführt.
NT: Innsbruck 1950-1951, 600-1200 m (19?), „an stark sonnenbeschienenen Stellen" (Laubsträucher, Fichtenjungwuchs) „auf Lichtungen ... und Waldrändern" (19). Die Meldung basiert sicherlich auf Ex. der *Ph. aureolus*-Gruppe; doch ist deren Identität ohne Revision nicht festzustellen. Auch der Status dieser „Unterart" ist noch unklar.

Philodromus collinus C.L.Koch, 1835:

Lit.: 4 (*Ph. auronitens*, CHYZER & KULCZYNSKI 1891: 108), 28, 33, 40, 66, 74, 79, 80, 102, 105, 110 – [24].
Tax., Biol.: BRAUN (1965, 1969), BRAUN & RABELER (1969), THALER (1988a).
NT: Innsbruck 1876-1994 (4, 33, 40, 74, 79, 80, 102), Gr. Solstein 2500 m (1 ♂ 25. Juni 1994). U-Inntal, Jenbach (4). O-Inntal, Mieminger Plateau 800 m (102), Ötztal-Eingang 700-800 m (102, 105). Zillertaler A., Wolfendorn 2000 m (28). Stubaier A., Fulpmes 950 m (1 ♂ 13. Juni 1970). Ötztaler A., Piburg 950 m (80). Rofan, Bayreuther Hütte 1600 m (1 ♂ 4. Juli 1966). Karwendel, Sonntagskar 2400 m (1 ♂ 6. Juni 1985). Seefeld (66). Lechtal, Forchach/Stanzach 930 m (110). Vorkommen < 1200 m, Klopffänge an Föhre, Wacholder, Fichte, Gebüsch; auch in urbanen Gärten. Einzelne Ex. in Barberfallen und windverdriftet in der alpinen Stufe.

Philodromus corticinus (C.L. Koch, 1837):

Lit.: 33, 59, 87, 97.
Tax.: THALER (1981a). Die Identität der Ex. aus den Alpen mit der ursprünglich bei Regensburg an Baumrinde gefangenen Form ist unklar.
NT: Innsbruck, Zirl < 1300 m, Martinswand, Kranebitter Klamm 1960-1990 (33, 59, 87, 97). Ötztaler A., Längenfeld, obh. Espan 1200 m (1 ♂ 1 ♀ 16. Aug. 1991, 1 ♀ 8. Aug. 1992). Stenotop an besonnten Felsflächen und Blockwerk, sowohl Kalk wie Kristallin. Alpen-endemisch (? auch Pyrenäen, DENIS 1938).

Philodromus dispar Walckenaer, 1826:

Lit.: 1 (*Ph. limbatus* – 98), 4, 33, 87, 97, 102 – [24, 25 (p. 258)].
Tax., Biol.: Datierung nach BONNET (1958), PLATNICK (1993); 1825 nach CHYZER & KULCZYNSKI (1891), SIMON (1932), ROEWER (1954). – BRAUN (1969), BRAUN & RABELER (1969).
NT: Innsbruck 1867-1993 (1, 87, 97), Kranebitten (2 ♂ Mai 1990), Hötting, an Hauswand (je 1 ♂ 25. Mai 1991, 21. Mai 1992, 15. Mai 1993). U-Inntal, Kufstein (4), Jenbach (1). O-Inntal, Telfs (33). Mieminger Plateau (102). An Laubsträuchern, *Pinus*, *Juniperus* in warmer Tallage < 1000 m, dort auch in urbane Gärten vordringend.

Philodromus emarginatus (Schrank, 1803):

Lit. (sub *Artanes pallidus*): 4 (?, A. p.) – [7 (A. p.), 21, 33].
NT: Innsbruck, Martinswand 650 m (1 ♂ 21. Juni 1970 [Klopffang], 1 ♀ sad. 21. Mai 1991 [an

Stamm einer Kiefer]), Halltal 1000 m (1 ♂ 28. Juni 1987 [an Legföhre]). U-Inntal, Kufstein (4). O-Inntal, Karrösten 900 m (1 ♀ Juni 1966, leg. I. Thaler). Stubaier A., Kühtai (?4). Rezent einzelne Nachweise in den Kiefernwäldern des Inntales < 1000 m, am warmen Hangfuß der Nördl. Kalkalpen und stenochron (Juni); die frühe Angabe (4) von der Waldgrenze in den Stubaier A. demnach bedenklich.

Philodromus fuscomarginatus (Degeer, 1778):

Lit.: 19, 21, 105 – [33].
NT: Innsbruck 1951 (19, 21). O-Inntal, Ötztal-Forchet 800m 1992, unter Kiefernborke (105). Von ERTL (1952) als „Charakterart der Rinden und Nadelholzstämme" bis 1200 m im Exkursionsgebiet von Innsbruck bezeichnet; heute sehr selten.

[*Philodromus histrio* (Latreille, 1819)]:

Lit.: 19?, 21? – [27 (p. 142), 33].
Biol.: BRAUN & RABELER (1969).
NT: Innsbruck 1950/51 < 1000 m, an Ericaceen und niederen Sträuchern (19, 21). Eine Bestätigung dieses Vorkommens ist seit 1960 nicht gelungen, so daß Verf. eine Fehlbestimmung unterstellt (Determination erfolgt nach ROEWER 1928).

Philodromus margaritatus (Clerck, 1757):

Lit.: 1? (98), 19, 28, 33, 61, 68, 102 – [4, 21 *(Ph. marginatus)*].
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck 1867?, 1961-1989 (1? [Zirler Klamm], 19, 33, 68), Patscherkofel 1060 m, an Fichte (1 ♂ Mai 1989, leg. Meyer). O-Inntal, Telfs (33), Ötztal-Forchet (102). Zillertaler A., Wolfendorn 2350 m (28). Stubaier A. (61), Ma. Waldrast 1600 m, an Zaunplanke (1 ♂ 15. Juni 1991), Kesselspitze 2500 m (33). An Baumstämmen (Fichte, bes. Kiefer); stenochron (♂ in Mai/Juni). Fänge bes. < 1500 m (61), aeronautische Einzelexemplare auch in der alpinen Stufe (28, 33).

[*Philodromus reussii* Bösenberg, 1902]:

Lit.: 19? – [33].
Tax.: Zweifelhafte Art, von BRAUN (1965, 1982) als Synonym von *Ph. cespitum* erkannt.
NT: Innsbruck < 1000 m, an niederen Laub- und Nadelsträuchern bes. an den Ufern stehender und fließender Gewässer [19]. Trifft die Bestimmung zu, so wären diese Zitate auf *Ph. cespitum* zu übertragen.

Philodromus vagulus Simon, 1875:

Lit. (auch sub *Ph. alpestris*): 4, 6, 19?, 28, 33, 40, 50, 66, 68, 71, 110 – [7, 21, 97].
Tax.: *Ph. alpestris* n.sp. KOCH (1876: 321; Herkunft N-, E- und S-Tirol, Kärnten, Tatra). BRAUN (1965).
NT: Innsbruck (19?, 33, 68, 71), Patscherkofel 2070 m (4 ♀ 25. Juni 1967), Gr. Solstein 2400 m (1 ♂ 30. Juni 1968). O-Inntal, Telfs, St. Veit 800 m (1 ♂ 19. Juni 1962). Tuxer A. (4, 6). Zillertaler A. (28). Stubaier A. (4, 33). Ötztaler A. (40, 50, 66). Kaisergebirge (33). Karwendel, Hinterriß 900 m (1 ♀ 15. Okt. 1978). Seefeld (66). Lechtal 900 m (110). Lechtaler A., Hahntennjoch 1700 m (1 ♀ 25. Juli 1992). Verbreitungsschwerpunkt subalpin, Fänge bes. im Bereich der Waldgrenze (50, 66) ca. 2000 m, unter *Rhododendron* (28), an *Pinus cembra* (40), einzeln bis 2400 m. Tiefste Vor-

kommen an Felsenheide des Inntales, bei Innsbruck/Martinswand in 600-800 m (33, 71) und auf einer Geröllflur des Lech (110). Stenochron, ♂ Mai-Juli. Endemisch im alpinen Gebirgssystem, auch Pyrenäen, Karpaten (BRAUN 1965, FUHN & OLTEAN 1970, BOSMANS & DE KEER 1985).

Thanatus coloradensis Keyserling, 1880:

Lit. (auch sub *Th. alpinus*): 40, 50, 51, 54, 61, 68 – [21, 27 (p. 145), 33].
NT: Innsbruck, N-Kette (61, 68), Rumerspitze 2300 m (1 ♂ 16. Juli 1973), Gr. Solstein 2400 m (2 ♂ 25.6.94). Ötztaler A. (40, 50, 51, 54). Samnaun-Gruppe, Pfunds/Kreuzjoch 2600 m (1 ♂ 5. Juli 1987).
Alle Funde > 2000 m in alpiner Grasheide, sowohl Nördl. Kalkalpen wie Zentralalpen. Bei Obergurgl (54) von Waldgrenze 2070 m bis 2550 m, mit Verteilungsschwerpunkt in Loiseleurietum in 2340 m. Holarktische Gebirgsart (THALER & KNOFLACH 1997). Die Aufnahme in den Catalogus Faunae Austriae (21) ist nach Funden in S-Tirol erfolgt (KULCZYNSKI 1887; SCHMÖLZER 1952, 1962).

Thanatus formicinus (Clerck, 1757):

Lit.: 1 (98), 4, 16, 19, 20, 22, 33, 40, 61, 66, 71, 74, 79, 87, 97 – [7, 21].
Tax.: HOLM (1968).
NT: Innsbruck 1867-1996 (1, 19, 33, 74, 79, 87, 97), Patscherkofel 1980 m (1 ♂ 26. Juni 1965, 1 ♂ 1 ♀ 1. Juni 1985), Arzl, Kalvarienberg 640 m (2 ♀ 1995, leg. Glaser). U-Inntal, Jenbach (1), Meliorierung Straß-Schlitters (16, 20, 22), Kufstein (4). O-Inntal, Stams 670 m (61), Locherboden (71), Ötztal-Eingang (40, 71). Stubaier A. (4). Ötztaler A. (66). „Fehlt in der Regel auf Kulturflächen" (22), einmal an einem Wiesenrain mit *Thymus, Calluna* (79). Auftreten an Stellen mit „niederer dürftiger Vegetation", sowohl im Meliorierungs-Gebiet des Zillertal-Ausgangs an Callunetum des Übergangs-Moores und Kleinseggen-Schlenken, an Flachmoor und Anmoorböden (22), wie an den Trockenstandorten des Inntales (71, 74, 97), sodaß „gegenüber der Feuchtigkeit eine hohe ökologische Valenz" besteht (22). Euryzonal bis Waldgrenze, höchste Funde im Pitztal 1450-1600 m (66) und am Patscherkofel in 1980 m.

Thanatus sabulosus (Menge, 1875):

Lit.: 4 *(Th. gratiosus)*, 33, 40, 68, 71, 87, 97, 105, PB = BERTKAU (1880: 250) – [24, 25 (p. 263)].
NT: Innsbruck 1962-1996 (33, 68, 71, 87, 97). U-Inntal, Kufstein (4), Kramsach (40). O-Inntal, Locherboden (71), Ötztal-Forchet (105), Ötztal-Brunau (71). Achensee (PB). Konstant in den „warmen" Föhrenwäldern des Inntales (40, 68, 71, 97, 105), bes. in Barberfallen, in höherer Anzahl an einem Felstrockenrasen (97) und an einer Abbruch-Kante (105). Fänge < 1000 m, am S-Abfall der N-Kette bei Innsbruck bis 1500 m (68).

Thanatus striatus C.L. Koch, 1845:

Lit.: 112.
Tax.: LOGUNOV (1996).
NT: Lechtaler A., Loreakopf 2470 m (112, 1 sad. ♀). Einzelfund in hochalpiner Schuttflur der Nördl. Kalkalpen, Bestimmung „gesichert" durch habituelle Übereinstimmung mit Ex. aus der Sesvenna-Gruppe (Piz Lat 2800 m). Holarktisch, anscheinend euryzonal: rezent besonders aus Feuchtgebieten des außeralpinen Mitteleuropa gemeldet (HÄNGGI 1987, HÄNGGI et al. 1995), in der al-

pinen Stufe der Ostalpen sehr selten, höchster Fundort in 3000 m (Ortler-A., *Thanatus* sp., THALER 1988b).

Tibellus oblongus (Walckenaer, 1802):

Lit. (auch sub *T. parallelus*): 1 (98), 4, 33, 40, 50, 51, 54, 55, 102 – [24, 25 (p. 263)].
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck 1867-1995 (1, 33, 40), Arzl-Kalvarienberg 640 m (1 ♀ 1995, leg. Glaser). U-Inntal, Kramsach (40), Kufstein (4). Stubaier A., Kühtai 2020 m (102). Ötztaler A. (55), Obergurgl 2000 m (40, 50, 51, 54). Kaisergebirge (33). An naturnahen, lichten Standorten (Gebüsch, Waldrand) mit hohem Gras; euryzonal bis Waldgrenze ca. 2000 m (40, 50, 54, 55, 102), dort in Zwergstrauchheide, an Grünerle. – Die beiden mitteleuropäischen Arten der Gattung sind häufig verwechselt worden. Die Unterscheidung der ♂ nach dem Embolus bei KOCH (1876: 286) trifft zu: sein *T. parallelus* entspricht demnach *T. oblongus* der heutigen Autoren. Doch besteht kein Anlaß, die frühe Meldung von Innsbruck (1) auf die Zwillingsart *T. maritimus* (Menge) zu beziehen (4, 33): AUSSERER (1) hielt beide Formen für synonym; 1960-1990 wurde im Exkursionsgebiet von Innsbruck nur eine Art angetroffen.

4.7. Salticidae

Unsere Kenntnisse über Springspinnen haben seit den klassischen Bearbeitungen (bes. DAHL 1926, SIMON 1937) vor allem durch Arbeiten von PROSZYNSKI (1976, 1984, 1987, 1990) eine wesentliche Bereicherung erfahren. Die regionale Fauna (S=43) entspricht der Artenzahl der Steiermark (KROPF & HORAK 1996), ist ärmer als die Fauna von Bayern (S=48, BLICK & SCHEIDLER 1991) und Böhmen (S=50, BUCHAR 1992) und wesentlich ärmer als die der Schweiz (S=70, MAURER & HÄNGGI 1990). Verschiedene Art-Zuwächse (*Eris nidicolens, Pellenes lapponicus, Sitticus caricis, S. longipes)* und Bestätigungen „alter" Meldungen *(P. tripunctatus, S. distinguendus)* lassen auch in dieser Familie weitere Ergänzungen erwarten. Für 4 Formen sind die Meldungen unglaubwürdig: *Euophrys obsoleta, E. striolata, Phlegra fuscipes, Ph. lineata.* Andere Arten sind nur durch sehr wenige Nachweise belegt: *Leptorchestes berolinensis, S. longipes, S. penicillatus, Synageles hilarulus.*

Die Familie enthält einige (hemi-)synanthrope, vor allem an Mauerwerk und Holzwänden jagende Arten: *Euophrys lanigera* (auch in Gebäuden), *Leptorchestes berolinensis, Salticus scenicus, Sitticus terebratus, Synageles venator.* Der Großteil der Arten lebt < 1500 m; *Eris nidicolens* ist auf Lagen < 700 m beschränkt. Bewohner der Strauchschicht finden sich in den Gattungen *Ballus, Dendryphantes, Eris, Evarcha, Heliophanus (H. cupreus, H. dubius),* Stamm- und Rindenbewohner sind *Euophrys erratica, Marpissa muscosa, Salticus zebraneus (S. cingulatus?),* an Felsflächen sind zu Hause *E. lanigera, Sitticus pubescens.* Arten der Bodenoberfläche und der Krautschicht *(Heliophanus flavipes)* bevorzugen ganz überwiegend offene Habitate, ausgenommen zwei Streubewohner, *Neon reticulatus* in geschlossenen, *Euophrys frontalis* in lichten Beständen. *Phlegra fasciata* weist eine breites Habitat-Spektrum auf („euryhygr"), an Feuchtstandorte gebunden erscheinen bes. *Heliophanus patagiatus* (Kiesufer), *Sitticus caricis* („Moor"), *S. floricola* (Feuchtwiese) (vgl. noch *Evarcha arcuata, Heliophanus auratus*), an Wärmestandorte *Aelurillus v-insignitus, Bianor aurocinctus, Euophrys aequipes, E. thorelli, Myrmarachne formicaria, Neon levis, Pellenes tripunctatus,*

Philaeus chrysops, Sitticus distinguendus, S. penicillatus, Synageles lepidus.

Euryzonale Höhenverbreitung zeigen vor allem Offenland-Arten, *Euophrys monticola* (1200-2600 m), *E. petrensis* (600-2800 m), *Sitticus zimmermanni* (800-2600 m). Bis in die Zwergstrauchheide treten auf *Heliophanus aeneus, Phlegra fasciata, Salticus scenicus, Sitticus rupicola* und die „Gebüsch- und Waldformen" *Evarcha arcuata, S. saxicola.* Die am höchsten steigenden Springspinnen sind *Chalcoscirtus alpicola* (bis 3400 m), *Sitticus longipes* (in 3040 m); auf die alpine Stufe beschränkt sind im Gebiet noch *Heliophanus lineiventris, Pellenes lapponicus.*

Bemerkenswerte Verbreitungstypen: *Sitticus longipes* (Alpen-Endemit), *Euophrys monticola* (Alpen, Karpaten), *Chalcoscirtus alpicola* (holarktisch-disjunkte Gebirgsart), *Pellenes lapponicus* (arktoalpin), *Sitticus saxicola* (boreomontan), *Philaeus chrysops* (mediterran-expansiv), *Eris nidicolens* (adventiv). Zahlreiche weit verbreitete Salticidae kommen nur sehr zerstreut vor und erinnern an protokratische Verbreitungsmuster: *Euophrys thorelli, Heliophanus lineiventris, H. patagiatus, Sitticus distinguendus, Synageles lepidus.*

Aelurillus v-insignitus (Clerck, 1757):

Lit.: 1 (98), 9, 26, 33, 40, 66, 71, 74, 87, 97, 105, 110 – [24, 27 (p. 144)].
NT: Innsbruck 1867-1991 (1, 33, 71, 74, 87, 97), Patscherkofel 1980 m (2 ♀ 26. Juni 1965). U-Inntal, Jenbach (1), Kramsach (40). O-Inntal, Telfs (33), Locherboden (71), Ötztal-Eingang (33, 71, 105). Zillertal, Mayrhofen 630 m (9). Zillertaler A., Hornkees-Vorfeld 2050 m (26). Tuxer A., Arztal 1500 m (33). Stubaier A., Trins (33). Ötztaler A., Längenfeld 1200 m (2 ♂ 1 ♀ 1992/93). Kaisergebirge (40). Rofan, Eben/Astenau 1000 m (1 ♂ 24. April 1993). Scharnitz 1000-1200 m (66). Lechtal ca. 900 m (110). An den Trockenstandorten des Inntales mit offener Vegetation, Schutt, anstehendem Fels < 1500 m; auch in den Nebentälern, sehr vereinzelt bis Waldgrenze (THALER 1989a).

Ballus chalybeius (Walckenaer, 1802):

Lit. (auch sub *B. depressus*): 1 (*M. brevipes, A. heterophthalmus* [98]), 19, 21, 33, 68, 71, 74, 77 – [4, 25 (p. 264), 97].
Tax.: ALICATA & CANTARELLA (1987); Benennung nach MERRETT & MILLIDGE (1992).
NT: Innsbruck 1867-1995 (1, 19, 21, 33, 68, 71, 74). U-Inntal, Baumkirchen (33). O-Inntal, Stams (33. 77), Imst-Gurgltal, Tarrenz (1 ♂ 4. Mai 1969). Atmobiont < 1000 m, in lichtem Bestand, Laubgebüsch, Waldrand; einzelne am Boden (68, 71, 77).

Bianor aurocinctus (Ohlert, 1865):

Lit.: ?19, 33 – [21, 25 (p. 274)]. Non 1 (*A. heterophthalmus,* vgl. *Ballus chalybeius* [98]), 4 (*B. aenescens*).
NT: Innsbruck (?19), Allerheiligen (1 ♂ 16. April 1991, leg. Knoflach), Rinn 900 m (1 ♂ 15. Juni – 5. Juli 1976, leg. Schöffthaler). Tuxer A., Arztal 1300 m (33). Rezent nur drei Funde, Habitate Trockenrasen am Stadtrand, trockener Wiesenrain, Wegrand mit Lesesteinen und *Juniperus* in Lärchenwiese (33); ein früher Nachweis ohne nähere Angaben im Restmaterial von Ausserer (1 ♀ , sub *A. striolatus,* 98). Diese Art ist im Gebiet kaum nachgewiesen: die erste Erwähnung (1, 4) darf nicht nominell interpretiert werden (98); die Habitat-Angaben („feuchte Wiese … sumpfiger Rasen") lassen gewisse Zweifel auch gegenüber der zweiten Meldung (19) zu. Grenznahe Nachweise an

Trockenrasen im Unterengadin in 1300 m (THALER 1995a) und bei Sterzing ca. 1000 m (NOFLATSCHER 1991).

Chalcoscirtus alpicola (L. Koch, 1876):

Lit. (auch sub *Euophrys* a.): 4, 33, 51, 54, 59, 60, 66, 68, 83, 112 – [7, 24, 27 (Fig. 7b)].
Tax.: *E.a.* n.sp., Loc. typicus „Fünsterthaljoch"; THALER (1981a), CUTLER (1990), MARUSIK (1991).
NT: Stubaier A. (4, 33, 59, 60). Ötztaler A., Obergurgl (51, 54, 59, 68, 83, 112), Hochzeiger (66). Höhenverbreitung 2200-3400 m, Flechtenheide bis Rasenfragmente (54), mehrfach > 3000 m (60, 68, 83, 112). Wahrscheinlich ist auch die grenznahe Meldung von *Ch. infimus* (Simon) aus den Brennerbergen (SCHMÖLZER 1962) auf *Ch. alpicola* zu beziehen. Holarktisch-disjunkte Gebirgsart, auch in Sibirien und N-Amerika.

Dendryphantes rudis (Sundevall, 1832):

Lit.: 1 (*D. medius*, 98), 21 (sub *D. hastatus*, vgl. Synonymisierung bei ROEWER 1954: 1188), 33, 40 *(D.h.)*, 56, 57, 64, 102 – [4].
Tax.: U.a. nach TULLGREN (1944), MILLER (1971), MAURER & HÄNGGI (1990) von *D. hastatus* (Clerck) verschieden; doch sind die Beziehungen dieses Artenpaares noch unklar. Verf. bezieht alle Zitate aus N-Tirol auf *D. rudis*.
NT: Innsbruck 1867-1970 (1, 21, 33, 40, 102). O-Inntal, Telfs (33), Mieminger Plateau 800 m (102), Ötztal-Eingang (102). Kitzbühler A., Söll ca. 900 m (56). Stubaier A., Fulpmes 950 m (1 ♀ 7. Juni 1970). Rofan, Markgatterl 2000 m (1 ♂ 3. Juli 1966). Seefelder Senke ca. 1100 m (57, 64). In der Strauchschicht, an *Pinus* (33, 102), *Juniperus* (102), Tanne (56, 57, 64); „Nadelholzwälder bis 1300 m" (1).

Eris nidicolens (Walckenaer, 1802):

Biol.: HANSEN (1987).
NT: Innsbruck 580 m, Gartengelände der Technik, an Sträuchern (1 ♀ 21. Juni 1991, 2 ♂ 1 ♀ 10. Mai 1996, leg. Knoflach). Holomediterran-stationär bis S-Tirol (Bozen, Hörtenberg, 1 ♂ 21. April 1991, leg. Bosin), Alpen-Ostrand bis Wien (HORAK 1992). Erst rezent (?) im Stadtgebiet von Innsbruck, das isolierte Vorkommen in den N-Alpen wohl adventiv (wie in Köln, JÄGER 1995).

Euophrys aequipes (O.P.-Cambridge, 1871):

Lit.: 59, 71, 74.
Tax.: THALER (1981a).
NT: Innsbruck, Ahrnkopf 850 m, Rinn 900 m (59, 71, 74). O-Inntal, Locherboden 700 m (59, 71), Ötztal-Brunau 850 m (59, 71). Selten < 1000 m, an Felsenheide, ein Fund an trockenem Wiesenrain in Kulturgrünland. Vorkommen im Alpenraum sehr zerstreut.

Euophrys erratica (Walckenaer, 1826):

Lit. (auch sub *P. callida*): 1 (*E. tigrina*, 98), 4, 33, 40, 50, 55, 66, 71, 79, 87, 97, 102 – [7, 21].
NT: Innsbruck 1867-1989 (1, 33, 71, 79, 87, 97). O-Inntal, Mieminger Plateau ca. 800 m (102), Ötztal-Eingang (33, 102). Tuxer A. (4, 33). Stubaier A. (4, 33). Ötztaler A., Obergurgl 2000-2300 m

(40, 50), Untergurgl ca. 1780 m (55), Jerzens 1500-2000 m (66). Euryzonal bis Zwergstrauchstufe, an lichten Stellen unter Baumrinde, an Felsen, in Klopffängen an Grünerle (55) und *Juniperus* (102).

Euophrys frontalis (Walckenaer, 1802):

Lit. (auch sub *E. maculata*): 1? (Sammelart, 98), 16, 20, 22, 33, 40, 66, 68, 71, 74, 79, 85, 87, 93, 97, 105, 110 – [4, 7, 21, 25 (p. 274)].
Biol.: BRAUN & RABELER (1969).
NT: Innsbruck 1867-1995 (1?, 33, 40, 68, 71, 74, 79, 85, 87, 93, 97), ein früher Nachweis im Restmaterial von Ausserer (1 ♂ Höttinger Alpe, sub *A. striolatus*, 98). U-Inntal, Kramsach (40), Straß-Schlitters (16, 20, 22), Vomperbach (33). O-Inntal, Telfs (33), Locherboden (71), Ötztal-Eingang (40, 71, 105). Kitzbühler A. (40). Tuxer A., Arztal 1300 m (33). Ötztaler A., Jerzens 1450-1600 m (66), Längenfeld/Espan 1100 m (1 ♂ 23. Mai 1992). Kaisergebirge (33, 40). Rofan, Brandenberg (33). Seefeld/Scharnitz 1000-1500 m (66), Leutasch/Gasse 1100 m (1 ♂ 1 ♀ 25. Mai 1969). Außerfern, Musau 820 m (110). Lechtal, Höfen 870 m, Forchach/Stanzach 930 m, Häselgehr 1000 m (110). „Ombrophil-hemihygrobiont": an lichten Waldstellen in der Bodenstreu (33, 40), auch in Schneeheide-Föhrenwald (71, 105), in tiefen Latschenbeständen, im Meliorierungsgebiet des Zillertal-Ausganges im Übergangsmoor, auf nassem Anmoorboden (22), an Trockenrasen (97) und an trockenem Wiesenrain (79, 93). Bis 1500 m (33, 40); Phänologie (74).

Euophrys lanigera (Simon, 1871):

Lit.: 33, 40, 80, 97.
Tax.: WIEHLE (1967), COOKE (1967), HUBER (1995).
NT: Innsbruck 1962-1995, in Wohnungen, an Hausmauern (33, 80), Martinswand (1 ♂ 14. Juni 1962, 1 ♀ 18. Mai 1964 [97]). O-Inntal, Ötz 820 m (40). Ötztaler A., Gries, Winnebach 2300 m, an Geröll (1 ♂ 1. Aug. 1995, leg. Metzner, vidi 1995). In Innsbruck synanthrop, einmal im Freiland an einem Wärmestandort (Martinswand). Überraschend und noch klärungsbedürftig das Auftreten an der Waldgrenze (ebenso in Osttirol: Kartitsch, Dorfberg 2100 m, 1 ♂ 22. Juni 1982, leg. Gstader). Verbreitung S-Europa, expansiv, in Mitteleuropa adventiv.

Euophrys monticola Kulczynski, 1884:

Lit.: 40, 45, 59, 66, 68.
Tax.: THALER (1981a).
NT: Innsbruck, N-Kette 1900-2200 m (59, 68). Stubaier A., Kühtai ca. 2000 m (40, 59). Ötztaler A., Jerzens 1450-1600 m (66). Rofan, Achenkirch, Schipiste 1200 m (45). Karwendel, Pleißenspitze 2560 m (1 ♀ 22. Juni 1986). Euryzonal 1200-2600 m, subalpine Lichtungen sowie alpine Grasheide. Endemisch im alpinen Gebirgssystem: auch Karpaten.

[*Euophrys obsoleta* (Simon, 1868)]:

Lit.: 19? – [25 (p. 274), 33].
Tax.: KULCZYNSKI (1898), PROSZYNSKI (1979), LOGUNOV et al. (1993).
NT: „Innsbruck" ca. 900 m, „auf Pflanzen" in Wassernähe (19). *E. obsoleta* gilt als wärmeliebende Art von SE- bzw. E-Europa, mit Grenzvorkommen nahe Wien (KULCZYNSKI 1898). Fehlbestimmung? (Determination nach ROEWER 1928; in DAHL 1926 [entgegen ERTL 1952] nicht enthalten).

Euophrys petrensis C. L. Koch, 1837:

Lit.: 1 (*A. striolatus*, ad.p. [98]), 13, 19, 21, 26, 28, 33, 50, 66, 71, 87, 97, 105, 110, 111, 112 - [7?, 27 (p. 144)].
NT: Innsbruck 1867-1995 (19, 33, 71, 87, 97), Patscherkofel 2200 m (1, 19, 21; 1 ♂ 2 ♀ 15. Juni 1969, 8 ♂ 4 ♀ 1. Juni 1985, 1 ♂ 28. Mai 1995), N-Kette, Gr. Solstein 2350-2500 m (33). U-Inntal, Brixlegg (111). O-Inntal, Telfs (33), Ötztal-Eingang (71, 105), Starkenbach 800 m (1 ♂ 21. April 1992). Zillertaler A., Hornkees-Vorfeld (26), Wolfendorn 2300 m (28). Tuxer A., Arztal 1700-2100 m (33). Stubaier A., Padasterjochhaus 2200 m (33), Mairspitze 2700 m (33), Roßkogel 2600 m (1 ♀ 31. Juli 1994), Pockkogel 2800 m (112). Ötztaler A., Hintereis-, Gepatschvorfeld (13), Obergurgl (33, 50), Festkogel 2600 m (1 ♂ 10. Juli 1981), Hochzeiger 2200-2400 m (66), Hemerkogel 2760 m (1 ♀ 18. Juni 1994). Karwendel, Erlspitze 2400 m (2 ♀ 24. Mai 1964). Außerfern, Musau (110). Lechtal, Höfen 870 m (110), Weißenbach (1 ♂ 2 ♀ 28. Mai 1994). „Auf trockenem und steinigem Boden mit spärlichem Bewuchs" (19); euryzonal bis 2800 m, in Tallage an Felsenheide (71, 97, 105) und Kiesfluren (110), hochalpin in den Gletschervorfeldern (13, 26, 50) sowie in Zwergstrauch- und Grasheide an „trockenen" Flächen mit Steinauflage, teilweise ohne geschlossene Vegetation (28, 33).

[*Euophrys striolata* (C. L. Koch, 1846)]:

Lit.: Non 1 („verschiedenste Farben und Größenvarietäten"; Sammelart, u.a. *Bianor aurocinctus, E. frontalis, E. petrensis, Neon reticulatus* [4, 98]) – [4 (p. 273), 7, 21, 27 (p. 142), 33].
Tax.: Species inquirenda, Datierung nach BRIGNOLI (1985).
NT: Die Angaben von AUSSERER (1) teilweise zuordenbar (98): Gnadenwald *(N. reticulatus)*, Höttinger Berg *(E. frontalis)*, Patscherkofel 2200 m *(E. petrensis)*.

Euophrys thorelli Kulczynski, 1891:

Lit.: 59, 71, 87, 97, 105, 110.
Tax.: THALER (1981a), LOGUNOV (1992), SNAZELL (1995).
NT: Innsbruck, Martinswand (59, 71, 87, 97). O-Inntal, Ötztal-Eingang (105). Lechtal, Weißenbach 890 m (110). Thermophil < 1000 m, selten an den Wärmestandorten des Inntales: Trockenrasen der Martinswand, lichter Schneeheide-Föhrenwald mit Barflecken des Ötztal-Forchet (105); sowie an einer Kiesflur und Tamariskenaue des Lech (110). Verbreitung sehr disjunkt, protokratisch?

Evarcha arcuata (Clerck, 1757):

Lit.: 1 (98), 4, 16, 19 *(E. marcgravi)*, 20, 22, 33, 50, 55, 102, 110 – [21, 25 (p. 245)].
NT: Innsbruck 1867-1995 (1, 19, 33, 102). U-Inntal, Kufstein (4), Straß-Schlitters (16, 20, 22), Tratzberg, an Buche (1 ♂ 19. Mai 1984, leg. Schedl). Stubaier A., Kühtai 2020 m (102). Ötztaler A., Obergurgl 2000 m (50), Untergurgl 1800 m (55), Nedersee 2500 m (1 ♂ Aug. 1995, leg. S. Meyer). Seefeld (33). Außerfern, Musau, Pflach (110). Lechtal 850-950 m (110). Euryzonal bis Waldgrenze 2000 m, dazu ein auffälliger hoher Einzelfund in der alpinen Stufe. Atmobiont in der Kraut- und Strauchschicht, im Übergangsmoor des Zillertal-Ausganges (16, 20, 22), an *Juniperus* (102), Grünerle (55), vielfach in Wassernähe.

Evarcha falcata (Clerck, 1757):

Lit. (auch sub *E. blancardi, E. flammata*): 1 (98), 4, 16, 19, 20, 22, 33, 40, 57, 61, 64, 66, 68, 71, 74, 79, 87, 97, 102, 105, 110 – [21].

Tax.: Benennung nach LOCKET et al. (1974).
NT: Innsbruck 1867-1991 (1, 19, 33, 40, 68, 71, 74, 79, 87, 97, 102). U-Inntal (33, 40), Kufstein (4), Straß-Schlitters (16, 20, 22), Jenbach (1). O-Inntal, Telfs (33), Stams (61), Locherboden (71), Mieminger Plateau 800 m (102), Ötztal-Eingang (40, 71, 102, 105). Kitzbühler A. (40). Stubaier A. (1, 33). Ötztaler A., Jerzens ca. 1500 m (66). Kaisergebirge (40), Kaisertal 850 m (1 ♂ 4 ♀ 9. Juni 1966). Seefelder Senke (57, 64, 66), Leutasch/Gasse 1100 m (1 ♂ 1 ♀ 25. Mai 1969). Lechtal, Forchach/Stanzach 930 m (110). „Auf Bäumen und Gesträuch ... nicht selten" (1), heliophil (19), sowohl „in Fichten und Laubgebüsch auf Hiebsflächen" (40), wie an den Wärmestandorten des Inntales an/unter *Pinus* (71, 74, 97, 105) und *Juniperus* (102). Nicht bis Waldgrenze steigend (1), am S-Abfall der N-Kette bis 1500 m (68).

Heliophanus aeneus (Hahn, 1831):

Lit. (auch sub *H. muscorum*): 4, 9, 16, 19, 22, 25, 33, 40, 50, 66, 102, 110 – [7, 21, 25 (p. 264)].
Non 1 (*H. truncorum*), Sammelart! (98).
NT: Innsbruck (19, 25 [p. 257], 33). U-Inntal, Straß-Schlitters (16, 22), Kramsach (40). O-Inntal, Telfs (33), Ötztal-Eingang (102). Zillertaler A., Brenner 1400 m (33). Zillertal, Ramsau 600 m (33), Mayrhofen 630 m (9). Tuxer A. (4, 33). Stubaier A. (4, 33). Ötztaler A. (4), Obergurgl, bis 2300 m (40, 50), Hochzeiger 1500-2000 m (66), Längenfeld 1100 m (1 ♂ 23. Mai 1992). Seefeld 1000-1500 m (66). Lechtal, Höfen/Weißenbach 870 m (110). Euryzonal bis Zwergstrauchheide, epigäisch, an lichten, steinigen Orten kommun.

[*Heliophanus auratus* C. L. Koch, 1835]:

Lit. (auch sub *H. varians*): 1 (98), 16?, 20?, 22? – [4, 21, 33].
Tax.: HARM (1971), WESOLOWSKA (1986: 212, 213 – Synonymie von *H. varians*).
NT: Innsbruck 1867, „auf einem Zaune in Wilten" (1). Im Restmaterial von Ausserer weitere Ex. ohne näheren Fundort (2 ♀ sub *H. truncorum*, 2 ♂ sub *H. dubius*, 1 ♀ sub *C. scenica* – 98). Möglicherweise noch U-Inntal, Entwässerungsgebiet Straß-Schlitters 1949/50 (16, 20, 22), 18 Ex. (det. Schenkel) in Callunetum des Übergangsmoores (auch an Gebüsch) und angrenzender Kleinseggenschlenke (22). Diese Interpretation liegt nahe, da dort auch *H. flavipes* „sehr zahlreich" auftrat. Trotzdem ist nicht auszuschließen, daß sich auch diese Meldung auf *H. flavipes* bezieht: die Determinationslisten von Schenkel verzeichnen von *H. varians* nur 1 ♂, 10 juv. und 2 Ex. ohne weitere Angabe. – Der im außeralpinen Mitteleuropa an „feuchten Wiesen" verbreitete (HARM 1971), auch südlich des Alpen-Hauptkammes (THALER 1987) häufige *H. auratus* ist rezent aus N-Tirol nicht belegt, das Vorkommen im Raum Innsbruck demnach erloschen?

Heliophanus cupreus (Walckenaer, 1802):

Lit.: 16, 22, 33, 71, 74, 87, 97 – [21]. Non 1 [4], Sammelart! (98).
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck 1961-1995 (33, 71, 74, 87, 97). U-Inntal, Straß-Schlitters (16, 22). O-Inntal, Ötztal-Eingang (71). Kaisergebirge, Kaisertal 850 m (3 ♂ 4 ♀ 9. Juni 1966). Rofan, uhb. Bayreuther Hütte 1300 m (1 ♂ 4. Juli 1966). Häufig und konstant an Waldrand, Lichtungen, Gebüsch, in der Kraut- und Strauchschicht, bis ca. 1300 m. Von ERTL (1952) nicht erwähnt und wohl verkannt (sub *H. patagiatus*?) wie schon von AUSSERER (98).

Heliophanus dubius C. L. Koch, 1835:

Lit.: ?1 (98), 33, 102 – [4, 21].
NT: Innsbruck 1867-1991 (1, 102), Martinswand (1 ♂ 21. Mai 1962, 1 ♀ 21. Juni 1970), Kranebitter Klamm 1100 m (1 ♂ 1. Juni 1991). O-Inntal, Telfs (33), Mieminger Plateau 750-800 m (102). Leutasch, Gasse 1100 m (1 ♂ 2 ♀ 25. Mai 1969). Im Restmaterial von Ausserer ein weiterer früher Nachweis ohne nähere Angaben (2 ♂, sub *H. cupreus*, 98). Vereinzelt in der Kraut- und Strauchschicht (Legföhre, Kiefer, Laubsträucher) der Wärmestandorte < 1200 m, an *Juniperus* (102).

Heliophanus flavipes (Hahn, 1832):

Lit. (auch sub *H. ritteri*): 16, 18, 19, 20, 21, 22, 33, 45, 66, 79, 110.
Tax., Biol.: Datierung nach BRIGNOLI (1985); BRAUN (1969), HARM (1971).
NT: Innsbruck (18, 19, 20, 79), Mühlau 700 m (4 ♀ 3. Juni 1966, leg. Hofer), Hötting (1 ♂ 4. Juli 1991). U-Inntal, Straß-Schlitters (16, 20, 22), Baumkirchen (33). Ötztaler A., „Ötztal" (21), Hochzeiger 1500-2000 m (66). Rofan, Achenkirch, Schipiste 1200 m (45). Außerfern, Musau 820 m (110). Im Meliorierungsgebiet des Zillertal-Ausganges „sehr zahlreich am Callunetum des Übergangsmoores", an Moorrandböden mit niederer Vegetation, nur vereinzelt im Kulturland (22); weitere Fänge an trockenem Wiesenrain (79), Bahndamm (33), an „warmen" Hangwiesen im Stadtgebiet von Innsbruck. Überwiegend < 1000 m, einzelne Fänge bis 1900 m (19, 66).

Heliophanus lineiventris Simon, 1868:

Lit.: 40 (H. sp. nahe *auratus*), 102, TH=THALER (1987) – [50].
Tax.: THALER (1987).
NT: Stubaier A., Kühtai 2020 m (102). Ötztaler A., Obergurgl (40 [2 ♂ vidi 1987], TH), Ramolweg 2400 m (1 ♂ leg. Metzner 30. Juni 1995, vidi 1995); Hemeralm 2000 m obh. Längenfeld (1 ♂ 18. Juni 1994), Hochzeiger 2580 m (TH). Verbreitung transpaläarktisch, sehr zerstreut, euryzonal; im Gebiet nur in der alpinen Stufe, Waldgrenze bis 2600 m, an „warmen" Hängen mit Zwergsträuchern und Blockwerk.

Heliophanus patagiatus Thorell, 1875:

Lit.:19?, 21?, 110 – [25? (p. 274], 33).
NT: Innsbruck (19?). Stubaier A., Gschnitztal (21?). „Ötztal" (21). Lechtal 800-1000 m, Musau, Forchach (110; 6 ♂ 12 ♀ 28. Mai 1994). Stenotop-ripicol (HARM 1971), im Gebiet erst kürzlich an den Kiesfluren des Lech sicher festgestellt. Die früheren Angaben (19, 21) fraglich; Funde „an Laubsträuchern" in der Umgebung von Innsbruck (19, 5 Fundpunkte) konnten schon 1960 nicht mehr wiederholt werden. Rezente Vorkommen in Mitteleuropa sehr zerstreut.

[*Heliophanus tribulosus* Simon, 1868]:

Lit.: 1 (*H. flavocinctus*), 98 – [4, *H.f.* nomen nudum?, 33].
Tax.: HARM (1971), CANTARELLA (1974).
NT: Innsbruck 1867, „im Höttinger Berge" (1). Verf. hat bei der Revision der Belegsammlung von Ausserer (98) ein mit diesem rätselhaften Namen (BONNET 1957) bezeichnetes ♀ als *H. tribulosus* identifiziert. Da diese südliche Art erst in Trentino und S-Tirol auftritt (THALER 1987), ist die

frühe Meldung von Innsbruck weiter zweifelhaft: Hinweis auf eine erloschene Exklave, Fundort-Verwechslung oder aeronautischer Ferntransport? Mediterran-expansiv bis Mitteldeutschland.

Leptorchestes berolinensis (C.L. Koch, 1846):

Tax., Biol.: WIEHLE (1967), BRAUN (1976).
NT: U-Inntal, Schwaz 550 m, Hauswand (1 ♂ 18. Mai 1984, leg. Pfister). Einziger Nachweis im Gebiet der in Mitteleuropa anscheinend hemisynanthropen Art. In den südl. Bundesländern wohl häufiger, Verf. sah Ex. aus E-Tirol (leg. Kofler), Kärnten (leg. Hölzel, Sampl), Steiermark (leg. Kreissl).

Marpissa muscosa (Clerck, 1757):

Lit.: 1 (98), 4 – [21, 25 (p. 263), 33].
NT: Innsbruck 1867 (1), Arzl 700 m, unter Zaunrinde an Waldrand (3 ♀ 2. April 1966 [98]). U-Inntal, Jenbach (1), Kufstein (4; 1 ♂ 17. Mai 1993, leg. Knoflach). Zillertal, Zell 600 m (4). Offenbar nur in tiefer Lage und rezent selten/versteckt. Habitat „an trockenen Kiefernstämmen und unter sehr lockerer Kiefernrinde" (HARM 1981), „meist auf Zäunen" (1).

Myrmarachne formicaria (Degeer, 1778):

Lit. (sub *M. joblotii*): Innsbruck 570 m (33) – [1 *(Pyrophorus tyroliensis)*, 21].
Tax., Biol.: PALMGREN et al. (1937), WIEHLE (1967), BRAUN (1969), LOCKET et al. (1974).
NT: Innsbruck < 800 m (33), Weiherburg, aus Schnecken-Schalen (2j. März 1983, 1j. Nov. 1985, leg. E. Thaler), Arzl, Kalvarienberg 670 m (7 ♂ 8 ♀ 1995, leg. Glaser). An „warmen" Rasenflächen mit Gebüsch in tiefer Lage; offenbar in Schneckenhäusern überwinternd (LANCELEVEE 1884).

Neon levis (Simon, 1871):

Lit.: 33, 59, 71, 87, 97.
Tax., Biol.: LOHMANDER (1945), WIEHLE (1967).
NT: Innsbruck (87), S-Fuß der Nordkette (33, 59), Martinswand (33, 59, 71, 87, 97). O-Inntal, Starkenbach 800 m (1 ♀ 21. April 1992; 1 ♂ 1. Mai 1996). Rofan 2000 m (59). Thermophil < 1300 m, an Felsenheide, in Schneeheide-Föhrenwald, einmal in Schutthalde in S-Exposition ober Waldgrenze. Mediterran-expansiv, Vorkommen in Mitteleuropa sehr zerstreut.

Neon reticulatus (Blackwall, 1853):

Lit.: 13, 16, 19, 21, 22, 33, 40, 66, 68, 71, 74, 87, 97, 105, 110.
Tax., Biol.: LOHMANDER (1945), BRAUN (1969).
NT: Innsbruck (19, 21, 33, 40, 68, 71, 74, 87, 97), ein früher Nachweis im Restmaterial von Ausserer (2 ♂ Gnadenwald, sub *A. striolatus*, 98). U-Inntal, Straß-Schlitters (16, 22), Kramsach (40). O-Inntal, Hatting (33), Telfs (33), Locherboden (71), Ötztal-Eingang (40, 105), Imst/Tarrenz (2 ♂ 4. Mai 1969), Starkenbach 800 m (2 ♀ 21. April 1992). Kitzbühler A. (40), Schwarzsee (33). Ötztaler A. (13, 21, 66). Kaisergebirge (40), Hinterbärenbad 850 m (1 ♀ 9. Juni 1966). Seefeld 1200-1500 m (66). Lechtal, Häselgehr 1000 m (110). Einmal „in triefend nassem Moos" eines Flachmoores (22), gemein bis ca. 1200 m in Moos der Fichten-, Kiefernwälder (40, 71, 74, 105), in der Bodendecke

der Laubwälder (40), auch in Latschen-Beständen in tiefer Lage, jedoch nicht in den subalpinen Waldtypen (40); höchster Fund im Gepatsch-Vorfeld ca. 2000 m (1j., 13).

Pellenes lapponicus (Sundevall, 1833):

Lit.: 50, 59.
Tax.: THALER (1981a). Datierung nach THORELL (1869/1870: xxii).
NT: Ötztaler A., Obergurgl, Festkogel (50, 59). Einziger Fundort im Gebiet, alpine Grasheide mit Steinauflage in 2400-2600 m. Verbreitungskarte in PROSZYNSKI (1976): W-Paläarktis, mit arktisch-alpiner Disjunktion, besonders W-Alpen, Graubünden (MAURER & HÄNGGI 1990); in N-Amerika möglicherweise eine weitere Unterart.

Pellenes tripunctatus (Walckenaer, 1802):

Lit. (auch sub *E. crucigera, A.c.):* 1 (98), 4 – [7, 25 (p. 263), 33].
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck 1867 (1), Buzzihütte, Waldrand 700 m (1 ♀ 15. Juni 1976 [98]). U-Inntal, Kufstein (4). O-Inntal, Locherboden 700 m (1 ♀ 24. Juli 1974 [98]). Trockenrasen, früher „besonders im Kalkgebirge gemein" bis ca. 1800 m (1), rezent sehr selten; zwei Einzelfänge in tiefer Lage.

Philaeus chrysops (Poda, 1761):

Lit.: 1 *(Philia sanguinolenta),* 4, 19, 21, 33, 71, 87, 97, 105 – [8, 27 (p. 144)].
NT: Innsbruck, seit 1867 (1, 19), Martinswand (33, 71, 87, 97). O-Inntal, Telfs (33), Ötztal-Forchet (105), Starkenbach 800 m (sad. April 1992). Ötztaler A., Umhausen 1000 m (4), Farst (1 ♂ 7. Juni 1991, leg. Ortner, vidi 1991), „Ötztal" (21). An lichten Wärmestandorten mit Schutt und anstehendem Fels bis 1000 m; Inntal (nur westl. Innsbruck?), Ötztal. Mediterran-expansiv, in Mitteleuropa sehr zerstreut.

Phlegra fasciata (Hahn, 1826):

Lit. (auch sub *Ph. lineata, fuscipes):* 1 (98), 4, 16, 18, 19, 20, 22, 33, 40, 50, 66, 68, 70, 71, 74, 79, 84, 87, 89, 97, 105, 110 – [7, 8, 21, 25 (p. 264), 27 (p. 142)].
Tax., Biol.: BRAUN (1969), HÄNGGI (1990).
NT: Innsbruck 1867-1995 (1, 18, 19, 33, 70, 71, 74, 79, 84, 87, 89, 97), N-Kette bis 1700 m (1, 68). U-Inntal, Baumkirchen (33), Straß-Schlitters (16, 20, 22), Kramsach (40). O-Inntal, Telfs (33), Locherboden (71), Ötztal-Eingang (71, 105). Stubaier A., Praxmar 1700 m (4). Ötztaler A., Obergurgl 1850-2100 m (40, 50), Jerzens 1500-2000 m (66). Chiemgauer Alpen, Walchsee, Moorgebiet Schwemm 660 m (leg. Lehmann, vidi 1973). Lechtal 920 m (110). Tallage bis 1500 m, lokal bis Waldgrenze 2000 m. Euryhygr, in Kulturwiesen (22, 79, 84, 89) wie an naturnahen Habitaten, in Flachmoorsumpf und Kleinseggen-Schlenken des Zillertal-Ausganges (22), an einer Kiesbank des Lech (110), aber auch an den Trockenstandorten des Inntales, u.a. Felsenheide, verbuschender Trockenrasen in Schneeheide-Föhrenwald, Geröllabbruch und -halde (68, 71, 74, 97, 105).

[*Phlegra fuscipes* Kulczynski, 1891]:

Lit.: 18?, 19? – [25 (p. 264), 27 (p. 142), 33].

Tax.: CHYZER & KULCZYNSKI (1891), PROSZYNSKI (1979, 1982).
NT: „Innsbruck < 1000 m (18, 19)". Diese Angaben dürften *Ph. fasciata* betreffen; *Ph. fuscipes* ist genitalmorphologisch distinkt und unterscheidet sich von *fasciata* nicht „nur durch geringe Farbveränderungen" (19, Bestimmung nach ROEWER 1928). Verbreitung von *Ph. fuscipes* Ungarn bis Mongolei, westlichster Fundort Wien (KULCZYNSKI 1898).

[*Phlegra lineata* (C. L. Koch, 1846)]:

Lit.: Non 1 (= *Ph. fasciata*, 4, 98) – [8, 24, 33].
Tax.: Datierung nach BRIGNOLI (1985). Species inquirenda, Herkunft Griechenland!

Salticus cingulatus (Panzer, 1797):

Lit.: 66, 98.
NT: Ötztaler A., Jerzens 1600 m (66, 2 ♀ vidi 1997). Leutasch, Gasse 1100 m (1 ♂ 25. Mai 1969, Schneeheide-Föhrenwald, unter Stein). Im Restmaterial von Ausserer ein früher Nachweis ohne nähere Angaben (1 ♂, sub *C. scenica*, 98). Ursache des seltenen Auftretens (HARM 1969; auch in der Schweiz, MAURER & HÄNGGI 1990) unklar, anscheinend eher im nördl. Mitteleuropa (HÄNGGI et al. 1995).

Salticus scenicus (Clerck, 1757):

Lit.: 1 *(C. histrionica)*, 4 *(C.sc.+h.)*, 9, 16, 18, 19, 22, 27, 33, 40, 50, 66, 80, 87, 97, 102, 105 - [7, 21]. Non 1 *(C. scenica)*, Sammelart! (98).
Tax., Biol.: Zur Identität *C. scenica – histrionica* vgl. THORELL (1872: 360). BRAUN (1969).
NT: Innsbruck 1867-1994 (1, 18, 19, 33, 80). U-Inntal, Kufstein (4), Straß-Schlitters (16, 22). O-Inntal, Inzing (33), Telfs (33), Ötztal-Eingang (40, 80, 102, 105). Prutz (33). Zillertal, Mayrhofen 630 m (9). Tuxer A. (4, 33). Stubaier A. (1, 4, 33). Ötztaler A. (27, Fig. 7b), Obergurgl (40, 50), Jerzens 1450-1600 m (66). Kaisergebirge, Kaisertal (33). Häufig an besonnten Felsen, Mauerwerk, Holzplanken, Zäunen; auch synanthrop. Euryzonal bis 2300 m (1, 19, 27, 40, 50).

Salticus zebraneus (C. L. Koch, 1837):

Lit. (auch sub *S. olearii*): 19, 33, 79, 80, 100, 102 – [21, 25 (p. 264)].
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck 1950-1995 (19, 33, 79, 80, 100), Martinswand (33). O-Inntal, Telfs (33), Stams 670 m (1 ♂ 16. Mai 1970), Ötztal-Eingang (102), Sautens (1 ♀ 6. Mai 1968); Imst, Tarrenz (1 ♀ 8. Sept. 1968, leg. Mahnert). Im Restmaterial von Ausserer ein früher Nachweis ohne nähere Angaben (1 ♂, sub *C. scenica*, 98). Fänge < 1000 m, „an den Stämmen und in den Zweigen sonnig stehender Bäume" (HARM 1969), bes. Kiefer, *Juniperus* (102).

Sitticus caricis (Westring, 1861):

Lit.: 59.
Tax.: HARM (1973), THALER (1981a).
NT: Chiemgauer A., Moorgebiet Schwemm bei Walchsee 660 m (59). „Ausgesprochen hygrophil ... im *Sphagnum* der Moore ... auch in der sumpfigen Randzone von Seen" (HARM 1973). Verbreitung eurosibirisch, in Europa südl. bis Alpen, bei lokalen Vorstößen gegen das Alpeninnere.

Sitticus distinguendus (Simon, 1868):

Lit. (auch sub *S. helveolus):* 1 (*E. cinerea,* 98), ?19, 110 – [4 *A.c.*, 7, 21 *A.h.*, 33].
Tax.: HARM (1973), HANSEN (1986), PROSZYNSKI (1987).
NT: Innsbruck 1867, Höttinger Berg „auf Kalkgerölle" bis 1700 m (1). Lechtal, Kiesufer des Lech ohne Vegetation, Weißenbach 890 m (1 ♀ 28. Mai 1994), Forchach 900 m (110). Ein „Fund" vom Gipfel des Patscherkofel 2200 m am 4. Juli 1951 (19) erscheint fraglich. Vorkommen im Gebiet sehr sporadisch; Verbreitung Mittel-, E-Europa, sehr dispers (Karte: PROSZYNSKI 1983).

Sitticus floricola (C. L. Koch, 1837):

Lit. (auch sub *S. littoralis*): 16, 20 (p. 73), 21?, 22, 33, 110. – Non 1 (vgl. *S. rupicola* [4, 98].
Tax., Biol.: HARM (1973), PROSZYNSKI (1980).
NT: Innsbruck, Lanser Moor 850 m (33). U-Inntal, Meliorierung Straß-Schlitters (16, 20, 21, 22). Außerfern, Musau 800 m, Feuchtwiese (110). Vorkommen < 1000 m, im Inntal im Bereich des Zillertal-Ausgangs „auf allen Standorten mit Schilfvegetation", jedoch nicht in Kulturland (16, 22); bei Innsbruck die Eisäckchen in den vorjährigen Schilfrispen (33). Die Angabe über ein Auftreten in 2000 m Höhe (Stubaier A., Kühtai [21]) ist unwahrscheinlich und sollte auf Verwechslung beruhen. Verbreitung transpaläarktisch, eurosibirisch.

Sitticus longipes (Canestrini, 1873):

Lit.: 99 – [21, 33].
Tax.: PROSZYNSKI (1973), HANSEN (1986).
NT: Lechtaler A., Parseierspitze 3040 m (99). Die Aufnahme in den Catalogus Faunae Austriae (21) ist wohl nach den Funden in S-Tirol erfolgt. Nachweis an der Obergrenze der Höhenverbreitung und an der E-Grenze der Gesamtverbreitung in den N-Alpen, nächste Fundpunkte in den Ortleralpen (KULCZYNSKI 1887, THALER 1988b) und in der Sesvenna-Gruppe (HANDSCHIN 1919). Art der alpinen Stufe, Verbreitung alpin-endemisch und dispers, vorwiegend W-Alpen.

Sitticus penicillatus (Simon, 1875):

Lit.: 33, 71, 87, 97.
Tax.: PROSZYNSKI (1973).
NT: Innsbruck, Martinswand 620-800 m (33, 71, 87, 97). Felstrockenrasen. Verbreitung transpaläarktisch, sehr dispers (LOGUNOV 1993).

Sitticus pubescens (F., 1775):

Lit. (auch sub *S. truncorum):* 1? (98), 33 – [4, 24].
NT: Innsbruck (1), Ahrnkopf 850 m (33). Frühe Nachweise ohne nähere Angaben im Restmaterial von Ausserer (5 ♂, sub *E. floricola,* 1 ♀, sub *E. tigrina,* 98). U-Inntal, Jenbach (?1). O-Inntal, Hochzirl 900 m, Felsfläche (1 ♂ 11. Aug. 1990). Besonnte Felsflächen < 1000 m, bisher nicht synanthrop im Stadtgebiet von Innsbruck.

Sitticus rupicola (C. L. Koch, 1837):

Lit.: 1 (*E. floricola,* 4, 98), 4, 19, 21, 28, 33, 40, 50, 51, 54, 66, 110 – [7].
Tax.: HARM (1973), PROSZYNSKI (1980).
NT: Innsbruck 1867-1993 (1, 19, 21, 33, 40), Patscherkofel 2000 m (4 ♂ 3 ♀ 1. Juni 1985). U-Inn-

tal, Kufstein (4). Kitzbühler A. (40). Zillertaler A., Wolfendorn 2000 m (28), Brenner 1400 m (33), „Zillertal" (21). Tuxer A. (4, 33). Stubaier A. (4, 33). Ötztaler A., Obergurgl (33, 40, 50, 51, 54), Jerzens 1500-2000 m (66). Kaisergebirge (4), Rofan (40), Zireiner See 1800 m (1 ♂ 3. Juli 1966). Lechtal, Häselgehr 1000 m (110). Euryzonal bis Zwergstrauchheide ca. 2000-2300 m, kommun in Bachgeröll und überwachsenem Blockwerk.

Sitticus saxicola (C. L. Koch, 1846):

Lit. (auch sub *S. montigenus*): 4, 19, 16 (*S. cingulatus*), 21 (*S.c.+m.*), 22 (*S.c.*), 33 (*S.c.+m.*), 40, 50 – [7, 27 (p. 125 *S.c.*, p. 144 *S.m.*]. Der Nachweis von STEINER (16, 22 [21, 27]) betrifft diese Art und nicht *Salticus cingulatus:* Verf. konnte die Determinationslisten von Schenkel einsehen!
Tax.: Datierung nach BRIGNOLI (1985). PROSZYNSKI (1971), HARM (1973), LOGUNOV & WESOLOWSKA (1995).
NT: Innsbruck, Patscherkofel 2000 m (19, 21). U-Inntal, Kufstein (4), Entwässerungsgebiet Straß-Schlitters (1 Ex., det. Schenkel; 16, 21, 22). Tuxer A., Arztal 1500 m (33), Vikartal 1700 m (1 ♀ 1. Juni 1985). Stubaier A., Kühtai (4), Pfarrachalm 1500 m (1 ♂ 1. Mai 1966), Ma. Waldrast 1300 m (1 ♀ 7. Aug. 1966). Ötztaler A., Obergurgl (50). Kaisergebirge, Kaisertal 900 m (1 ♂ 9. Juni 1966), Brentenjoch 1200 m (1 ♀ 10. Juni 1966). Rofan (40). Fänge bes. in lichtem subalpinen Wald bis Waldgrenze 2000 m, einmal in Tallage 520 m „auf trockener Kunstwiese mit üppigem Wuchs" (22). Boreomontan, eurosibirisch.

Sitticus terebratus (Clerck, 1757):

Lit.: 1? (98), 4, 19, 21, 27 (Fig. 7b), 33, 66, PB = BERTKAU in SCHNEIDER (1894) – [7].
NT: Innsbruck (19, 21). O-Inntal, Inzing (33). Kitzbühler A. (33). Tuxer A. (4). Stubaier A. (1?, 4, 21), Neustift 1000 m (PB). „Ötztal" (21, 27). Seefeld 1200-1500 m (66). An besonnten Holzplanken der Gebäude (Stadel), Tallage bis 1800 m (33), an Pfosten und Geländern (PB); letzter Fund im Gebiet 1961. Eurosibirisches Element? (HARM 1973).

Sitticus zimmermanni (Simon, 1877):

Lit. (auch sub *S. alpicola*): 29 (*S. cingulatus*), 33, 50, 68 – [21].
Tax.: BRAUN (1963, *S. cingulatus*), HARM (1973), PROSZYNSKI (1980).
NT: Innsbruck (29, 33, 68). O-Inntal, Starkenbach 800 m (1 ♀ 24. April 1992). Tuxer A., Vikarspitze 2250 m (1 ♀ 25. Juni 1967). Stubaier A., Obernbergtal 1800 m (1 ♂ 2. Juli 1994). Ötztaler A., Obergurgl (50). Euryzonal, sowohl in überwachsenen (Legföhre, Erika) Schutthalden am Fuß der Nördl. Kalkalpen in 800-1300 m wie oberhalb der Waldgrenze in den Zentralalpen bis 2600 m (50), in Blockfluren und Grasheide mit Steinauflage. In den Catalogus (21) wohl nach Funden in S-Tirol aufgenommen (KULCZYNSKI 1887). Mediterran-expansiv (?), sehr dispers.

Synageles hilarulus (C. L. Koch, 1846):

Lit.: 59.
Tax.: WIEHLE (1967), THALER (1983).
NT: Karwendel, Erlspitze 2400 m (1 ♀ 24. Mai 1964 [59]). Habitat?, Verbreitung trans-paläarktisch, sehr dispers.

Synageles lepidus Kulczynski, 1897:

Tax.: THALER (1983).
NT: Ferwall-Gruppe, Paznauntal, Halbtrockenrasen zwischen Ebne und Ulmich 1250 m (1 ♂ 26. Mai 1980, leg. Harms; vidi 1987). Verbreitung sehr disjunkt, weitere Vorkommen in NW-Ungarn (Kleine Schüttinsel, Locus typicus) und in Turkestan; im Alpenraum zunächst im Unterengadin aufgefunden, Trockenrasen mit *Juniperus sabina* bei Ramosch 1300 m (THALER 1995a).

Synageles venator (Lucas, 1836):

Lit.: 19, 33, 80, 87 – [21, 25 (p. 264)].
Biol.: ENGELHARDT (1971).
NT: Innsbruck 1950-1996 (19, 33, 80, 87). Im Gebiet nur im Raum Innsbruck < 900 m nachgewiesen; überwiegend in urbanem Grünland an Mauern, Zaun, Hauswand bis 5. Stockwerk; einmal an Schilf (33).

4.8. Thomisidae

In dieser Familie ist das Fehlen einer aktuellen Bearbeitung der Arten von Mitteleuropa besonders spürbar. Für andere Teilgebiete der Holarktis liegen dagegen rezente Bearbeitungen vor, so Israel (LEVY 1985), Kanada (DONDALE & REDNER 1978), Japan (ONO 1988). Die regionale Artenzahl (S=35) entspricht der Situation in Bayern (S=35), Böhmen (S=34) und in der Schweiz (S=40) (BLICK & SCHEIDLER 1991, BUCHAR 1992, MAURER & HÄNGGI 1990). Wie Art-Zuwächse aus den letzten Jahren nahelegen (*X. luctator* 1986, *X. obscurus* 1991, *X. viduus* 1996), sind weitere Ergänzungen zu erwarten. Für 5 Formen sind die Meldungen allerdings wenig glaubwürdig: *O. blackwalli, O. brevipes, O. pullata, X. sabulosus, X. striatipes.* Für andere nur durch sehr wenige Nachweise belegte Arten ist der faunistische Status unklar: sind es gelegentliche Streufunde adventiver Ex., ist der Lebensraum unbekannt oder handelt es sich um sehr disperse Kleinpopulationen? Diese Fragen gelten besonders für *Diaea livens, Pistius truncatus, Tmarus piger, X. luctator.* Das seltene Auftreten von *O. scabricula, X. obscurus, X. ulmi und X. viduus* dürfte auf geringe Intensität der Aufsammlungen in ihren Habitaten zurückzuführen sein.

Auch die Arten dieser Familie bevorzugen naturnahe Lebensräume; einige *Xysticus* finden sich in extensiv genutzem Grünland (ibs. *X. bifasciatus, X. cristatus*). Sie zeigen in ihrem Auftreten eine deutliche Höhenstufung. Die meisten sind < 1000 (1500) m beheimatet. Euryzonal bis Waldgrenze/Zwergstrauchheide (und lokal noch höher) leben die „Waldart" *X. audax* und einige Formen offener Habitate, bes. *O. atomaria, X. cristatus;* hier anzuschließen vielleicht noch die in größerer Höhe nur durch wenige Funde dokumentierten *X. erraticus, X. kochi,* siehe auch *X. lanio.* Nur wenige Arten besitzen einen Verbreitungsschwerpunkt in höheren Stufen; im Bereich der Zwergstrauchstufe 1500-2200 m *X. gallicus, X. obscurus, X. secedens;* in den Grasheiden 2000-2600 m (Höchstfunde ca. 3000 m) *X. desidiosus;* subnival in 2900-3100 m *X. bonneti.*
In tieferen Lagen werden sowohl offene wie Gebüsch- und Waldstandorte besiedelt. Epigäisch bzw. in der Krautschicht leben *Ozyptila*-Arten und viele *Xysticus;* in der Kraut- und Strauchschicht die Arten der „kleinen Gattungen" und weitere *Xysticus.* Im Bestand, an Waldrändern, in Gebüschen, Jungwuchs treten auf in der feuchten Bodenstreu *O. praticola, O. trux;* in höheren Strata und an Blüten die Arten von *Coriarachne* (an Föhrenrinde), *Diaea, Misumena, Misumenops, Synema,*

Tmarus, X. audax, X. lanio. Zu den Arten offener Habitate zählen einmal „Wiesen"-Formen, den einleitend genannten zwei Grünland-Arten schließen sich noch an *O. simplex, X. erraticus, X. kochi,* aber auch *M. vatia.* Überwiegend sind es aber Bewohner eher trockener Standorte mit niederer oder ohne geschlossene Vegetation, mit anstehendem Fels bzw. Geröllhalden: *O. nigrita, O. rauda, O. scabricula (?), X. cor, X. macedonicus, X. ninnii, X. robustus.* Der Vorzugslebensraum einiger Arten ist noch unklar.

Bei *X. secedens* und (?) *X. desidiosus* besteht Verdacht auf endemische Verbreitung im alpinen Gebirgssystem. *X. obscurus* ist arktoalpin verbreitet; *X. bonneti* tritt in den Gebirgen der W-Paläarktis sehr disjunkt auf. Als südliche Einwanderer in das Inntal können gelten *X. cor, X. macedonicus, X. ninnii;* als östliche, dem Flußsystem von Donau und ihrer Nebenflüsse folgende Art *X. viduus.* Die Ursachen für das sehr zerstreute und seltene Auftreten anderer Arten sind unklar.

Coriarachne depressa (C. L. Koch, 1837):

Lit.: 21, 33, 71, 87, 97, 102, 105.
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck 1950-1995 (21, 33, 71, 87, 97), Igls 1000 m (1 ♀ 8. Juni 1969). O-Inntal, Telfs (33), Locherboden (71), Silz, Föhrenrinde (2 ♂ 3 ♀ 19. Okt. 1968, leg. Mahnert), Ötztal-Eingang (21, 102, 105). An Föhrenrinde < 1000 m, Fänge bes. an den Wärmestandorten, Martinswand und Ötztal- Forchet.

Diaea dorsata (F., 1777):

Lit.: 1 (98), 4, 16, 19, 22, 25, 33, 40, 41, 56, 57, 64, 74, 80, 91, 102, 110 – [21].
Tax., Biol.: BRAUN (1958), BRAUN & RABELER (1969), BUCHAR & THALER (1984).
NT: Innsbruck 1867-1995 (1, 19, 33, 40, 41, 74, 102), Gr. Solstein 2500 m (1 ♂ 25. Juni 1994), Speckkarspitze 2500 m (1 sad. ♂ 25. April 1987, 2 sad. ♂ 5. Mai 1984, 1 ♂ 8. Juli 1995). U-Inntal (40, 56), Kufstein (4, 91), Meliorierung Straß-Schlitters (16, 22). O-Inntal, Telfs (33), Stams (33), Ötztal-Eingang (40, 80, 102). Kitzbühler A. (40, 56). Kaisergebirge, Irrgast auf Schnee (25). Rofan (56). Seefeld (57, 64). Mieminger Plateau (102). Lechtal (110). An Laubsträuchern, *Juniperus* (102), Koniferen < 900 m; einzelne aeronautische Ex. in der alpinen Stufe (25).

Diaea livens Simon, 1876:

Lit.: 69.
Tax.: BUCHAR & THALER (1984, *D. pictilis* (Banks, 1896). Der rezente Nachweis der Art in S-Frankreich (Aveyron, Murphy in litt. 22. Sept. 1985) ist Berechtigung, den von SIMON vergebenen Namen wieder einzusetzen.
NT: O-Inntal, Stams 670 m, an Eiche (69: 1 ♂ 27. Mai 1962, 1 ♂ 19. Mai 1976). Verbreitung S-Frankreich, südl. Mitteleuropa (CH, Böhmen), Türkei – nur sehr zerstreut und selten; Kalifornien (Verschleppung?). Rezent auch in Deutschland, MALTEN (1994).

Misumena vatia (Clerck, 1757):

Lit. (auch sub *M. calycina):* 1 (98), 4, 9, 19, 33, 40, 74, 80, 102, 110 – [7, 21].
Biol.: BRAUN (1969), HINTON (1976), LOERBROKS (1984), MORSE & STEPHENS (1996).

NT: Innsbruck (1, 19, 33, 40, 74, 102). U-Inntal (40), Jenbach (1), Kufstein (4). O-Inntal, Telfs (33), Stams (33), Ötztal-Eingang (40, 80, 102). Kitzbühler A. (33). Zillertal, Mayrhofen 630 m (9). Stubaier A. (1). Kaisergebirge, Kaisertal 850 m (1 ♀ 9. Juni 1966). Mieminger Plateau (102). Lechtal (110). „Auf Blüthen überall gemein" (1); auf besonnter Vegetation < 1000 m, am S-Hang der Innsbrucker N-Kette bis 1400 m (19).

Misumenops tricuspidatus (F., 1775):

Lit.: 1 (*Th. diana, Th. capparinus* [98]), 16, 21, 22, 33 – [4, 27 (p. 125)].
Biol.: HUBER (1995b).
NT: Innsbruck 1867 (1), Kranebitten, an Laubstrauch (1 ♀ 11. Aug. 1990, leg. Knoflach). U-Inntal, Jenbach (1), Meliorierung Straß-Schlitters, 1 ♂ auf guter Kunstwiese (16, 21, 22). O-Inntal, Inzing (33), Stams (33). Ufergebüsch des Inn < 900 m.

Ozyptila atomaria (Panzer, 1801):

Lit. (auch sub *X. horticola, O.h.*): 1 (98), 4, 16, 18, 19, 20, 22, 33, 40, 50, 51, 53, 54, 61, 66, 68, 70, 71, 74, 79, 84, 87, 89, 93, 97, 105, 110 – [21].
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck (1, 18, 19, 33, 40, 68, 70, 71, 74, 79, 84, 87, 89, 93, 97), N-Kette (19, 61, 68), Gr. Solstein 2500 m (1 ♀ 19. Juni 1993), Patscherkofel (19). U-Inntal (40), Jenbach (1), Meliorierung Straß-Schlitters (16, 20, 22). Kufstein (4). O-Inntal, Locherboden (33, 71), Ötztal-Eingang (40, 71, 105), Starkenbach 800 m (1 ♂ 21. April 1992). Stubaier A. (1). Ötztaler A., Obergurgl (4, 40, 50, 51, 53, 54, 66), Jerzens 1450-1600 m (66). Seefeld 1000-1500 m (66). Lechtal (110). Phänogramm (74). Euryzonal bis 2500 m (19, 50, 54, 61, 68) und eurytop, am Zillertal-Ausgang in Callunetum des Übergangsmoores und an Moorrandböden (22), aber auch an den Trockenstandorten des Inntales (71, 74, 97, 105), regelmäßig oberhalb der Waldgrenze, in Zwergstrauchheide und Flechtenheide (40, 54).

[*Ozyptila blackwalli* Simon, 1875]:

Lit.: Non 1 (*X. claveatus* s. AUSSERER = *O. nigrita* [98]); darauf basierende Sekundärzitate demnach ohne Bedeutung [24, 25 (p. 264), 33].
NT: Bisher nicht nachgewiesen, nächstes Vorkommen in S-Tirol (NOFLATSCHER 1988, 1991).

[*Ozyptila brevipes* (Hahn, 1826)]:

Lit.: 19?, 21? – [25 (p. 273), 33].
Tax.: Datierung 1825 nach ROEWER (1954) wohl irrig, siehe ROEWER (1942: 6).
NT: „Innsbruck" < 1000 m, in Detritus, and Sträuchern (19?, 21?). Seither kein weiterer Fund; nach Meinung des Verf. beruhen diese Meldungen auf Fehlbestimmung. Nachweise im außeralpinen Mitteleuropa sehr zerstreut und selten.

Ozyptila nigrita (Thorell, 1875):

Lit.: 1 (98, *X. claveatus*), 18, 19, 21, 33, 68, 71, 74, 85, 87, 93, 97, 105 – [4 (*O. Blackwallii* p.p.)].
Tax., Biol.: Unterf. kann der von LEHTINEN et al. (1979) ohne Begründung vorgeschlagenen Umbenennung nicht folgen. *O. claveata* (Walckenaer, 1837) ist eine Species inquirenda aus N-Afrika und den Pyrenäen! (BONNET 1958); MERRETT & MILLIDGE (1992). BRAUN (1969).

NT: Innsbruck < 1000 m 1867-1990 (1, 19, 21, 68, 85, 87, 93), Ahrnkopf (18, 33, 71, 74, 85), Martinswand (71, 85, 97). O-Inntal, Locherboden (71), Ötztal-Eingang (71, 105). Kaisergebirge, Kaisertal 850 m (1 ♂ 9. Juni 1966). Konstant an den Wärmestandorten des Inntales < 900 m, bes. an Trockenrasen mit beginnender Verbuschung (97), an der Peripherie von Innsbruck an einem Wiesenhang ober Bahntrasse in S-Exposition (93), in Erika-Föhrenwald mit Barflecken und an einem Abbruch (105). Aktivitätsdynamik (74).

Ozyptila praticola (C. L. Koch, 1837):

Lit.: 1 (98), 33, 61, 68, 71, 79, 80, 87, 91, 93, 105 – [4].
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck 1867-1990 (1, 68, 71, 79, 80, 87, 93). U-Inntal, Baumkirchen (33), Kufstein (91). O-Inntal, Stams, Eichenwald 670 m (61), Locherboden (71), Ötztal-Eingang (105). Gurgltal, Tarrenz (1 ♀ 8. Sept. 1968, leg. Mahnert). Achental (1). Bes. in Bodenstreu „feuchter" Bestände, Au- und Bruchwald (33, 68, 91), Feldhecke (79), Eiche (61), von dort in andere Bestände mit Laubgebüsch ausstrahlend (71, 105), auch in einem urbanen Garten (93), in Lagen < 1000 m.

[*Ozyptila pullata* (Thorell, 1875)]:

Lit. (sub *O. kotulai*): 21? – [33].
Tax.: HIPPA et al. (1986).
NT: Stubaier A., Gschnitztal (21?, det. Kritscher). Kein Fundort im Gebiet seit 1960; Bestimmung fraglich. Vorkommen dispers im südl. Mittel- und E-Europa; in Österreich bisher nur am östlichen Alpenrand, bei Wien (KULCZYNSKI 1898) und im Leithagebirge (HEBAR 1980).

Ozyptila rauda Simon, 1875:

Lit.: 19?, 21?, 40?, 45, 78, 87, 97, 110 – [33].
Tax., Biol.: BRAUN (1976), HIPPA et al. (1986).
NT: Innsbruck (19?, 21?), Martinswand 800 m, an Felsband mit Feinschutt und Trockenrasenpolstern (78, 87, 97), Halltal 1000 m, Fuß einer Schutthalde mit Legföhren (1 ♂ 6. Mai 1975, 1 ♀ 13. Juni 1992). Kaisergebirge (40?, juv.!). Rofan, Achenkirch, Schipiste 1200 m (45). Außerfern, Musau 820 m (110). Lechtal, Weißenbach/Stanzach 890-940 m (110), Weißenbach 890 m (1 ♂ 1 ♀ 28. Mai 1994). ERTL (1952) sollte eine andere Art vorgelegen haben (*O. praticola*?), ihre Angaben zur Autökologie („feuchte Stellen, auf *Corylus*") treffen nicht zu. Offene Standorte ohne geschlossene Vegetation < 1500 m, mit Fels, Geröll, Schutt.

Ozyptila scabricula (Westring, 1851):

Lit.: 40, 74.
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck, Steilwiese nahe Arzler Alm 1100 m (40, 1 ♀ 20. Juni 1961; vidi 1997), Ahrnkopf 850 m (74). O-Inntal, Gurgl-Tal 850 m nahe Tarrenz, unter Föhrenrinde (1 ♀ 8. Sept. 1968, leg. Mahnert). Wärmestandorte des Inntales < 1200 m, stenotop und selten.

Ozyptila simplex (O.P.-Cambridge, 1862):

Lit.: 16, 22, 70, 76, 79, 84, 87, 89 – [21, 25 (p. 274), 33].
Tax.: WUNDERLICH (1973).

NT: Innsbruck (87), Rinn 900 m (70, 76, 79, 84, 89). U-Inntal, Meliorierung Straß-Schlitters (16, 22). Rezedent in Grünland mäßiger Feuchte < 1000 m, im Meliorierungsgebiet eurytop randlich in Flachmoorsumpf, an feuchten und sommertrockenen Natur- und Kunstwiesen (22), auch im Grünland des Innsbrucker Mittelgebirges (Rinn).

Ozyptila trux (Blackwall, 1846):

Lit.: 1 (98), 19?, 21, 40, 68, 74, 111 – [4, 33].
Tax.: WUNDERLICH (1973).
NT: Innsbruck 1867-1992 (1, 19?, 40, 68, 74), Halltal 1000 m (1 ♀ 13. Juni 1992). U-Inntal, Kramsach (40), Rattenberg (40), Brixlegg (111). O-Inntal, Ötztal-Eingang (40). „Ötztal" (21). Kitzbühler A. (40). Ötztaler A., Längenfeld, Hemeralm 2100 m (1 ♂ 18. Juni 1994). Kaisergebirge (40). Rofan (40), Bayreuther Hütte 1200 m (1 ♀ 4. Juli 1966]. „Am Boden der verschiedenen Wälder tieferer Lagen", auch Wiese (40); bei Innsbruck (68) sowohl in feuchtem Schluchtwald mit reicher Krautschicht in 600 m wie am sonnigen S-Abfall der N-Kette in 1000-1600 m unter *Rhododendron*, Legföhre, Buche; Höchstfund in Zwergstrauchheide der Ötztaler A. in 2100 m.

Pistius truncatus (Pallas, 1772):

Lit.: 1 *(Th. horridus)*, 98 – [4, 21, 33].
Tax., Biol.: BRAUN (1969), BUCHAR & THALER (1995).
NT: Innsbruck, Höttinger Berg „auf Gesträuch" 1867 (1), Sillschlucht, Kirschbaum-Rinde (1 sad. ♀ 11. April 1966, leg. Oberhammer [98]). U-Inntal, Jenbach (1). Mediterran-expansiv, in Mitteleuropa nur sehr zerstreut und selten, bes. an Eiche; eine der seltensten Arten des Gebietes.

Synema globosum (F., 1775):

Lit.: 1 (98), 19, 33, 74, 102 – [4, 21, 25 (p. 264)].
NT: Innsbruck < 900 m 1867-1992 (1, 19, 33), Ahrnkopf 850 m (19, 33, 74), Kerschbuchhof 820 m (1 ♂ 17. Mai 1992, leg. Knoflach). O-Inntal, Telfs (33), Stams 670 m (33), Ötztal-Eingang 700-800 m (102), Brunau (1 ♂ 6. Mai 1968). An „warmen" Standorten in Lagen < 900 m, an Blüten, besonntem Laubgebüsch (33), auch an *Juniperus* (102) und *Pinus*.

Tmarus piger (Walckenaer, 1802):

Lit.: 1 (*X. cuneolus*, 98), 98 – [4 *(Monaeses c.)*, 24, 33].
NT: Innsbruck 1867 (1). U-Inntal, Jenbach (1). O-Inntal, Stams-Innaue, an Laubsträuchern (1 ♂ 10. Juni 1972, 98), Starkenbach 800 m, an *Pinus* (1 sad. ♀ 1. Mai 1996 [ad. 15. Mai], leg. Knoflach). Zur Zeit von AUSSERER um Innsbruck an beiden Talseiten „auf Gesträuch" bis 1300 m (und demnach wohl häufiger als heute); rezent nur 2 Funde < 900 m.

Xysticus acerbus Thorell, 1872:

Lit.: 1 (*X. sabulosus* [98]), 4, 16, 21, 22, 33, 45.
Tax.: HELSDINGEN (1986).
NT: Innsbruck 1867-1976 (1, 33), Hötting, trockene Wiese 700 m (1 ♀ 30. März 1976). U-Inntal,

Kufstein (4), Meliorierung Straß-Schlitters, je 1 Ex. „auf mäßig feuchter Wiese, nassem Anmoorbürstling und auf ... trockenen Moorrandböden" (16, 21, 22). Weer (1). Stubaier A., Praxmar (4). Rofan, Achenkirch 1200 m, Kiefernwald (45). Einzelex. in offenem Wiesengelände, Waldrand < 1200 m; überraschend die alte Angabe von ca. 1700 m; Vorzugshabitat?

Xysticus audax (Schrank, 1803):

Lit. (auch sub *X. pini*): 6, 13, 16, 19, 22, 33, 50, 51, 54, 55, 57, 64, 66, 71, 74, 79, 80, 87, 97, 102, 105, 110 – [7, 21]. Non 1 *(X. audax, X. cinereus),* Sammelart (auch *X. bifasciatus, X. lanio*), die Fundorte nicht mehr zuordenbar (98). Verwechslungsgefahr besteht mit *X. macedonicus* (s. dort) und *X. cristatus* (♀).
Tax., Biol.: BRAUN & RABELER (1969), PALMGREN (1983).
NT: Innsbruck (19, 33, 71, 74, 79, 87, 97, 102), Patscherkofel 2000 m (2 ♂ 26. Juni 1965, 1 ♂ 22. Juni 1993), Gr. Solstein 2500 m (1 ♂ 13. Juni 1987). U-Inntal, Meliorierung Straß-Schlitters (16, 22). O-Inntal, Telfs (33), Ötztal-Eingang (80, 102, 105), Karrösten (1 ♂ 15. Juni 1966). Tuxer A., Vikartal 1700 m (2 ♂ 1. Juni 1985). Stubaier A. (6), Kühtai 2020 m (102), Fulpmes 950 m (2 ♂ 3 ♀ 13. Juni 1970), Obernbergtal 1800 m (1 ♂ 2. Juli 1994). Ötztaler A., Untergurgl 1700-1780 m, an Grünerle (55), Obergurgl (33, 50, 51, 54), Jerzens, Hochzeiger 1500-2400 m (66), Gepatsch-Vorfeld (13). Kaisergebirge, Kaisertal 850 m (1 ♂ 9. Juni 1966). Mieminger Plateau 800 m (102). Seefeld, Leutasch (57, 64, 66). Lechtal (110). Euryzonal in den Waldstufen bis Waldgrenze (6, 13, 19, 54, 55, 102), besonders in der Strauchschicht; einzelne in offenem Gelände (22, 79) und oberhalb der Waldgrenze (54, 66).

Xysticus bifasciatus C. L.Koch, 1837:

Lit.: 1 (auch sub *X. cinereus*? [98]), 4, 16, 19, 22, 33, 40, 45, 70, 72, 76, 79, 80, 84, 88, 89, 105 - [21].
Biol.: RICEK (1982).
NT: Innsbruck (19, 33, 40, 70, 72, 76, 79, 84, 88, 89), Heiligwasser 1060 m (1 ♂ Juni 1989, leg. Meyer). U-Inntal, Kufstein (4), Meliorierung Straß-Schlitters (16, 22), Jenbach (1). O-Inntal, Ötztal-Eingang (80, 105). Tuxer A., Arztal 1300 m (33). Kaisergebirge, Kaisertal 850 m (3 ♂ 9. Juni 1966). Rofan 1200 m (45). Seefeld 1200 m (1 ♂ 27. Juni 1965, leg. Mahnert). Phänogramm (79), Aktivitätsdichte (88, 89). An Kunst- und Naturwiesen < 1500 m.

Xysticus bonneti Denis, 1938:

Lit. (auch sub *X. ibex*): 31, 33, 50, 59, 60, 68, 83, 99, 112.
Tax.: THALER (1981a).
NT: Ötztaler A., Festkogel 3030m (31, 33, 50, 59, 60, 68, 83, 99, 112), Wildgrat 2970 m (99), Luibiskogel 3110 m (99). Silvretta, Tiroler Kopf 1963 (59). Im Gebiet nur sehr dispers an Rasenfragmenten in großer Höhe 2970-3100 m; disjunkt im alpinen Gebirgssystem (auch Pyrenäen, Pirin) und Ural (112).

Xysticus cor Canestrini, 1873:

Lit.: 1? (*X. sabulosus* p.p. [98]), 19, 33, 71, 74, 97, 102, 105 – [27, p. 142].
Tax.: THALER & NOFLATSCHER (1990).
NT: Innsbruck (19), Ahrnkopf 850 m, Martinswand 600-800 m (19, 33, 71, 74, 97). O-Inntal, Locherboden 700 m (33, 71), Ötztal-Forchet 700-800 m (102, 105). Epigäisch an den Wärmestandor-

ten < 900 m in Schneeheide-Föhrenwald, in Klopffängen an *Pinus* (102), in größerer Fangzahl an einem vegetationsarmen Abbruch (105). W-mediterran-expansiv, ein südliches Element in der Spinnenfauna des Inntales.

Xysticus cristatus (Clerck, 1757):

Lit. (auch sub *X. viaticus*): 4, 16, 18, 19, 21, 22, 28, 33, 40, 50, 51, 53, 54, 70, 72, 76, 79, 80, 84, 88, 93, 110 – [7, 81]. Non 1 *(X. audax, X. lanio* [4, 98]); Sammelarten, Angaben nicht mehr präzis zuordenbar. Unterscheidung von *X. audax* lange nicht eindeutig, so daß sich viele Zitate auf beide Arten beziehen können – bes. wenn nur eine Art genannt ist (4, 40, 50, 54).
Tax., Biol.: BRAUN & RABELER (1969), BRAUN (1969), PALMGREN (1983).
NT: Innsbruck (18, 19, 21, 40, 70, 72, 76, 79, 84, 88, 93). U-Inntal, Baumkirchen (33), Meliorierung Straß-Schlitters (16, 22), Kramsach (40), Kufstein (4). O-Inntal, Telfs (33), „Ötztal" (21), Ötztal-Eingang (40, 80). Kitzbühler A. (40). Zillertaler A., Wolfendorn 2100 m (28). Stubaier A., Kühtai 2000 m (4), Gschnitztal (33). Ötztaler A., Längenfeld 1100 m (1 ♂ 23. Mai 1992), Obergurgl (40, 50, 51, 53, 54). Rofan, Bayreuther Hütte 1800 m (1 ♂ 4. Juli 1966). Lechtal (110). Aktivitätsrhythmik (79). Eurytop und euryzonal in offenem Gelände; in Flachmoor, Schilfwiesen (22), in Grünland (22, 76, 79, 84, 88, 93); um Obergurgl in der hochalpinen Grasheide 1960-2600 m (28, 54).

Xysticus desidiosus Simon, 1875:

Lit. (auch sub *X. glacialis):* 4, 5 *(X. alpinus),* 13, 19, 26, 28, 33, 40, 50, 51, 54, 61, 68, 83 – [7, 21].
Tax.: *X. glacialis* n.sp. (4), Patria Stubaier A., Dolomiten, Glocknergruppe. *X. alpinus* n.sp. (5, nomen nudum), Patria Ötztaler A.
NT: Innsbruck, N-Kette (19, 33, 61, 68). Kitzbühler A. (33). Zillertaler A. (26, 28). Tuxer A. (33). Stubaier A. (4, 19, 33). Ötztaler A. (5, 13, 33, 40, 50, 51, 54, 68, 83). Samnaun-Gruppe, Greitspitze 2800 m (2 ♀ 31. Juli 1984, leg. Pfeifer), Ascherhütte 2450 m (2 ♀ 18. Aug. 1995). Rofan, Unnutz 2000 m (1 ♀ 23. Mai 1993). Lechtaler A., Loreahütte 2200 m (1 ♂ 10. Aug. 1996). Bes. in der Zwergstrauchheide (40, 54); im Gletschervorfeld „an Inseln geschlossener Vegetation mit konstanterer Feuchtigkeit des Standortes gebunden" (13), höchste Funde subnival > 3000 m (68, 83). Hauptverbreitung Alpen, aber auch Korsika und andere Gebirge von S-Europa? (BONNET 1959).

Xysticus erraticus (Blackwall, 1834):

Lit.: 16, 22, 33, 40, 51, 54, 70, 76, 79, 80, 84, 87, 89, 93, 105 – [21]. Non: 1 [4, 7] = *X. gallicus* (98).
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck (40, 70, 76, 79, 84, 87, 89, 93). U-Inntal, Meliorierung Straß-Schlitters (16, 22). O-Inntal, Telfs (33), Ötztal-Eingang (80, 105). Stubaier A., Flaurlingtal (33). Ötztaler A., Längenfeld 1100 m (1 ♂ 23. Mai 1992). Obergurgl 1960 m (51, 54). Rezedent in Mähwiesen < 1000 m (22, 76, 79, 84, 89), einzelne Exemplare auf nassem Anmoorboden (22) und in lichtem Erika-Föhrenwald (105), allgemein in tieferer Lage als *X. gallicus.* Vereinzelt bis Waldgrenze 2000 m (54; THALER 1989).

Xysticus gallicus Simon, 1875:

Lit.: 1 (*X. erraticus* [98]), 18?, 19?, 21?, 33, 50, 51, 54, 55 – [4 (X. e. p.p.), 7 (X. e.)].
Tax.: KULCZYNSKI (1909).

NT: Innsbruck (1, 18?, 19?, 21?), Höttinger Alm 1400 m (1 ♂ 17. Juli 1973, 98). Tuxer A., Vikartal 1600 m (1 ♂ 1 ♀ 26. Juni 1965). Stubaier A. (1 [98]), Gschnitztal 1900 m (33). Ötztaler A. Obergurgl 1800-2100 m (50, 51, 54), Gurgltal 1700-1780 m, an niederer Grünerle (55), Längenfeld, E-Hang 1500 m (1 ♂ 18. Juni 1994). Die Identität der Ex. von AUSSERER (1 [4, 7]) wurde durch Revision von Belegen geklärt (98); die Zitate von Innsbruck aus der Mitte des Jahrhunderts (18, 19, 21) sind dubios nicht nur wegen der tiefen Lage der Fundorte: am Ahrnkopf ist trotz Nachuntersuchung (71, 74) kein weiterer Fund mehr gefolgt; *X. gallicus* lebt keineswegs an „feuchten, schattigen Habitats" (18). Die Fänge gelangen vielmehr „an trocken-warmen Rasenhängen mit Felsen, Blockwerk" (50) in der subalpinen Stufe und an der Waldgrenze, in 1400-2100 m.

Xysticus kochi Thorell, 1872:

Lit.: 4?, 16, 18, ?19, 22, 33, 40, 66, 70, 79, 80, 84, 93, 111; HI=HILZENSAUER (1980)? – [7?, 21]. Nicht zuordenbar: 1? (sub *X. lanio*, p.p. [98]).
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Innsbruck 1867-1993 (18, 19, 33, 40, 70, 79, 84, 93), Patscherkofel 1900 m (HI?). U-Inntal, Kufstein (4), Meliorierung Straß-Schlitters (16, 22), Brixlegg (111), Baumkirchen (33). O-Inntal, Ötztal-Eingang (80). Stubaier A., Kühtai 1900 m (4?). Ötztaler A., Jerzens 1450-1600 m (66). Eurytop in Grünland bis 1200 m, Flachmoor bis relativ trockene Grünlandflächen (22), in mesophilen Mähwiesen des Innsbrucker Mittelgebirges in 900, 1100 m (79, 84); lokal höher steigend, bis Waldgrenze ca. 2000 m? Auf die Identität von Funden > 1200 m ist besonders zu achten, Höhenverbreitung wegen Verwechslungsgefahr mit *X. gallicus* unklar.

Xysticus lanio C. L. Koch, 1835:

Lit. (auch sub *X. lateralis*): 19, 28, 33, 66, 68, 77, 79, 102 – [21]. Non: 1 [4, 7], Fundorte nicht näher zuordenbar, Verwechslung mit *X. audax, X. cristatus, X. kochi* (98).
Tax., Biol.: Datierung nach BONNET (1959), MERRETT & MILLIDGE (1992). Status von *X. lanio alpinus* Kulczynski, 1887 noch unklar. BRAUN & RABELER (1969).
NT: Innsbruck (19, 33, 79), N-Kette 2000 m (68), Gr. Solstein 2100 m, 2300 m (1 ♀ 23. Aug. 1962, 1 ♂ 12. Sept. 1987). O-Inntal, Stams, Eiche 670 m (77). Zillertaler A., Wolfendorn 2200 m (28). Kaisergebirge, Kaisertal 850 m (1 ♀ 10. Juni 1966). Karwendel, Seefelder Joch 1800-2000 m (66). Mieminger Plateau 800 m, an *Juniperus* (102). Lechtaler A., Hahntennjoch 1850 m (1 ♂ 25. Juli 1992). Fänge teils in Tallage < 1000 m, in Kraut- und Strauchschicht, bes. Laubsträucher, sowie in alpiner Grasheide 1800-2300 m.

Xysticus luctator L. Koch, 1870:

Tax.: *X. cambridgei* auct., LOCKET & MILLIDGE (1951).
NT: Innsbruck, obh. Kranebitten 900 m (1 ♂ Barberfalle 1986, leg. Lochs). Einzelfang in lichtem Kiefernwald des Hechenberg-S-Hanges; in Mitteleuropa nur sehr zerstreut und selten (HÄNGGI et al. 1995): u.a. Wien 1889 (KULCZYNSKI 1898); Bern, Großes Moos (HÄNGGI 1987). Habitat?

Xysticus luctuosus (Blackwall, 1836):

Lit.: 4, 21, 40, 51, 54, 68, 102 – [25 (p. 258), 33].
Tax.: HELSDINGEN (1986).

NT: Innsbruck, Kranebitten, Mischwald mit Laubsträuchern 620-950 m (68), Brennerstraße 600 m, Waldrand mit Krautschicht (1 ♀ 11. Sept. 1973). U-Inntal, Kufstein (4, 21), Kramsach (40). Ötztaler A., Obergurgl, Zirbenwald 2070 m (51, 54). Mieminger Plateau 750-800 m, Schneeheide-Kiefernwald, an *Juniperus* (102). Seefeld, Möserer See 1200 m, an Laubgebüsch (1 ♀ Juni 1971, leg. Kraus). Nur Einzelfänge, in lichtem Bestand von Tallage bis Waldgrenze (54).

Xysticus macedonicus Silhavy, 1944:

Lit.: Es ist nicht auszuschließen, daß einzelne Zitate von *X. audax* bes. von Wärmestandorten diese Art betreffen.
Tax.: SILHAVY (1944).
NT: Innsbruck, N-Kette, Kranebitter Klamm 1000-1500 m, 4 ♂ 3 ♀ 19. Mai – 19. Juli 1963, Barberfallen; 1 ♂ 29. Mai 1988, 1 ♂ 1 ♀ 1. Juni 1991. Rofan, Roßkopf 2000 m (1 ♂ 1 ♀ 2. Juli 1966). Achensee, Pletzachalm 1000 m (1 ♂ 1. Mai 1993). Euryzonal bis 2000 m, thermophil, an trockenen Ruhschutthalden mit offener Vegetation; ein südliches Element in der Fauna des Inntales. Auch in Steiermark (KROPF & HORAK 1996), S-, E-Tirol (unveröff.).

Xysticus ninnii Thorell, 1872:

Lit.: 33, 59, 71, 74, 87, 97.
Tax.: CROME (1965), THALER (1981a).
NT: Innsbruck, Ahrnkopf 850 m, Martinswand 600-740 m (33, 59, 71, 74, 87, 97). O-Inntal, Locherboden 700 m, Brunau 850 m (59, 71). An Felstrockenrasen mit beginnender Verbuschung. Holomediterran-polyzentrische Art des montanen Arboreals (CROME 1965); die Vorkommen im Inntal wohl durch einen lokalen N-Vorstoß über den Alpen-Hauptkamm verursacht. Im schweizerischen Inntal bis 1300 m (THALER 1995a).

Xysticus obscurus Collett, 1877:

Lit.: 108.
Tax.: THALER & KNOFLACH (1995).
NT: Innsbruck, Patscherkofel 2000 m, Zwergstrauchheide mit Alpenrose, Heidelbeere, Preiselbeere, 1 ♂ 7. Juli 1991 (108). Circumpolar-arktoalpin, auch im Riesengebirge (BUCHAR 1967); erster Nachweis in den Alpen.

Xysticus robustus (Hahn, 1832):

Lit.: 1 (*X. fucatus, X. morio* [98]), 19, 21, 33, 40, 45, 71, 74, 87, 97, 105 – [4 (*X. fuscus*), 8 (*X. morio*), 27 (p. 142)].
Tax., Biol.: BRAUN (1969). Datierung nach BRIGNOLI (1985).
NT: Innsbruck 1867-1986 (21), Höttinger Berg (1, 19), Ahrnkopf (33, 71, 74), Martinswand (71, 87, 97). U-Inntal, Kramsach (40). O-Inntal, Locherboden (71), Ötztal-Eingang (71, 105). „Ötztal" (21), Starkenbach 800 m (1 ♀ 21. April 1992). Rofan, Achenkirch, Schipiste und Föhrenwald 1200 m (45). Konstant/rezedent in Barberfallen-Fängen in Schneeheide-Föhrenwald und Trockenrasen der Wärmestandorte des Inntales < 1400 m (71, 74, 97, 105).

[*Xysticus sabulosus* (Hahn, 1832)]:

Lit.: 21? – Non 1 („in der Laubholzregion"), = *X. acerbus, X. cor* (98)! [4].
Tax., Biol.: BRAUN (1976), THALER (1981a), Datierung nach BRIGNOLI (1985).

NT: „Ötztal" (21?). Fehlbestimmung?, auch nicht in S-Bayern (BLICK & SCHEIDLER 1991).

Xysticus secedens L. Koch, 1876:

Lit.: 33 (*X.* aff. *embriki*), 59. – [Die alten Angaben (4, 7, 21, 33) sind auf Salzburg zu beziehen].
Tax.: *X. secedens* L. Koch, 1876 – n.sp., Loc. typ. Plattenkogel 2040 m, Zillertaler A., Gerloskamm, Salzburg [4]; THALER (1981a).
NT: Innsbruck, Patscherkofel 2000 m (1 ♀ 16. Okt. 1986, leg. Noflatscher). Tuxer A., Arztal 1900 m (33). Stubaier A., Nößlach 2200 m (33), Finstertaler Seen 2200 m (59). – Südtirol: Sarntaler A., Penser Joch 2200 m (1 ♀ 16. Juni 1995). Kärnten: Karnische A., Poludnik 2000 m bei Hermagor (1 ♀ 24. Sept. 1994). Nur an wenigen Fundorten in einem schmalen Höhenbereich ober der Waldgrenze, in Almweiden und Zwergstrauchheide 1800-2200 m. Anscheinend Ostalpen-endemisch, Areal Zentralalpen zwischen Goldberg-Gruppe (Salzburg, THALER et al. 1978) und Stubaier bzw. Sarntaler A., erst einmal in den Südl. Kalkalpen.

[*Xysticus striatipes* L. Koch, 1870]:

Lit.: 19?, 21? – [33].
Biol.: BRAUN (1969).
NT: Angeblich Innsbruck < 900 m (19?, 21?), seither nicht mehr gemeldet. Habitat „Sandrasen" (HÄNGGI et al. 1995). Bei Innsbruck angeblich sowohl unter Steinen an den warmen Standorten am Fuß der N-Kette wie „auf Gebüsch" in der schattigen Sillschlucht. Verf. vermutet Verwechslung mit anderen Arten der *sabulosus*-Gruppe.

Xysticus ulmi (Hahn, 1831):

Lit.: 4 – [25 (p. 264), 33].
NT: U-Inntal, Kufstein 1876 (4). – E-Tirol: Lienz ca. 700 m (3 Serien [1 ♂ 3 ♀] 1977-1987, leg. Kofler). In N-Tirol kein weiterer Fund! Verf. rechnet trotzdem mit einem Auftreten der Art in den Augebieten des Inn oder im Außerfern. Vorzugslebensraum ist ja „die Ufervegetation aller stehenden und fließenden Gewässer, Tümpel und Wassergräben. Von Uferzonen breitet sie sich in sinkender Abundanz auf feuchte Wiesen aus." (TRETZEL 1950). Ein Auftreten an Grünerle in den Brennerbergen 2150 m im Sommer 1949 (SCHMÖLZER 1962) erscheint außergewöhnlich.

Xysticus viduus Kulczynski, 1898:

Lit.: 110.
Tax.: THALER & KNOFLACH (1995).
NT: Lechtal, Musau 820 m, Höfen-Weißenbach 870 m; an Sandbank mit Pioniervegetation und an ufernaher Schlickfläche (110). Vorkommen an der W-Grenze des Gesamtareals; die seltene/stenotope Art der planar-kollinen Fluß-Auen des östl. Mitteleuropa ist entlang von Drau, Donau, Isar (FRAMENAU 1995) und Lech weiter nach W vorgedrungen.

4.9. Zoridae

Kleine Familie mit unklaren Beziehungen (HOMANN 1971: 266); die Gattung *Zora* steht in den „klassischen" Bestimmungswerken bei den Clubionidae (SIMON 1932) bzw. in der Verwandtschaft

der Lycosidae (DAHL & DAHL 1927). Zur Bestimmung verhelfen TULLGREN (1946), MILLER (1947), LOCKET et al. (1974), WUNDERLICH (1991); doch ist die Differenzierung bei manchen Artenpaaren schwierig und noch nicht befriedigend gelöst. Verbreitung und Habitatansprüche gerade der „seltenen" Arten sind nur wenig bekannt.

[*Zora manicata* Simon, 1878]:

Lit.: [21, 33].
NT: Bisher nicht nachgewiesen. Aufnahme in die regionale Artenliste (21) wohl nach KULCZYNSKI; 1 ♀ aus Südtirol (Ortler-Gruppe, Franzenshöhe). Dieses zunächst (1887: 279) zu *manicata* gestellte Ex. wurde später als eigene Art beschrieben, *Z. alpina* Kulczynski, 1915. Verbreitung unklar, auch im Wallis (WUNDERLICH 1991).

Zora nemoralis (Blackwall, 1861):

Lit.: 33, 40, 61, 66, 68, 71, 79, 87, 105, 110 – [21, 74].
NT: Innsbruck, nach 1960 (33, 40, 68, 71, 79, 87). U-Inntal (40). O-Inntal, Stams (61), Ötztal-Eingang (40, 105). Kitzbühler A. (33, 40). Ötztaler A. (66). Kaisergebirge, Kaisertal 900 m (2 ♀ 9. Juni 1966). Rofan (40). Lechtal, Forchach/Stanzach 930 m (110). „Mehr in Laubwald" (besonders Buche, 40), aber auch in Nadelwald (66, 105; HÄNGGI et al. 1995), einmal in einer Feldhecke (79). Vorkommen bis 1000 m, höchste Funde bis 1600 m (66, 68).

Zora silvestris Kulczynski, 1897:

Lit.: 33, 71, 87, 97, 105, 110.
Tax., Biol.: MILLER (1947), LÖSER et al. (1982).
NT: Innsbruck, Martinswand (33, 71, 87, 97). O-Inntal, Telfs (1 ♀ 19. Juni 1962), Eingang Ötztal (71, 105), Starkenbach 800 m (1 ♀ 21. April 1992). Außerfern, Musau, Moor bei Ranzental 830 m (1 ♀ Mai 1992, leg. Kahlen). Lechtal, Forchach/Stanzach 930 m (110). Nur wenige Nachweise, in Lagen < 1000 m, durch Hand- und Fallenfänge (71, 97, 105) an den Wärmestandorten des Inntales, in Schneeheide-Kiefernwald (105) und an Felstrockenrasen (97), einmal „diplostenök" in einem Moor des Außerfern (wie auch im Murnauer Moos, LÖSER et al. 1982). Extramediterran-dispers, Mitteleuropa bis S-England (LOCKET et al. 1974), S-Schweden und Finnland (PALMGREN 1943); Ostgrenze der Gesamtverbreitung? (ESJUNIN et al. 1993).

Zora spinimana (Sundevall, 1832):

Lit.: 1 (98), 9, 19, 33, 40, 50, 61, 66, 68, 70, 71, 79, 84, 87, 93, 97, 102, 105, 110 – [4 (sub *Z. maculata*), 21, 74].
Tax., Biol.: BRAUN (1969), BRAUN & RABELER (1969). Datierung der Erstbeschreibung nach ROEWER (1954), BONNET (1959); entgegen LOCKET & MILLIDGE (1951).
NT: Innsbruck 1867-1990 (1, 19, 33, 40, 68, 70, 71, 79, 84, 87, 93, 97, 102). U-Inntal (40), Schwaz (1). O-Inntal, Wildermieming 800 m (102), Stams (61), Eingang Ötztal (33, 40, 102, 105). Zillertaler A. (9). Stubaier A. (33), Fulpmes 950 m (1 ♀ 13. Juni 1970, leg. E. Thaler). Ötztaler A. (66), Obergurgl (40, 50). Kaisergebirge (40). Außerfern (110), Moor Ranzental/Musau 830 m (1 ♂ leg. Kahlen Mai/Juni 1992), Moor Tannenhof/Wängle 850 m (1 ♂ leg. Kahlen Mai 1992). Euryzonal bis Waldgrenze 2100 m, sowohl in den Zentralalpen (40, 50, 66) wie an der Nordkette (68); Vorkommen in Laub- (40, 61) und Nadelwald (66), besonders „in überhängendem Gras" (40), regelmäßig im lichten Kiefernwald der Wärmestandorte des Inntales (71, 87, 97, 102, 105), aber auch in

Feuchtgebieten (68, Außerfern). Nur sehr vereinzelt im Kulturland, in Feldhecke (79), Mähwiese (84) und in einem Vorstadt-Garten (93). Nachweise besonders durch Handfang und in Barberfallen (61, 68, 71, 79, 84, 93, 97, 105), aber auch von *Juniperus* geklopft (102).

5. Dank

Der herzliche Dank des Verf. für Diskussion, Hinweise und araneologisches Interesse gilt auch diesmal: Prof. Dr. R. Braun (Mainz), Prof. Dr. J. Buchar (Praha), Dr. J. Gruber (Wien), Dr. B. Hauser (Genève), Dr. P. J. van Helsdingen (Leiden), Prof. Dr. H. Janetschek, Barbara Thaler- Knoflach, Dr. R. Maurer (Holderbank), UD Dr. E. Meyer, Prof. Dr. A. Polenec (Kranj), Prof. Dr. R. Schuster (Graz). Für diverse Unterstützungen sowie für die Übermittlung wichtiger Belegexemplare danke ich weiters: F. Glaser, W. Gstader, Dr. K. H. Harms (Rheinstetten), UD Dr. R. Hofer, Dr. P. Huemer, M. Kahlen, Dr. A. Kofler (Lienz), Dr. Hj. Kraus, Dr. A. Lang, Dr. G. Lehmann, Dr. A. Lochs, Prof. Dr. V. Mahnert (Genève), H. Metzner (Karlsruhe), Dr. Sieglinde Meyer, J. & F. Murphy (Hampton), Dr. Maria-Th. Noflatscher, Dr. M. Pfeifer, Prof. Dr. W. Schedl, H. Schöffthaler, Dr. W. Steiner (Darmstadt), Dr. J. Terhivuo (Helsinki), Prof. Dr. Ellen Thaler und Dr. Almut Völkl-Grissemann. – Vorarbeiten mit Unterstützung durch den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung in Österreich, Projekte P 3292, 4194, 5910, 7372.

6. Literatur

* Derart markierte Arbeiten wurden nur als Abstract eingesehen.

ALICATA, P. & T. CANTARELLA (1987): The genus *Ballus:* a revision of the European taxa described by Simon together with observations on the other species of the genus. – Animalia 14: 35- 63.

ALMQUIST, S. (1994): Four species of spiders (Araneae) new to Sweden. – Ent. Tidskr. 115: 113- 117.

AUSSERER, A. (1867): Die Arachniden Tirols nach ihrer horizontalen und verticalen Verbreitung. - Verh. zool.-bot. Ges. Wien 17: 137-170, Taf. 7-8.

BATOR, A. (1952): Die tierische Besiedlung xerothermer Felswände inneralpiner Tallagen. - Dissertation Innsbruck. 94 S.

BAUER, B. (1980): Untersuchungen zur Taxonomie, Biologie und Ausbreitung der Tannentrieblaus *Dreyfusia nordmannianae* (Eckst.). – Dissertation Innsbruck. 124 S.

BERTKAU, Ph. (1880): Verzeichniss der bisher bei Bonn beobachteten Spinnen. – Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. 37: 215-343, Taf. 6.

BLICK, T. & M. SCHEIDLER (1991): Kommentierte Artenliste der Spinnen Bayerns (Araneae). - Arachnol. Mitt. (Basel) 1: 27-80.

BLICK, T. & H. SEGERS (1993): Probleme bei *Philodromus*-Arten in Mitteleuropa: *P. aureolus/praedatus* und *P. rufus/albidus* (Araneae: Philodromidae). – Arachnol. Mitt. (Basel) 6: 44- 47.

BLICK, T., J. FISCHER, R. MOLENDA & I. WEISS (1995): Nachweise von *Clubiona alpicola* in Deutschland und Tschechien (Araneida, Clubionidae). – Arachnol. Mitt. (Basel) 9: 26-35.

BONNET, P. (1955, 1956, 1957, 1958, 1959): Bibliographia Araneorum 2 (1): 1-918; 2 (2): 919- 1926; 2 (3): 1927-3026; 2 (4): 3027-4230; 2 (5): 4231-5058. Toulouse, Douladoure.

BOSMANS, R. & R. DE KEER (1985): Catalogue des Araignees des Pyrenees. Espèces citées, nouvelles récoltes, bibliographie. – Inst. r. Sc. nat. Belg., Documents de Travail 23: 1-68.

BRAUN, R. (1958): Das Sexualverhalten der Krabbenspinne *Diaea dorsata* (F.) und der Zartspinne *Anyphaena accentuata* (Walck.) als Hinweis auf ihre systematische Eingliederung. – Zool. Anz. 160: 119-134.

BRAUN, R. (1961): Zur Kenntnis der Spinnenfauna in Fichtenwäldern höherer Lagen des Harzes. - Senckenbergiana biol. 42: 375-395.

BRAUN, R. (1963): Einige neue und einige zweifelhafte Spinnenarten aus Österreich (Arach., Araneae). – Senckenbergiana biol. 44: 111-128.

BRAUN, R. (1965): Beitrag zu einer Revision der paläarktischen Arten der *Philodromus aureolus*-Gruppe (Arach., Araneae). I. Morphologisch-systematischer Teil. – Senckenbergiana biol. 46: 369- 428.

BRAUN, R. (1969): Zur Autökologie und Phänologie der Spinnen (Araneida) des Naturschutzgebietes „Mainer Sand". Gleichzeitig ein Beitrag zur Kenntnis der Thermophilie bei Spinnen. – Mainzer naturw. Arch. 8: 193-288.

BRAUN, R. (1976): Zur Autökologie und Phänologie einiger für das Rhein-Main-Gebiet und die Rheinpfalz neuer Spinnenarten (Arachnida: Araneida). – Jb. nass. Ver. Naturk. 103: 24-68.
BRAUN, R. (1982): Deutung der angeblich neuen Deutschland-Arten BöSENBERGs und ihrer balkanischen Wiederfunde (Arachnida: Araneida). – Senckenbergiana biol. 62 (1981): 355-384.
BRAUN, R. & W. RABELER (1969): Zur Autökologie und Phänologie der Spinnenfauna des nordwestdeutschen Altmoränen-Gebiets. – Abh. senckenberg. naturforsch. Ges. 522: 1-89.
BRIGNOLI, P. M. (1983): A catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981. - Manchester Univ. Press, Manchester & Dover. 755 pp.
BRIGNOLI, P. M. (1985): On the correct dates of publication of the arachnid taxa described in some works by C.W. Hahn and C.L. Koch (Arachnida). – Bull. Br. arachnol. Soc. 6: 414-416.
BUCHAR, J. (1967): [Die Spinnenfauna der Pancicka louka und der nahen Umgebung]. – Opera Corcontica 4: 79-93.
BUCHAR, J. (1992): Kommentierte Artenliste der Spinnen Böhmens (Araneida). – Acta Univ. Carolinae Biol. 36: 383-428.
BUCHAR, J. & K. THALER (1984): Eine zweite *Diaea*-Art in Mitteleuropa: *Diaea pictilis* (Araneida, Thomisidae). – Vest. cs. Spolec. zool. 48: 1-8.
BUCHAR, J. & K. THALER (1995): Zur Variation der Kopulationsorgane von *Pistius truncatus* (Pallas) (Araneida, Thomisidae) in Mitteleuropa. – Linzer biol. Beitr. 27: 653-663.
CANTARELLA, T. (1974): Contributo alla conoscenza degli *Heliophanus* (Arachnida, Araneae, Salticidae) di Sicilia. – Animalia 1: 157-173.
CHYZER, C. & L. KULCZYNSKI (1891, 1897): Araneae Hungariae 1: 1-168, Tab. 1-6; 2 (b): 147- 366, Tab. 6-10. Budapest, Ed. Acad. sc. Hung.
COOKE, J. A. L. (1967): New and rare British spiders. – J. nat. Hist. 1: 135-148.
CROME, W. (1960): Zwei bemerkenswerte Eigelege von Spinnen. – Dt. entom. Z. NF 7: 458-462.
CROME, W. (1962): Die Paarung bei *Micromata rosea* (Clerck) (Araneae: Eusparassidae). – Abh. Ber. Natkde. Vorgesch. Magdeburg 11: 43-64.
CROME, W. (1965): Studien an Krabbenspinnen (Araneae: Thomisidae) 5. Subspezifische Gliederung von *Xysticus ninnii* Thorell, 1872 und ein Versuch zur Zoogeographie der Unterarten. – Dt. entom. Z. NF 12: 421-441.
CUTLER, B. (1990): A revision of the western hemisphere *Chalcoscirtus* (Araneae: Salticidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 8: 105-108.
DAHL, F. (1926): Spinnentiere oder Arachnoidea 1: Springspinnen (Salticidae). – Jena, Fischer: Tierwelt Deutschlands 3: 1-55.
DAHL, F. & M. DAHL (1927): Spinnentiere oder Arachnoidea 2: Lycosidae s.lat. (Wolfspinnen im weiteren Sinne). – Jena, Fischer: Tierwelt Deutschlands 5: 1-80.
DALLA TORRE, K. W. v. (1882): Beiträge zur Arthropoden-Fauna Tirols. – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 12: 32-73.
DALLA TORRE, K. W. v. (1892): Die Thierwelt Tirols. – Programm Staats-Gymnasium Innsbruck 1892: 29 S. (Separatum).
DENIS, J. (1938): A contribution to the knowledge of the spider fauna of the Andorra valleys. - Proc. zool. Soc. London (B) 107 (1937): 565-595, pl. 1.
DONDALE, C. D. (1972): Laboratory breeding between European and North American populations of the spider *Philodromus rufus* Walckenaer (Araneida: Thomisidae). – Bull. Br. arachnol. Soc. 2: 49-52.
DONDALE, C. D. & J.H. REDNER (1976): A review of the spider genus *Philodromus* in the Americas (Araneida: Philodromidae). – Can. Ent. 108: 127-157.
DONDALE, C. D. & J.H. REDNER (1978): The crab spiders of Canada and Alaska (Araneae: Philodromidae and Thomisidae). – Agriculture, Ottawa: The Insects and Arachnids of Canada 5: 1- 255.
DONDALE, C. D. & J.H. REDNER (1982): The sac spiders of Canada and Alaska. Araneae: Clubionidae and Anyphaenidae. – Agriculture, Ottawa: The Insects and Arachnids of Canada 9: 1- 194.
DUFFEY, E. (1969): The seasonal movements of *Clubiona brevipes* Blackwall and *Clubiona compta* C. L. Koch on oak trees in Monks Wood, Huntingdonshire. – Bull. Br. arachnol. Soc. 1: 29-32.
ELBOURN, C. A. (1970): Influence of substrate and structure on the colonization of an artifact simulating decaying oak wood on oak trunks. – Oikos 21: 32-41.
ENGELHARDT, W. (1971): Gestalt und Lebensweise der „Ameisenspinne" *Synageles venator* (Lucas). Zugleich ein Beitrag zur Ameisenmimikryforschung. – Zool. Anz. 185: 317-334.
ERTL, M. (1952): Studien zur Oekologie und Coenotik der Spinnen im Exkursionsgebiet von Innsbruck. – Dissertation Innsbruck. 117 S., 2 Tab., Taf. 1-7.

ESJUNIN, S. L., S. I. GOLOVATCH & L. D. PENEV (1993): The fauna and zoogeography of spiders inhabiting oak forests of the East European Plain (Arachnida: Araneae). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 80: 175-249.
FLATZ, U. (1985): Biologie und Ökologie von epigäischen Wiesenspinnen des Innsbrucker Mittelgebirges (Nordtirol, Österreich). – Dissertation Innsbruck. 145 S., Abb., Tab.
FLATZ, U. (1986): Zur Biologie und Ökologie epigäischer Wiesenspinnen des Innsbrucker Mittelgebirges (Nordtirol, Österreich). – Actas X Congr. int. Aracnol. Jaca/Espana 1 (Ed. J.A. BARRIENTOS): 225-230.
FLATZ, U. (1987): Zur Tagesrhythmik epigäischer Webspinnen (Arachnida, Aranei) einer mesophilen Wiese des Innsbrucker Mittelgebirges (Rinn, 900 m, Nordtirol, Österreich). – Ber. nat.- med. Verein Innsbruck 74: 159-168.
FLATZ, U. (1988): Bestand, jahreszeitliche Dynamik und Diversität von epigäischen Wiesenspinnen (Arachnida, Aranei) des Innsbrucker Mittelgebirges (Nordtirol, Österreich). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 75: 125-141.
FLATZ, U. (1989): Einfluß des Substrates auf die Erfassung von Wiesenspinnen mit Barberfallen. - Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 76: 89-98.
FÖRSTER, A. & Ph. BERTKAU (1883): Beiträge zur Kenntniss der Spinnenfauna der Rheinprovinz. - Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. 40: 205-278, Taf. 3.
FRAMENAU, V. (1995): *Gnaphosa inconspecta* und *Xysticus viduus*, zwei bemerkenswerte Spinnenfunde an der Oberen Isar (Regierungsbezirk Oberbayern) (Araneae: Gnaphosidae, Thomisidae). – Arachnol. Mitt. (Basel) 10: 17-19.
FUHN, I. E. & C. OLTEAN (1970): Lista Araneelor din R.S. Romania. – Muz. St. nat. Bacau, Stud. si Comun. 1970: 157-196.
GILBERT, C. (1980): Systematische und bionomische Untersuchungen zum Auftreten der Tannentrieblaus *Dreyfusia nordmannianae* ... unter Berueckschichtigung der Umweltbiologie im Raume Seefeld-Leutasch (Nordtirol). – Dissertation Innsbruck. 146 S.
GRASSHOFF, M. (1979): Bißverletzungen durch die einheimische Dornfingerspinne. – Natur u. Museum 109: 287-288.
GRASSLER, F. (1984): Alpenvereinseinteilung der Ostalpen. – Alpenvereinsjahrbuch 108: 215-224.
GRIMM, U. (1986): Die Clubionidae Mitteleuropas: Corinninae und Liocraninae (Arachnida, Araneae). – Abh. naturwiss. Ver. Hamburg NF 27: 1-91.
GRISSEMANN, A. (1980): Über die Arthropodenbesiedlung von Grünerlen (*Alnus viridis* Chaix) in Alneten mit besonderer Berücksichtigung der phytophagen Arten. – Dissertation Innsbruck. 137 S.
GRISSEMANN, A. (1983): Über die Arthropodenbesiedlung von Grünerlen (*Alnus viridis* Chaix) in Alneten mit besonderer Berücksichtigung der phytophagen Arten. – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 70: 173-198.
GSTADER, W. (1991): Zur Vogelwelt des Arzler Kalvarienbergs – Innsbruck/Tirol. – Monticola (Innsbruck) 6, Sonderheft: 90 S.
HÄNGGI, A. (1987): Die Spinnenfauna der Feuchtgebiete des Grossen Mooses, Kt. Bern – 1. Faunistische Daten. – Mitt. schweiz. entom. Ges. 60: 181-198.
HÄNGGI, A. (1990): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna des Kt. Tessin 3 – Für die Schweiz neue und bemerkenswerte Spinnen (Arachnida: Araneae). – Mitt. schweiz. entom. Ges. 63: 153-167.
HÄNGGI, A. (1993): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna des Kantons Tessin 4 – Weitere faunistisch bemerkenswerte Spinnenfunde der Tessiner Montanstufe (Arachnida: Araneae). – Mitt. schweiz. entom. Ges. 66: 303-316.
HÄNGGI, A., E. STÖCKLI & W. NENTWIG (1995): Lebensräume mitteleuropäischer Spinnen. – Miscellanea Faunistica Helvetiae (Neuchatel) 4: 1-459.
HANDSCHIN, E. (1919: Beiträge zur Kenntnis der wirbellosen terrestrischen Nivalfauna der schweizerischen Hochgebirge. – Liestal, Lüdin & Co. 152 S.
HANSEN, H. (1986): Die Salticidae der Coll. Canestrini (Arachnida: Araneae). – Lavori Soc. Ven. Sc. nat. 11: 97-120.
HANSEN, H. (1987): Beitrag zur Kenntnis der Biologie von *Eris nidicolens* (Walckenaer, 1892) (Arachnida ... Salticidae). – Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. 12: 97-116.
HARM, M. (1969): Revision der Gattung *Salticus* Latreille (Arachnida ... Salticidae). - Senckenbergiana biol. 50: 205-218.
HARM, M. (1971): Revision der Gattung *Heliophanus* C.L. Koch (Arachnida ... Salticidae). - Senckenbergiana biol. 52: 53-79.
HARM, M. (1973): Revision der Gattung *Sitticus* Simon (Arachnida ... Salticidae). – Senckenbergiana biol. 54: 369-403.

HARM, M. (1981): Revision der mitteleuropäischen Arten der Gattung *Marpissa* C. L. Koch 1846 (Arachnida ... Salticidae). – Senckenbergiana 61: 277-291.
HEBAR, K. (1980): Zur Faunistik, Populationsdynamik und Produktionsbiologie der Spinnen (Araneae) des Hackelsberges im Leithagebirge (Burgenland). – Sitz.ber. österr. Akad. Wiss., math.- naturw. Kl. (I) 189: 83-231.
HELLER, C. & C. v. DALLA TORRE (1882): Über die Verbreitung der Thierwelt im Tiroler Hochgebirge. II. Abtheilung. – Sitz.ber. Akad. Wiss. Wien (I) 86: 8-53.
HELSDINGEN, P .J. van (1979): Remarks concerning Clubionidae. – Bull. Br. arachnol. Soc. 4: 298- 302.
HELSDINGEN, P. J. van (1986): Discrimination between *Xysticus luctuosus* (Blackwall) and *X. acerbus* Thorell (Araneae, Thomisidae). – Mém. Soc. r. belge Ent. 33: 85-92.
HILZENSAUER, H.G. (1980): Zur Biologie und Ökologie von *Coptoformica exsecta* (Nylander, 1846) in der subalpinen Stufe des Patscherkofels (Tirol, österreich) (Insecta ... Formicidae). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 67: 173-184.
HINTON, H.E. (1976): Possible significance of the red patches of the female crab-spider, *Misumena vatia.* – J. Zool. Lond. 180: 35-39.
HIPPA, H., S. KOPONEN & I. OKSALA (1986): Revision and classification of the holarctic species of the *Ozyptila rauda* group (Araneae, Thomisidae). – Ann. zool. Fennici 23: 321-328.
HOLL, A. (1987): Reifefärbung und Hypodermispigmente männlicher *Micromata virescens* (Arachnida ... Eusparassidae). – Verh. naturwiss. Ver. Hamburg NF 29: 181-185.
HOLL, A., M. LUX & A. HOLL (1995): Life cycle and adaptive colouration in *Micromata virescens* (Clerck, 1757) (Heteropodidae). – Proc. 15th Europ. Colloquium Arachnology (C. Budejovice 1994, Ed. V. RUZICKA): 93-98.
HOLM, A. (1968): A contribution to the spider fauna of Sweden. – Zool. Bidr. Uppsala 37: 183-209.
HOLM, A. (1977): Kullabergs spindlar. – Kullabergs Natur (Lund) 15: 1-29.
HOMANN, H. (1971): Die Augen der Araneae. Anatomie, Ontogenie und Bedeutung für die Systematik (Chelicerata, Arachnida). – Z. Morph. Tiere 69: 201-272.
HOMANN, H. (1975): Die Stellung der Thomisidae und der Philodromidae im System der Araneae (Chelicerata, Arachnida). – Z. Morph. Tiere 80: 181-202.
HORAK, P. (1992): Bemerkenswerte Spinnenfunde (Arachnida: Araneae) aus der Steiermark. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 122: 161-166.
HUBER, B. A. (1995a): Genital morphology and copulatory mechanics in *Anyphaena accentuata* (Anyphaenidae) and *Clubiona pallidula* (Clubionidae: Araneae). – J. Zool. Lond. 235: 689-702.
HUBER, B. A. (1995b): The retrolateral tibial apophysis in spiders – shaped by sexual selection ? - Zool. J. Linnean Soc. 113: 151-163.
JÄGER, P. (1995): Erstnachweise von *Macaroeris nidicolens* und *Icius subinermis* für Deutschland in Köln (Araneae, Salticidae). – Arachnol. Mitt. (Basel) 9: 38-39. 1995.
JANETSCHEK, H. (1949): Tierische Successionen auf hochalpinem Neuland. – Schlern-Schriften (Innsbruck) 67: 1-215, Taf. 1-7.
JANETSCHEK, H. (1957): Die Tierwelt des Raumes von Kufstein. – Schlern-Schriften (Innsbruck) 156: 203-275, Taf. 32-34.
JANETSCHEK, H. (1959): Über die tierische Wiederbesiedlung im Hornkees-Vorfeld (Zillertaler Alpen). – Schlern-Schriften (Innsbruck) 188: 209-246.
JANETSCHEK, H. (1960): Die Alpen von Zell am See bis Bregenz. – Exkursionsführer zum 11. Internat. Entomologenkongreß, Wien 1960: 115-191.
JANETSCHEK, H., E. MEYER, H. SCHATZ & I. SCHATZ-DE ZORDO (1987): Ökologische Untersuchungen an Wirbellosen im Raum Gurgl unter Berücksichtigung anthropogener Einflüsse. – Veröff. österr. MaB-Programm 10: 281-315.
JOB, W. (1968): Revision einiger *Phrurolithus*-Arten (Arachnida ... Clubionidae). – Senckenbergiana biol. 49: 399-401.
JONSSON, L.J. (1995): *[Cheiracanthium elegans,* a new spider to Northern Europe, with a brief summary of the genus in Sweden]. – Ent. Tidskr. 116: 55-58.
KNOFLACH, B. & F. BERTRANDI (1993): Spinnen (Araneida) aus Klopffängen an *Juniperus* und *Pinus* in Nordtirol. – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 80: 295-302.
KNOFLACH, B. & K. THALER (1994): Epigäische Spinnen im Föhrenwald der Ötztal-Mündung (Nordtirol, österreich) (Arachnida ... Opiliones). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 81: 123-136.
KOCH, C. (1876): Ueber einige Mollusken und Arachniden der Oetzthaler Hochalpen. – Z. dt. österr. Alpenverein 7: 217-220.

KOCH, L. (1866): Die Arachniden-Familie der Drassiden. – Nürnberg, J.L. Lotzbeck. 352 S., 14 Taf.
KOCH, L. (1876): Verzeichniss der in Tirol bis jetzt beobachteten Arachniden nebst Beschreibungen einiger neuen oder weniger bekannten Arten. – Z. Ferdinandeum (Innsbruck) (3) 20: 221-354.
KOCH, L. (1878): Verzeichniss der bei Nürnberg bis jetzt beobachteten Arachniden (mit Ausschluss der Ixodiden und Acariden) und Beschreibungen von neuen, hier vorkommenden Arten. – Abh. naturh. Ges. Nürnberg 6 (1877): 113-198, Fig. 1-22 (Paginierung nach LOCKET & MILLIDGE 1951).
KRITSCHER, E. (1955): Araneae. – Catalogus Faunae Austriae 9 b: 1-56. Springer, Wien.
KRITSCHER, E. & H. STROUHAL (1956): Araneae. 1. Nachtrag. – Catalogus Faunae Austriae 9b: 57-74. Springer, Wien.
KROPF, C. & P. HORAK (1996): Die Spinnen der Steiermark (Arachnida, Araneae). – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, Sonderheft: 1-112.
KROPF, C., C. KOMPOSCH & G. RASPOTNIG (1994): Erstnachweise von vier Spinnenarten für Österreich (Arachnida, Araneae). – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 48: 69-72.
* KRNOVA, M. (1978): Data on caloric values in *Anyphaena accentuata* (Walck.) and some correlations of body weight and body length in this species. – Biologia (Bratislava) 33: 401-406.
KULCZYNSKI, V. (1887): [Symbola ad faunam arachnoidarum Tirolensem]. – Rozpr. Spraw. Wydz. matem.-przyr. Akad. Umiej. Krakow 16: 243-356, Tab. 5-8.
KULCZYNSKI, V. (1898): Symbola ad faunam aranearum Austriae Inferioris cognoscendam. - Dissert. math. phys. Acad. Litt. Cracov. 36: 1-114, Tab. 1-2.
KULCZYNSKI, V. (1909): Fragmenta arachnologica VIII. – Bull. int. Acad. Sci. Cracovie, Cl. sci. math. nat. 1909: 667-687, pl. 26.
KULCZYNSKI, V. (1911): Fragmenta arachnologica IX. – Bull. int. Acad. Sci. Cracovie, Cl. sci. math. nat. 1911 (B): 12-75, Pl. 1-2.
KULCZYNSKI, V. (1915): Fragmenta arachnologica X. – Bull. int. Acad. Sci. Cracovie, Cl. sci. math. nat. 1914 (B): 897-942, Pl. 66.
LANCELEVEE, T. (1884): Arachnides recueillis aux environs d'Elbeuf. – Bull. Soc. amis Sci. nat. Rouen 20: 241-310.
LEHTINEN, P. T., S. KOPONEN & M. SAARISTO (1979): Studies on the spider fauna of the southwestern archipelago of Finland II. The Aland mainland and the island of Eckerö. – Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica 55: 33-52.
LEVY, G. (1985): Araneae: Thomisidae. – Fauna Palestina, Arachnida 2: 1-116. Jerusalem, Israel Acad. Sc. Human.
LEVY, G. (1989): The family of huntsman spiders in Israel with annotations on species of the Middle East (Araneae: Sparassidae). – J. Zool. Lond. 217: 127-176.
LOCKET, G. H. & A. F. MILLIDGE (1951): British Spiders, Vol. 1. – Ray Soc. (London) 135: 10, 1-310.
LOCKET, G. H., A. F. MILLIDGE & P. MERRETT (1974): British Spiders, Vol. 3. – Ray Soc. (London) 149: 10, 1-315.
LOERBROKS, A. (1984): Mechanik der Kopulationsorgane von *Misumena vatia* (Clerck, 1757) (Arachnida ... Thomisidae). – Verh. naturwiss. Ver. Hamburg NF 27: 383-403.
LÖSER, S., E. MEYER & K. THALER (1982): Laufkäfer, Kurzflügelkäfer, Asseln, Webespinnen, Weberknechte und Tausendfüßer des Naturschutzgebietes „Murnauer Moos" und der angrenzenden westlichen Talhänge (Coleoptera ... Diplopoda). – Entomofauna (Linz) Suppl. 1: 369-446.
LOGUNOV, D. (1992): Definition of the spider genus *Talavera* (Araneae, Salticidae), with a description of a new species. – Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg. Entom. 62: 75-82.
LOGUNOV, D. (1993): Notes on the *penicillatus* species group of the genus *Sitticus* Simon, 1901 with a description of a new species (Araneae, Salticidae). – Genus (Wroclaw) 4: 1-15.
LOGUNOV, D. (1996): A critical review of the spider genera *Apollophanes* O.P.-Cambridge, 1898 and *Thanatus* C. L. Koch, 1837 in North Asia (Araneae, Philodromidae). – Revue arachnol. 11: 133- 202.
LOGUNOV, D. V., B. CUTLER & Y. M. MARUSIK (1993): A review of the genus *Euophrys* C. L. Koch in Siberia and the Russian Far East (Araneae: Salticidae). – Ann. zool. Fennici 30: 101-124.
LOGUNOV, D.V. & W. WESOLOWSKA (1995): New data on some poorly known Palaearctic species of *Sitticus* (Araneae: Salticidae). – Genus (Wroclaw) 6: 163-175.
LOHMANDER, H. (1945): Arachnologische Fragmente 1-3. – Göteborgs k. Vet. Vitterh. Samh. Handl. (6) B 3 (9): 1-75.
MALTEN, A. (1994): Fünf für Deutschland neue Spinnenarten ...– Arachnol. Mitt. (Basel) 8: 58-62.
MARC, P. (1990): Nycthemeral activity rhythm of adult *Clubiona corticalis* (Walckenaer, 1802) (Araneae,

Clubionidae). – Acta zool. Fennica 190: 279-285.
MARC, P. (1994): Preliminary experimental study of the homing phenomenon in *Clubiona corticalis* (Walckenaer, 1802) (Araneida, Clubionidae). – Boll. Acc. Gioenia Sci. nat. 26 (345 [1993]): 263- 271.
MARETIC, Z. (1975): The medical importance of the bite of *Chiracanthium punctorium* Villers. - Proc. 6th int. Arachn. Congress (Amsterdam 1974): 183-186, Pl. 1.
MARUSIK, Y. M. (1991): [Spider genus *Chalcoscirtus* (Aranei, Salticidae) from the USSR. Communication 2.] – Zool. Zhurn. 70 (1): 19-31.
MARUSIK, Y. M. (1994): A check-list of spiders with trans-palearctic distribution. – Boll. Acc. Gioenia Sci. nat. 26 (345 [1993]): 273-279.
MAURER, R. & A. HÄNGGI (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. – Documenta Faunistica Helvetiae (Neuchatel) 12: ohne Paginierung.
MERRETT, P. & A. F. MILLIDGE (1992): Amendments to the check list of British spiders. – Bull. Br. arachnol. Soc. 9: 4-9.
MIKHAILOV, K. G. (1990): The spider genus *Clubiona* Latreille 1804 in the Caucasus, USSR (Arachnida ... Clubionidae). – Senckenbergiana biol. 70: 299-322.
MIKHAILOV, K. G. (1992): The spider genus *Clubiona* Latreille, 1804 (Arachnida ... Clubionidae) in the USSR fauna: a critical review with taxonomical remarks. – Arthropoda Selecta 1 (3): 3-34.
MIKHAILOV, K. G. (1995): Erection of infrageneric groupings within the spider genus *Clubiona* Latreille, 1804 (Aranei Clubionidae): a typological approach. – Arthropoda Selecta 4 (2): 33-48.
MIKHAILOV, K. G. (1996): A checklist of the spiders of Russia and other territories of the former USSR. – Arthropoda Selecta 5 (1/2): 75-137.
MILLER, F. (1943): Neue Spinnen aus der Serpentinsteppe bei Mohelno in Mähren. – Entom. Listy (Brno) 6: 11-29 (Paginierung nach ROEWER 1954, BRIGNOLI 1983).
MILLER, F. (1947): Pavouci zvirena hadcovych stepi u Mohelna. – Mohelno (Brno) 7: 1-107, Tab. 1-16.
MILLER, F. (1967): Studien über die Kopulationsorgane der Spinnengattung *Zelotes, Micaria, Robertus* und *Dipoena* nebst Beschreibung einiger neuen oder unvollkommen bekannten Spinnenarten. - Acta sc. nat. Brno N.S. 1: 251-296, Tab. 1-14.
MILLER, F. (1971): Rad Pavouci-Araneida. – Praha, Academia: Klic Zvireny CSSR 4 (Ed. M. DANIEL & V. CERNY): 51-306.
* MORSE, D. H. & E. G. STEPHENS (1996): The consequences of adult foraging success on the components of lifetime fitness in a semelparous, sit and wait predator. – Evolutionary Ecology 10: 361-373.
MURPHY, J. & F. MURPHY (1984): An English collection of Tyrolean spiders (Arachnida: Aranei). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 71: 83-96.
NENTWIG, W. (1982): Zur Biologie der Schilfsackspinne *Clubiona phragmitis* (Arachnida ... Clubionidae). – Entom. Abh. (Dresden) 45: 183-193.
NOFLATSCHER, M.-Th. (1988): Ein Beitrag zur Spinnenfauna Südtirols: Epigäische Spinnen an Xerotherm- und Kulturstandorten bei Albeins (Arachnida: Aranei). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 75: 147-170.
NOFLATSCHER, M.-Th. (1990): Zweiter Beitrag zur Spinnenfauna Südtirols: Epigäische Spinnen an Xerothermstandorten bei Säben, Guntschna und Castelfeder (Arachnida: Aranei). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 77: 63-75.
NOFLATSCHER, M.-Th. (1991): Beiträge zur Spinnenfauna Südtirols – 3: Epigäische Spinnen an Xerotherm-Standorten am Mitterberg, bei Neustift und Sterzing (Arachnida: Aranei). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 78: 79-92.
ONO, H. (1988): A revisional study of the spider family Thomisidae (Arachnida, Araneae) of Japan. - Nat. Sci. Mus. Tokyo: 252 pp.
PALMGREN, P. (1943): Die Spinnenfauna Finnlands 2 (Pisauridae ... Drassidae). – Acta zool. Fenn. 36: 1-112.
PALMGREN, P. (1950): Die Spinnenfauna Finnlands und Ostfennoskandiens 3. Xysticidae und Philodromidae. – Acta zool. Fenn. 62: 1-43.
PALMGREN, P. (1973): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna der Ostalpen. – Comment. Biol. (Helsinki) 71: 1-52.
PALMGREN, P. (1983): Die *Philodromus aureolus*-Gruppe und die *Xysticus cristatus*-Gruppe (Araneae) in Finnland. – Ann. zool. Fenn. 20: 203-206.
PALMGREN, P., H. AHLQVIST, M. LANGENSKIöLD & F. LUTHER (1937): Zur experimentellen Prüfung der Ameisenmimikry. – Ornis Fennica 14: 96-108.
PLATNICK, N. (1974): The spider family Anyphaenidae in America north of Mexico. – Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard 146: 205-266.

PLATNICK, N. (1993): Advances in Spider Taxonomy 1988-1991. With synonymies and transfers 1940-1980. – New York Entom. Soc., Amer. Mus. nat. Hist., New York. 846 pp.
PLATNICK, N. I. & C. EWING (1995): A revision of the Tracheline spiders (Araneae, Corinnidae) of southern South America. – Amer. Mus. Novit. 3128: 1-41.
PLATNICK, N. I. & D. UBICK (1989): A revision of the spider genus *Drassinella* (Araneae, Liocranidae). – Amer. Mus. Novit. 2937: 1-12.
PROSZYNSKI, J. (1971): Revision of the spider genus *Sitticus* Simon, 1901 (Aranei, Salticidae). 2. *Sitticus saxicola* (C.L. Koch, 1848) and related forms. – Ann. zool. PAN (Warszawa) 28: 183-204.
PROSZYNSKI, J. (1973): Revision ... 3. *Sitticus penicillatus* (Simon, 1875) and related forms. – Ann. zool. PAN (Warszawa) 30: 71-95.
PROSZYNSKI, J. (1976): Studium systematyczno-zoogeograficzne nad rodzina Salticidae (Aranei) regionow palearktycznego i nearktycznego. – Rozpr. Wyzsza Szkola pedag. Siedlc. 6: 1-260.
PROSZYNSKI, J. (1979): Systematic studies on East Palaearctic Salticidae 3. Remarks on Salticidae of the USSR. – Ann. zool. PAN (Warszawa) 34: 209-369.
PROSZYNSKI, J. (1980): Revision ... 4. *Sitticus floricola* (C. L. Koch) group. – Ann. zool. PAN (Warszawa) 36: 1-35.
PROSZYNSKI, J. (1982): Salticidae (Araneae) from Mongolia. – Ann. hist.-nat. Mus. nat. Hung. 74: 273-294.
PROSZYNSKI, J. (1983): Tracing the history of a genus from its geographical range by the example of *Sitticus* (Arachnida ... Salticidae). – Verh. naturwiss. Ver. Hamburg NF 26: 161-179.
PROSZYNSKI, J. (1984, 1987): Atlas rysunkow diagnostycznych mniej znanych Salticidae 1: 1-177; 2: 1-172. – WSRP Siedlce.
PROSZYNSKI, J. (1990): Catalogue of Salticidae (Araneae). – WSRP Siedlce. 366 pp.
PROSZYNSKI, J. & W. STAREGA (1971): Pajaki – Aranei. – Katalog fauny Polski (PAN, Warszawa) 33: 1-382.
PÜHRINGER, G. (1975): Zur Faunistik und Populationsdynamik der Schilfspinnen des Neusiedler Sees. – Sitz.ber. österr. Akad. Wiss., math.-naturw. Kl. (I) 184: 379-419.
PUNTSCHER, S. (1979): Verteilung und Jahresrhythmik von Spinnen im zentralalpinen Hochgebirge (Obergurgl, Ötztaler Alpen). – Dissertation Innsbruck. 117 S.
PUNTSCHER, S. (1980a): Verteilung und Jahresrhythmik von Spinnen im zentralalpinen Hochgebirge (Obergurgl, Ötztaler Alpen). – Verh. 8. int. Arachn.-Kongr. Wien 1980: 75-80.
PUNTSCHER, S. (1980b): Ökologische Untersuchungen an Wirbellosen des zentralalpinen Hochgebirges (Obergurgl, Tirol) 5. Verteilung und Jahresrhythmik von Spinnen. – Veröff. Univ. Innsbruck 129, Alpin-Biol. Studien 14: 1-106.
REIMOSER, E. (1937): 18. Familie: Clubionidae oder Röhrenspinnen. – Jena, Fischer: Tierwelt Deutschlands 33: 45-99.
RICEK, E. W. (1982): Die Lauerposten der Krabbenspinne *Xysticus bifasciatus* C. L. Koch. – Linzer biol. Beitr. 14: 15-22.
ROBERTS, M. J. (1993): The spiders of Great Britain and Ireland. Appendix to Volumes 1 and 2. - Colchester, Harley Books: 1-16.
ROEWER, C. F. (1928): 4. Ordnung: Araneae, Echte oder Webespinnen. – Tierwelt Mitteleuropas 3 (2): VI 1-144, Taf. 1-28. Leipzig, Quelle & Meyer.
ROEWER, C. F. (1942, 1954): Katalog der Araneae von 1758 bis 1940, bzw. 1954. Bd. 1: 8, 1- 1040; Bremen, Natura. Bd. 2a: 1-923, 2b: 925-1751. Bruxelles, Inst. r. Sc. nat. Belgique.
* SACHER, P. (1990): [*Cheiracanthium punctorium*, new record (Arachnida, Clubionidae). - Hercynia 27: 326-334.
SCHENKEL, E. (1930): Spinnen vom Petzer, Riesengebirge, und Mayrhof, Tirol, gesammelt von E. Nielsen. – Ent. Medd. 17: 228-231.
SCHMÖLZER, K. (1952): Der Einfluß des Klimas auf die tierische Besiedlung der Hochalpen am Beispiel der östlichen Brennerberge. – Wetter u. Leben 4: 139-145.
SCHMÖLZER, K. (1962): Die Kleintierwelt der Nunatakker als Zeugen einer Eiszeitüberdauerung. - Mitt. zool. Mus. Berlin 38: 171-400.
SCHNEIDER, O. (1894): San Remo und seine Thierwelt im Winter. – Sitz.ber. Abh. naturwiss. Ges. Isis (Dresden) 1893: 3-62.
SCHWENDINGER, P., E. MEYER & K. THALER (1987): Bestand und jahreszeitliche Dynamik der Bodenspinnen eines inneralpinen Eichenmischwaldes (Nordtirol, Österreich). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 74: 147-158.

SEGERS, H. (1989): A redescription of *Philodromus albidus* Kulczynski, 1911 (Araneae, Philodromidae). – Bull. Br. arachnol. Soc. 8: 38-40.
SEGERS, H. (1992): Nomenclatural notes on, and redescription of some little-known species of the *Philodromus aureolus* group (Araneae: Philodromidae). – Bull. Br. arachnol. Soc. 9: 19-25.
SILHAVY, V. (1944): [De araneis familiae Thomisidae in Balcano occidentali viventibus]. – Sborn. Klub. prirod. Brne 25: 90-95.
SIMON, E. (1878, 1932, 1937): Les Arachnides de France 4: 1-334, Pl. 14-16; 6 (4): 773-978; 6 (5): 979-1298. Paris, Roret.
SNAZELL, R. (1995): *Euophrys thorelli* Kulczynski (Araneae: Salticidae), a salticid spider recently found in Britain. – Bull. Br. arachnol. Soc. 10: 39-40.
STEINBERGER, K. H. (1986): Fallenfänge von Spinnen am Ahrnkopf, einem xerothermen Standort bei Innsbruck (Nordtirol, Österreich) (Arachnida: Aranei). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 73: 101- 118.
STEINBERGER, K. H. (1987): Über einige bemerkenswerte Arachniden aus Nordtirol, Österreich (Aranei, Opiliones). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 74: 141-145.
STEINBERGER, K. H. (1988): Ein Beitrag zur thermophilen Spinnenfauna Österreichs. – 11. Europ. arachn. Kolloquium, TUB (Berlin) Dokumentation 38: 133-137.
STEINBERGER, K. H. (1989): Faunistik und Ökologie epigäischer Spinnen (Arachnida: Araneae) von Xerothermstandorten in Nordtirol und Kärnten. – Dissertation Innsbruck. 101 + 2 S.
STEINBERGER, K. H. (1991): Epigäische Spinnen an der Martinswand, einem weiteren Xerothermstandort der Umgebung von Innsbruck (Nordtirol) (Arachnida: Aranei). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 78: 65-78.
STEINBERGER, K. H. (1996): Die Spinnenfauna der Uferlebensräume des Lech (Arachnida: Araneae) (Nordtirol, Österreich). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 83: 187-210.
STEINBERGER, K. H. & K. THALER (1990): Zur Spinnenfauna der Innauen bei Kufstein- Langkampfen, Nordtirol (Arachnida ... Opiliones). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 77: 77-89.
STEINER, W. (1951): Die Fauna des Entwässerungsgebietes im äußeren Zillertal. – Dissertation Innsbruck. 329 S.
STEINER, W. (1953): Die Tierwelt der Moore im äußeren Zillertal. – Schlern-Schriften (Innsbruck) 101 (Jenbacher Buch): 61-73.
STEINER, W. (1955): Die Fauna des Entwässerungsgebietes Straß-Schlitters, Zillertal, Tirol. – Mitt. B-Versuchsinstitut f. Kulturtechnik u. techn. Bodenkunde (Petzenkirchen) 13: 1-272 + 8 S.
STÖRZER-GILBERT, C. (1983): Die abiotischen Umweltverhältnisse und der Lebensverein von *Dreyfusia nordmannianae* (Eckst.) an befallenen Weißtannen im Raum Seefeld-Leutasch (Nordtirol). - Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 70: 121-133.
TERHIVUO, J. (1993): Novelties to the Finnish spider fauna (Araneae) and notes on species having bitten man. – Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica 69: 53-56.
THALER, E. (1973): Zum Verhalten überwinternder Goldhähnchen *(Regulus r. regulus* (L.)) in der Umgebung Innsbrucks (Nordtirol: Österreich). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 60: 167-182.
THALER, K. (1966a): Zur Arachnidenfauna der mittleren Ostalpen. – Senckenbergiana biol. 47: 77- 80.
THALER, K. (1966b): Über die Spinnenfauna Nordtirols unter Ausschluß der Linyphiidae und Micryphantidae (Vorarbeiten zu einem Katalog der Großspinnen Nordtirols). – Dissertation Innsbruck. 336 S., 24 Abb.
THALER, K. (1973): Über die Zwergspinnen Nordtirols (Österreich) (Aranei, Erigonidae). – Arachn. Congr. int. 5 (Brno 1971): 239-249.
THALER, K. (1977): Epigäische Makroarthropoden, insbesondere Spinnen, im Bereich einer begrünten Schiabfahrt. – Beitr. Umweltgestaltung (Berlin) A 62: 97-105.
THALER, K. (1979): Fragmenta Faunistica Tirolensia, 4 (Arachnida ... Tipulidae). – Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 59: 49-83.
THALER, K. (1981a): Bemerkenswerte Spinnenfunde in Nordtirol (Österreich) (Arachnida: Aranei). - Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 61: 105-150.
THALER, K. (1981b): Neue Arachniden-Funde in der nivalen Stufe der Zentralalpen Nordtirols (Österreich) (Aranei ... Pseudoscorpiones). – Ber. nat.-med Verein Innsbruck 68: 99-105.
THALER, K. (1982): Fragmenta Faunistica Tirolensia – 5 (Arachnida ... Saltatoria). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 69: 53-78.
THALER, K. (1983): *Salticus unciger* (Simon) und *Synageles lepidus* Kulczynski, zwei für die Schweiz neue Springspinnen (Arachnida ... Salticidae). – Mitt. schweiz. entom. Ges. 56: 295-301.
THALER, K. (1984): Fragmenta Faunistica Tirolensia – 6 (Arachnida ... Carabidae). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 71: 97-118.
THALER, K. (1985): Über die epigäische Spinnenfauna von Xerothermstandorten des Tiroler Inntales (Öster-

reich) (Arachnida: Aranei). – Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 65: 81-103.
THALER, K. (1987): Drei bemerkenswerte Grossspinnen der Ostalpen (Arachnida, Aranei: Agelenidae, Thomisidae, Salticidae). – Mitt. schweiz. entom. Ges. 60: 391-401.
THALER, K. (1988a): Fragmenta Faunistica Tirolensia – 8 (Arachnida ... Coleoptera). – Ber. nat.- med. Verein Innsbruck 75: 115-124.
THALER, K. (1988b): Arealformen in der nivalen Spinnenfauna der Ostalpen (Arachnida, Aranei). - Zool. Anz. 220: 233-244.
THALER, K. (1989a): Epigäische Spinnen und Weberknechte (Arachnida: Aranei, Opiliones) im Bereich des Höhentransektes Glocknerstrasse-Südabschnitt (Kärnten, Österreich). – Veröff. österr. MaB-Programm 13 (Ed. A. CERNUSCA): 201-215.
THALER, K. (1989b): Kleintiere im Kulturland des Innsbrucker Mittelgebirges. – S. 159-177 in: KÖCK, L. & K. HOLAUS (Ed.), 50 Jahre Landesanstalt für Pflanzenzucht und Samenprüfung in Rinn. Innsbruck/Rinn, Eigenverlag. 223 S.
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. (1992): Weitere Funde nivaler Spinnen (Aranei) in Nordtirol und Beifänge. – Ber. nat.- med. Verein Innsbruck 79: 153-159.
THALER, K. (1994): Partielle Inventur der Fauna von Nordtirol: Arachnida, Isopoda: Oniscoidea, Myriapoda, Apterygota (Fragmenta Faunistica Tirolensia – 11). – Ber. naturw.-med. Verein Innsbruck 81: 99-121.
THALER, K. (1995a): D11. Spinnen (Araneida) mit Anhang über Weberknechte (Opiliones). - Ergebn. wiss. Unters. schweiz. Nationalpark 12 (15): D471-538.
THALER, K. (1995b): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 5. Linyphiidae 1: Linyphiinae (sensu Wiehle) (Arachnida: Araneida). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 82: 153-190.
THALER, K. (1997): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 3: „Lycosaeformia" (Agelenidae, Hahniidae, Argyronetidae, Pisauridae, Oxyopidae, Lycosidae) und Gnaphosidae (Arachnida: Araneida). – Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 75/76 (1995/96): 97-146.
THALER, K. & B. KNOFLACH (1995): *Xysticus obscurus* Collett – eine arktoalpine Krabbenspinne neu für Österreich (Arachnida ... Thomisidae). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 82: 145-152.
THALER, K. & B. KNOFLACH (1997): Funde hochalpiner Spinnen (Araneae) in Tirol 1992-1996 und Beifänge (Opiliones ... Coleoptera). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 84: 159-170.
THALER, K. & M.-Th. NOFLATSCHER (1990): Neue und bemerkenswerte Spinnenfunde in Südtirol (Arachnida: Aranei). – Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 69 (1989): 169-190.
THALER, K., I. DE ZORDO, E. MEYER, H. SCHATZ & H. TROGER (1978): Arthropoden auf Almflächen im Raum von Badgastein (Zentralalpen, Salzburg, Österreich). – Veröff. österr. MaB- Hochgebirgsprogramm Hohe Tauern 2 (Ed. A. CERNUSCA): 195-233.
THALER, K., H. AMANN, J. AUSSERLECHNER, U. FLATZ & H. SCHÖFFTHALER (1987a): Epigäische Spinnen (Arachnida: Aranei) im Kulturland des Innsbrucker Mittelgebirges (900 m, Nordtirol, Österreich). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 74: 169-184.
THALER, K., A. KOFLER & E. MEYER (1987b): Fragmenta Faunistica Tirolensia – 7 (Arachnida ... Curculionidae). – Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck) 67: 131-154.
THALER, K., A. KOFLER & E. MEYER (1990): Fragmenta Faunistica Tirolensia – 9 (Arachnida ... Staphylinidae). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 77: 225-243.
THORELL, T. (1869/1870): On European spiders. – Nova Acta r. Soc. Sc. Upsal. (3) 7: i-xxiv, 1- 108+109-242.
THORELL, T. (1870/1873): Remarks on synonyms of European spiders. Upsala. 645 pp. (1870: 1- 96; 1871: 97-228, 1872: 229-374, 1873: 375-645).
TOFT, S. (1978): Phenology of some Danish beech-wood spiders. – Natura Jutland. 20: 285-301.
* TRENTINI, M. & M. MARINI (1992): *[Chiracanthium punctorium* (Villers, 1789) with reference to its medical importances (Araneae Clubionidae)]. – Boll. Soc. entom. it. 123 (1991): 179-183.
TRETZEL, E. (1952): Zur Ökologie der Spinnen (Araneae). Autökologie der Arten im Raum von Erlangen. – Sitz.ber. physik.-med. Soz. Erlangen 75: 36-131.
TULLGREN, A. (1944, 1946): Egentliga spindlar. Araneae Fam. 1-4 (Salticidae ... Eusparrassidae); Fam. 5-7 (Clubionidae, Zoridae och Gnaphosidae). – Stockholm: Svensk Spindelfauna 3; 1-138, Pl. 1-18; 1-141, Pl. 1-21.
UBICK, D. & N.I. PLATNICK (1991): On *Hesperocranum*, a new spider genus from western North America (Araneae, Liocranidae). – Amer. Mus. Novit. 3019: 1-12.
WALDER, Ch. (1995): Zur Verbreitung der Wasserspinne *Argyroneta aquatica* (Clerck) in Österreich (Arachnida ... Argyronetidae). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 82: 191-194.

WEISS, I. (1988): *Anyphaena pontica* n.sp. aus Rumänien (Arachnida ... Anyphaenidae). – Ber. nat.- med. Verein Innsbruck 75: 143-145.
WEISS, I. & S. SARBU (1994): Die Höhlenspinne *Agraecina cristiani* (Georgescu, 1989) n. comb. (Arachnida ... Liocranidae). – Verh. naturwiss. Ver. Hamburg NF 34: 249-257.
WESOLOWSKA, W. (1986): A revision of the genus *Heliophanus* C.L. Koch, 1833 (Aranei: Salticidae). – Ann. zool. PAN (Warszawa) 40: 1-254.
WIEHLE, H. (1965): Die *Clubiona*-Arten Deutschlands, ihre natürliche Gruppierung und die Einheitlichkeit im Bau ihrer Vulva (Arach., Araneae). – Senckenbergiana biol. 46: 471-505.
WIEHLE, H. (1967): Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna, 5 (Arach., Araneae). - Senckenbergiana biol. 48: 1-36.
WILLIAMS, S.A. & G.H. LOCKET (1982): The occurrence of *Apostenus fuscus* Westring (Clubionidae) in Britain. – Bull. Br. arachnol. Soc. 5: 408-409.
WOLF, A. (1988): *Cheiracanthium punctorium* – Portrait einer berüchtigten Spinne. – Natur u. Museum 118: 310-317.
WOLF, A. (1989): Zur Verbreitung, Biotopbindung und Gefährdung von Dornfingerspinnen (*Cheiracanthium* C. L. Koch, 1839) der nordbadischen Rheinebene (Araneae: Clubionidae). – Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 64/65: 255-280.
WOLF, A. (1990a): The silken nests of the clubionid spiders *Cheiracanthium pennyi* and *Cheiracanthium punctorium* (Araneae, Clubionidae). – Acta zool. Fennica 190: 397-404.
WOLF, A. (1990b): Taxonomical studies on *Cheiracanthium erraticum* (Walckenaer, 1802) and *Cheiracanthium pennyi* O.P.-Cambridge, 1873 (Araneae, Clubionidae). – Zool. Beitr. N.F. 33: 233- 245.
WOLF, A. (1991): *Cheiracanthium*. – In: HEIMER, St. & W. NENTWIG: Spinnen Mitteleuropas. Ein Bestimmungsbuch. Berlin und Hamburg, Parey: 396-399.
WUNDERLICH, J. (1973): Weitere seltene und bisher unbekannte Arten sowie Anmerkungen zur Taxonomie und Synonymie (Arachnida: Araneae). – Senckenbergiana biol. 54: 405-428.
WUNDERLICH, J. (1991): Zoridae. – In: HEIMER, St. & W. NENTWIG: Spinnen Mitteleuropas. Ein Bestimmungsbuch. Berlin und Hamburg, Parey: 452-456.
WUNDERLICH, J. (1994): Beschreibung der bisher unbekannten Spinnen-Art *Clubiona pseudoneglecta* der Familie der Sackspinnen aus Deutschland (Arachnida...Clubionidae). – Entom. Z. 104: 157-160.
WUNDERLICH, J. & K. SCHUETT (1994): Beschreibung der bisher verkannten Sackspinnen-Art *Clubiona frisia* n.sp. aus Europa (Arachnida ... Clubionidae). – Entom. Z. 104: 10-17.
ZULKA, K.P. (1994): Bodenbiologische Erhebungen im Rahmen der Umweltkontrolle in der Umgebung der Montanwerke Brixlegg – Die Lebensgemeinschaften der epigäischen Spinnen (Aranea). - Umweltbundesamt (Wien), Reports UBA-94-99c: 13 S.

UD Dr. Konrad Thaler
Institut für Zoologie und Limnologie der Universität
Technikerstraße 25
A-6020 Innsbruck

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 77

Autor(en)/Author(s): Thaler Konrad

Artikel/Article: Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol - 4. Dionycha (Anyphaenidae, Clubionidae, Heteropodidae, Liocranidae, Philodormidae, Salticidae, Thomisidae, Zoridae). 233-285