

Ber. nat.-med. Verein Innsbruck	Band 75	S. 115 — 124	Innsbruck, Okt. 1988
---------------------------------	---------	--------------	----------------------

## Fragmenta Faunistica Tirolensia — VIII \*

(Arachnida: Aranei, Opiliones; Myriapoda: Diplopoda; Insecta: Coleoptera)

von

Konrad THALER \*\*)

(Institut für Zoologie der Universität Innsbruck)

**Synopsis:** (1) 3 species are newly recorded from North Tirol. *Opilio saxatilis* C.L.K. (Phalangiidae) might be a recent introduction as also *Allajulus caeruleocinctus* (WOOD), formerly (1982) recorded sub *A. londinensis* (Julidae). *Bergamosoma canestrinii* (FEDR.) (Craspedosomatidae) and *Pachypodiulus eurypus* (ATT.) (Julidae) are re-invaders into the Northern Alps from a glacial refugium in the southern as in the eastern parts of the Alps resp.

(2) 7 novae species described from Tirol by AUSSERER (1867) in Araneida and in Opiliones are discussed both from recent fieldwork as also from some original specimens recently discovered. There are 3 valid species. 2 synonymies already given by CHYZER & KULCZYNSKI (1891) and by DAHL (1903) have been corroborated by these specimens. Finally, there are 2 new synonymies: *Apostenus saxatilis* AUSS. = *Cryphoecca silvicola* (C.L.K.), corroborated by an authentic ♀; *Amaurobius kochi* AUSS. = *Titanoeca quadriguttata* (HAHN), synonymy already proposed by THORELL (1870: 124), largely neglected but fully confirmed by recent field work.

(3) 79 species of Coleoptera representing 35 families are reported from montane grassland and adjoining forest near Innsbruck, Rinn 900 m, taken by pitfalls and by water traps in 1975/76, together with 12 species captured in 1974. From a qualitative point of view, the taxonomic structure of this material apparently is close to the grassland community of beetles in lowland of mid-Europe as characterized by BONESS (1953, 1958).

**Dank:** Für Bemühungen um die Sammlung AUSSERER danke ich den Herren Dr. K. Burmann und Dr. G. Tarmann, für technische Hinweise zur Behandlung dieses Materials Herrn Dr. B. Hauser (Genève). Für die Beurteilung der Käfer und für ständige koleopterologische Unterstützung sei Herrn Prof. Dr. A. Kofler (Lienz) herzlichst gedankt! Für Feld- und Sortierarbeiten danke ich den Herren Mag. J. Außerlechner, Mag. S. Flatz, Mag. J. Perterer und Mag. H. Schöffthaler, für den Zutritt zum Gelände der Landesanstalt Herrn Direktor Hofrat Dipl.-Ing. L. Köck. Für verschiedene Hilfen gebührt Dank Frau Dr. Ursula Flatz, Frau Mag. Helga Frischmann und Frl. Claudia Hämmerle. — Mit Unterstützung durch den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung in Österreich, Projekte Nr. 4194 und 5910 B.

### 1. Drei bemerkenswerte Neufunde und ein Nachtrag

(Opiliones: Phalangiidae; Diplopoda: Craspedosomatidae, Julidae):

#### *Opilio saxatilis* C.L. KOCH (Phalangiidae)

Innsbruck, Wilten, Stadtbereich mit Gärten, an Hausmauer (1 ♂; 18.VII.1987).

Nach MARTENS (1978) in Mitteleuropa "in einer Vielzahl anthropogen beeinflusster Habitats" von der Nordseeküste bis in mittlere Gebirgslagen weitverbreitet und wohl adventiv, Her-

\*) VII: Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck), 67: 131 - 154, 1987.

\*\*) Anschrift des Verfassers: UD Dr. K. Thaler, Institut für Zoologie, Technikerstraße 25, A-6020 Innsbruck, Österreich.

kunftsgebiet Italien und Südosteuropa. Demnach im Gebiet zu erwarten, zumal in Salzburg bis 1250 m nachgewiesen, jedoch bisher nicht eindeutig festgestellt (THALER, 1979). Das referierte ♂ bedeutet den ersten sicheren Nachweis aus Nordtirol. Doch ist offen, ob es einer lange autochthonen Population angehört oder wie die rezenteren Funde von *O. canestrinii* (THORELL) (= *O. ravennae* SPOEK; GRUBER, 1984) auf eine junge Arealexpansion zurückzuführen ist.

*O. canestrinii* kann gegenwärtig in Innsbruck als eingebürgert gelten; weitere ♂-Funde seit 1968: IX/X 1979, IX 1982, X 1984, VIII 1985, IX/X 1987.

#### *Bergamosoma canestrinii* (FEDRIZZI) (Craspedosomatidae)

Samnaungruppe, Pfunds, Stubental 1600 m, auf Schnee an Nordhang mit Fichte, Lärche (1 ♀; 2.V.1987, Determination nach KURNIK, 1986).

Nach gegenwärtigem Wissensstand (VERHOEFF, 1938; STRASSER, 1973) disjunkt verbreitet, Vorkommen in den zentralen Südalpen (Verbreitungskarte bei STRASSER), in Graubünden und im Wettersteingebirge. Wurde für Nordtirol mehrfach genannt, aber ohne Beleg (THALER et al., 1987b), somit für Österreich erstmals von MEYER (1975) im Rätikon festgestellt. Der Nachweis des wohl als Rückwanderer auf weite Distanz zu wertenden *canestrinii* im Oberinntal ist demnach nicht unerwartet. Doch sind das Ausmaß der Verbreitung der Art in den Zentral- und Nordalpen und etwaige Verbindungen zwischen den Teilarealen noch festzustellen.

#### *Allajulus caeruleocinctus* (WOOD) (Julidae): Abb. 3, 4

Innsbruck, Gartenanlage Universitätsstraße (1 ♂; X.1982). Hötting, Mähwiese (2 ♂ 2 ♀; 7.VI.1983), massenhaftes Auftreten (VIII. - X.1986).

Verf. hat diese Art (1982) aus urbanen Lebensräumen von Innsbruck als "*A. londinensis*" gemeldet, ohne die Exemplare einer der bei BLOWER (1958) differenzierten Formen zuzuweisen. Da diesen Artrang zukommt (MAURIES, 1964; BLOWER, 1985; frühe Diskussion bei SCHUBART, 1934), sei zur Erläuterung das Ende des Opisthomerits zweier Exemplare von Innsbruck wiedergegeben, Abb. 3, 4. Daß es sich um *caeruleocinctus* handelt, ist schon Abb. 1 (1982) zu entnehmen, die eine deutliche Einbuchtung zwischen Brachit und Solänomerit zeigt. Die Zuordnung steht in Einklang mit der Gesamtverbreitung der beiden Arten: der Verbreitungsskizze von MAURIES zufolge ist *londinensis* eine westliche, *caeruleocinctus* eine zentraleuropäische Form, bei ausgedehnter Arealüberlappung in Frankreich und Großbritannien. — Das anscheinend isolierte Vorkommen im Stadtgebiet von Innsbruck floriert weiterhin und dürfte auf rezenter Einbürgerung beruhen.

#### *Pachypodoiulus eurypus* (ATTEMS) (Julidae): Abb. 1, 2

Zahmer Kaiser, nördl. Ritzalm 1000 m, steiler Buchenwald-Hang mit Kalktrümmern (1 ♂; 9.IX.1987).

Die besonders durch das modifizierte 2. Beinpaar (Abb. 2) markant charakterisierte Art ist hauptsächlich in den Nordostalpen verbreitet, Funde von Steiermark bis Salzburg, in den Bayerischen Alpen bis zum Wettersteingebirge, dealpine, isolierte Vorkommen in Ungarn und im Erzgebirge (ATTEMS, 1949, 1954; RICHTER, 1967; SCHUBART, 1934, 1964). Neu für Nordtirol, doch ist ihr Auftreten in der Nordost-Ecke Tirols somit nicht unerwartet und ein weiterer Hinweis auf die zoologische Sonderstellung des Kaisergebirges als Lebensraum und teilweise westlichstes Fundgebiet von entlang des nördlichen Alpenrandes vordringenden Endemiten der Ostalpen (JANNETSCHEK, 1957, 1960).

## 2. Die Identität der von Anton AUSSERER (1843 - 1889) aus Tirol beschriebenen Arachnida (Aranei, Opiliones):

Die Pionierarbeit von AUSSERER (1867) über die Arachniden Tirols enthält die Neubeschreibungen von 4 Spinnen und 3 Weberknechten. Für valide gelten heute *L. keyserlingi* und zwei

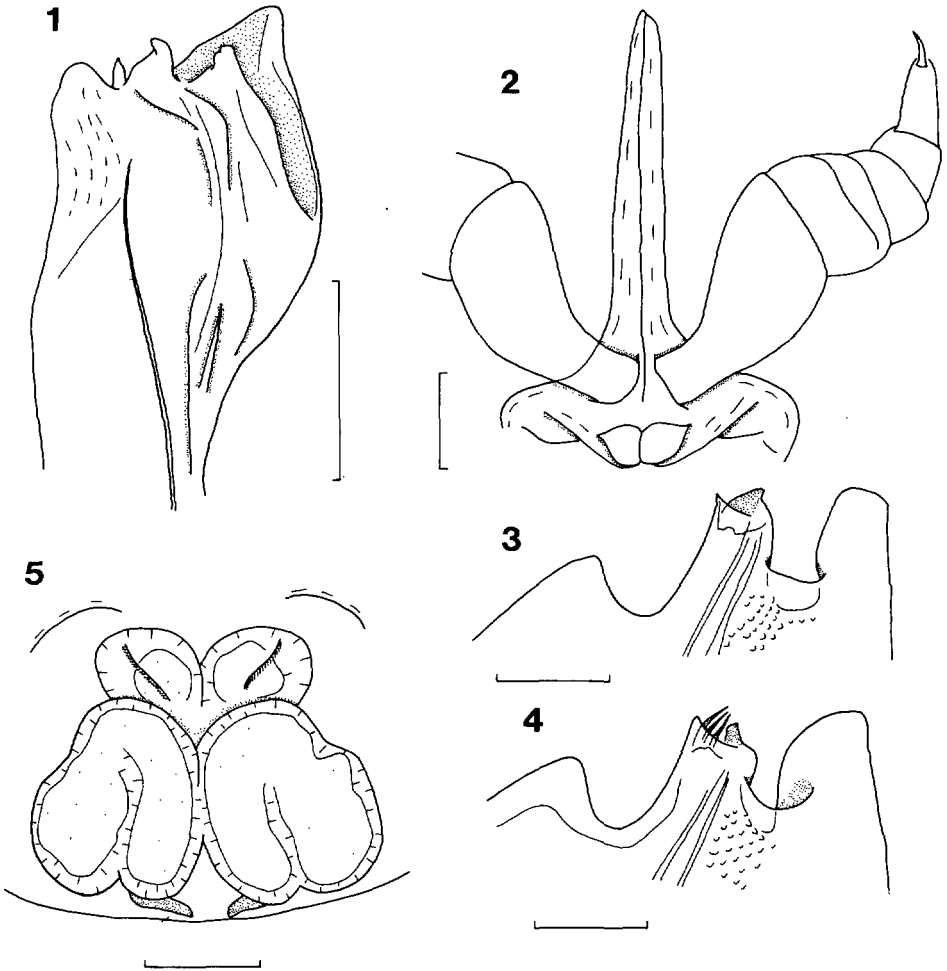


Abb. 1 - 5: Gonopode, Opisthomerit (1) bzw. dessen Ende (3, 4) von medial, 2. Beinpaar ( $\sigma$ ) von ventral (2), Epigyne/Vulva von ventral (5).  
*Pachypodoiulus eurypus* (ATTEMS) (1, 2); *Allajulus caeruleocinctus* (WOOD) (3, 4); *Apostenus saxatilis* AUSERER = *Cryphoea silvicola* (C.L. KOCH) (5).  
Maßstäbe: 0.10 mm. — Ausführung: C. Hämmerle.

Weberknechte (*A. helleri*, *H. dentipalpe*), als eindeutige Synonyma je eine Art, als species inquirendae sind zwei Spinnen-Arten verblieben. Unter den im Museum Ferdinandeum (Innsbruck) erhalten gebliebenen Teilen einer aus seinem Nachlaß übernommenen Sammlung befinden sich Belege zu 3 Arten (1 ♀ *Apostenus saxatilis*, 1 ♀ *Philodromus auronitens*, 1 inad. *Trogulus perforaticeps*). Somit ist es möglich, *A. saxatilis* zu interpretieren, die zweite noch ungeklärte Form, *Amaurobius kochi*, läßt sich auf Grund des faunistischen Kenntnisstandes deuten. Die übrigen Formen stellen keine Probleme.

Die vertrockneten Fragmente befanden sich in durch Kork und Watte verschlossenen Röhrchen, die auf Klebetiketten den Artnamen trugen, aber keine Fundortangaben boten. Begleitaufzeichnungen wurden bisher nicht

aufgefunden. Es handelt sich also um "Typus-verdächtige" Exemplare, ohne daß derzeit eine Beweisführung möglich ist. — Sie wurden über eine tri-Natriumphosphat-Dodecahydrat-Lösung wieder in Alkohol überführt; die Depositionierung im Naturhistorischen Museum Wien ist vorgesehen.

*Linyphia keyserlingi* = *Lepthyphantes keyserlingi* (AUSSERER) (Linyphiidae)

AUSSERER (1867: 146): "Auf dem Rasenboden und in Erdlöchern. Höttinger Hügel".

AUSSERER hat diese auffällig gezeichnete Art gut charakterisiert und abgebildet: Epigyne von ventral und von aboral, ♂-Taster von außen, Gesamtansicht des ♀ von der Seite. Sie wurde schon von seinen Zeitgenossen akzeptiert und ist auch nach den Abbildungen bei SIMON (1884) zu erkennen. In Mitteleuropa dürfte nur eine nahestehende Form vorkommen, *L. quadrimaculatus* KULCZYNSKI, Locus typicus Wien, Differenzierung bei MILLER & ZITNANSKA (1976). Die Ventralansicht der Epigyne bei AUSSERER (Taf. 7, Fig. 2) entspricht der *keyserlingi*-Epigyne bei WIEHLE (1956, Fig. 350a), an der korrekten Interpretation der Art besteht somit kein Zweifel. — *L. keyserlingi* wurde auch rezent an Xerotherm-Standorten des Inntales nachgewiesen (THALER, 1985).

*Amaurobius kochi* AUSSERER = *Titanoeca quadriguttata* (HAHN) (Amaurobiidae)

Coll. AUSSERER: 1 juv. ♂ ("*Dictyna 4-guttata*", Nr. 65 bzw. 59).

AUSSERER (1867: 150): "... im Höttinger Berge auf den besonnten Hügeln unter Steinen nicht selten".

Die großen Kataloge (BONNET, 1959: 4630; ROEWER, 1954b: 1372) negieren die frühe Synonymisierung durch THORELL (1870) und führen ebenso wie der Catalogus Faunae Austriae (KRITSCHER, 1955) *A. kochi* noch als valide Art, die aber seit AUSSERER im Gebiet nicht wiedergefunden wurde. Auch KOCH (1876) übernahm nur dessen Angabe und schrieb in seiner Monographie der Gattung (1872: 170):

"Diese Art, welche ich selbst nicht gesehen habe, unterscheidet sich von *Tit. quadriguttata* sowohl durch die gegenseitige Entfernung der Augen der vorderen Reihe, als auch darin, daß die sechs Hinterbeine ohne Stacheln sind".

AUSSERER charakterisiert ohne Zweifel eine Art der Gattung *Titanoeca*, deren ♂-Abdomen "oben an der Basis zwei kleinere, in der Mitte oben 2 doppelt so große Schiefflecken von weisser Farbe" aufweist, das (juvenile) ♀ ist einfarbig. Seiner Abbildung des ♂-Tasters (Taf. 7, Fig. 5) sind spezifische Merkmale nicht zu entnehmen, überdies sind Tibia und Cymbium als verwachsen gezeichnet. Die Erstbeschreibung erwähnt 2 prolaterale Stacheln an Femur I sowie 8 ventrale Stachelpaare ("kurze, messerförmige Stacheln") der Tibia I, "alle übrigen Glieder ohne deutlich bemerkbare Stacheln". — Ein juveniles ♂ seiner Sammlung ist als "*Dictyna 4-guttata*" beschriftet. — An den Wärmestandorten des Inntales kommt nach Aufsammlungen des Verf. heute *T. quadriguttata* vor, im Raum Innsbruck am Südfuß des Solsteins noch bei 1300 m (THALER, 1984, 1985). Die in den Ostalpen nur durch wenige Streufunde nachgewiesene *T. nivalis* SIMON besitzt dagegen ein ungezeichnetes Abdomen (THALER, 1981). Verf. besitzt also keinen Hinweis auf eine weitere im Raum Innsbruck auftretende Art der Gattung und bezieht wie THORELL (1870) die Erstbeschreibung auf die heute an den Wärmestandorten des Gebietes regelmäßig auftretende, gleichgezeichnete Art.

Doch sind damit nicht alle mit dem nominellen Taxon *T. kochi* verbundenen Fragen beantwortet. Die Meldungen vom Balkan (BONNET, 1959: Dalmatien, Rumänien) dürften zwar der Kritik von BRAUN (1982) nicht standhalten und auf Fehlbestimmung beruhen. Doch ist auch unklar, worauf die Abbildung der Palpen-Tibia in der Kompilation von ROEWER (1928: 120, Fig. 1353) beruht.

*Apostenus saxatilis* AUSSERER = *Cryphoea silvicola* (C.L. KOCH), nov. syn. (Agelenidae)

Coll. AUSSERER: 1 ♀ (Abb. 5).

AUSSERER (1867: 151): "Unter einem Steine in der Nähe des Husslhofes" (Innsbruck-Umgebung, circa 600-700 m).

Ebenfalls nur in den großen Katalogen (BONNET, 1955: 364; ROEWER, 1954a: 564) als valide geführt, im *Catalogus Faunae Austriae* (KRITSCHER, 1955) als endemisch bezeichnet. Die Erstbeschreibung bietet wenige Anhaltspunkte und keine Abbildung; Epigyne: "eine einfach erhöhte ovale Decke darstellend", jedoch Angabe der Beinbewehrung, Tibien und Metatarsen (besonders I/II) demnach mit ventralen Stachelpaaren. In der ursprünglichen Kombination steht die Form bei den Liocranidae der rezenten Autoren, schon KOCH (1876: 258) interpretierte: "Nach der Beschreibung . . . wesentlich von *Zora fusca* verschieden; ob diese Art nicht ebenfalls zu *Zora* zu rechnen sei, lässt sich nicht entscheiden . . ." – Die Revision brachte eine unerwartete Lösung des Problems: es handelt sich um die im Gebiet commune, diplochrone Waldart *C. silvicola*.

Seither hat nur CAPORIACCO (1926: 113) die Art zu erkennen geglaubt, seine Meldung aus den Karnischen Alpen ist demgemäß ganz unklar und ohne Revision nicht deutbar.

*Philodromus auronitens* AUSSERER = *Ph. collinus* C.L. KOCH (Philodromidae)

Coll. AUSSERER: 1 ♀.

AUSSERER (1867: 157): Tagusens (Südtirol).

Nach KOCH (1876: 261) hat AUSSERER die von den zeitgenössischen Autoren (THORELL, 1872) akzeptierte Form noch bei Patsch und Jenbach gefunden, KOCH selbst fand *auronitens* in Südtirol und meldet von Meran noch *Ph. collinus*, den er p. 324 ausführlich kennzeichnet. – "Quod tamen fortasse nihil est nisi lapsus viri clarissimi, oblivioni – immensi laboris excusatione defensae – tribuendus". Synonymisierung durch CHYZER & KULCZYNSKI (1891: 108), durch das vorliegende Exemplar bestätigt.

*Acantholophus helleri* = *Astrobonus helleri* (AUSSERER) (Phalangiidae)

Coll. AUSSERER: 1 Ex. (*Opilio*?).

AUSSERER (1867: 158) "Unter Steinen in der Nähe des Husslhofes gemein. Im Höttinger Berge bis 4000' " (circa 1300 m). Ferner 2 Fundorte in Südtirol.

*Nemastoma dentipalpis* = *Histicostoma dentipalpe* (AUSSERER) (Nemastomatidae)

AUSSERER (1867: 159): "Unter feuchten Steinen am Husslhofe, in Stubai bis 4000' " (circa 1300 m).

Es handelt sich um zwei valide, in der Fauna der Nordalpen markante Arten, deren Verbreitungen MARTENS (1978) als "überwiegend südl. randalpin und dinarisch" bzw. als "alpin-dinarisch" charakterisiert hat. Zusammenfassung der lokalen Fundmeldungen und rezente Wiederfunde bei THALER (1977, 1979).

*Trogulus perforaticeps* AUSSERER = *T. nepaeformis* s. lato (Trogulidae)

Coll. AUSSERER: 1 inad. Fragment.

AUSSERER (1867: 160): Höttinger Berg; Südtirol: Weissenstein.

Außenrand der Kopfkappe mit 22 Tubenhaaren, Körperlänge (einschließlich Kopffortsätze) 4.6 mm, Operculum undeutlich. Nach den Kriterien von PABST (1953) sollte also ein Stadium V von *nepaeformis* (SCOPOLI) vorliegen, bei *T. tricarinatus* (L.) erreicht erst das subadulte Tier diese Dimensionen. Schon DAHL (1903) hat nach der Beschreibung diese Synonymie erkannt! Wie jüngst festgestellt (CHEMINI, 1984), tritt aber im Raum Innsbruck neben *nepaeformis* die Zwillingart *T. closanicus* AVRAM auf. Eine Präzisierung der Synonymie nach diesen Kriterien ist vorerst nicht möglich, dürfte aber auch belanglos sein. Nach Befunden von WEISS (1978) unterscheiden sich die Habitat-Ansprüche beider Arten in Siebenbürgen bei sympatrischem und manchmal syntopischem Auftreten: *T. closanicus* zeigt dort eine breitere ökologische Valenz als *T. nepaeformis*.

### 3. Käfer-Beifänge in Barberfallen und Fangschalen im Bereich der Landesanstalt für Pflanzenzucht und Samenprüfung, Rinn 900 m (Coleoptera):

Fänge mit Barberfallen und Fangschalen 1974-1976 (THALER et al., 1977) galten besonders der Spinnenbesiedlung der inneralpinen Kulturlandschaft. Hauptsächliche Untersuchungsflächen waren eine an Dauergrünland außerhalb der Anstalt anschließende Naturwiese mittlerer Feuchte und Güte W 2, zwei geneigte Randwiesen in West- (W 3) und Süd-Exposition (W 4) an einer Felskuppe mit Fichte, Birke, Winterweizenfeld A, Kleeparzelle K, Feldhecke H und der angrenzende Fichtenforst F, Übersicht bei THALER et al. (1987a). Im Käfer-Beifang waren aussagekräftig die epigäischen Carabidae (n = 3143, S = 52, GAUTSCH et al., 1980). Zwei weitere im Kulturland dominierende Familien, Chrys. Halticinae (n = 820, S = 18, PJANIC & THALER, 1981) und Curculionidae (n = 1326, S = 52, THALER et al., 1987b) sind als Bewohner der Krautschicht nur einseitig repräsentiert, die Bearbeitung der ebenfalls dominierenden Staphylinidae (S > 80) ist erst in Vorbereitung. Dank der Bestimmung durch Herrn Prof. Kofler können in der Folge die materialmäßig zurückstehenden restlichen 34 Familien der Ausbeuten 1975/76 vorgestellt werden, ergänzt durch weitere Chrysomelidae und vermehrt durch einige Herbst-/Winterfänge (FLATZ & THALER 1980), Tab. 1 (n = circa 320). Sieht man von den anteilmäßig stärkeren Elateridae, Byrrhidae und Scarabaeidae ab, so verstärkt sich der Eindruck der Zufälligkeit: auf 31 Familien entfallen > 54 Arten. Nur durch Fangschalen wurden circa 25 Arten erbeutet. — In qualitativer Betrachtung stimmt Tab. 1 aber in den Familien und Gattungen erstaunlich gut mit den in Norddeutschland gewonnenen Befunden von BONESS (1953, 1958) über die Fauna der Wiesen und der Klee- und Luzernefelder überein.

Tab. 1: Käfer-Beifänge in Barberfallen und in Fangschalen (FS) im Gelände der Landesanstalt für Pflanzenzucht und Samenprüfung, Rinn 900 m (1975-76, einzelne Nachweise 1978/79), det. Kofler. — Reihung und Schreibweise nach FREUDE, HARDE & LOHSE (1965-1983).

---

Dytiscidae:	1 <i>Agabus guttatus</i> (PAYK.): W 3 29.IV. (FS) Hydroporus sp.: W 2 17.VII. (FS)
Hydraenidae:	Helophorus sp.: W 2 17.VII. (FS), W 3 15.V. (FS)
Hydrophilidae:	2 <i>Cercyon haemorrhoidalis</i> (FABR.): W 3 29.IV. (FS) 3 <i>C. impressus</i> (STURM): W 2 5.VI. (2 Ex., FS) 4 <i>Cryptopleurum minutum</i> (FABR.): W 3 2.V. (FS) 5 <i>Megasternum boletophagum</i> (MARSH.): W 2 4 Ex., W 3 2 Ex., W 4; VI - IX 6 <i>Hydrobius f. fuscipes</i> (L.): W 2 30.VI. (FS), W 3 2.V. (FS)
Histeridae:	7 <i>Paralister stercorarius</i> (HOFFM.): W 2 V/VI
Silphidae:	8 <i>Phosphuga atrata</i> (L.): H IV 9 <i>Silpha tristis</i> ILLIGER: W 2 V, W 3 VIII/IX 10 <i>Thanatophilus sinuatus</i> (FABR.): W 2 VI/VII
Catopidae:	11 <i>Catops coracinus</i> KELLN.: F V/VI 12 <i>C. nigrita</i> ERICH.: F VII 13 <i>Choleva elongata</i> (PAYK.): H III/IV 14 <i>Ptomaphagus sericatus</i> (CHAUD.)?: W 2, W 4, 4 Ex. V - VIII 15 <i>P. variicornis</i> (ROSENH.): W 2 29.IV. (FS), W 3 5.VI. (FS)
Liodidae:	16 <i>Agathidium varians</i> BECK.: H VIII/IX 17 <i>Liodes ovalis</i> (SCHM.): W 2, W 4, F, V, VI/VII - X (11 Ex.)
Scydmaenidae:	<i>Neuraphes</i> sp.: W 3 VI/VII <i>Stenichnus</i> sp.: W 2 IV, H III/IV
Ptiliidae:	<i>Acrotrichis</i> sp.: W 2 5.VI., 17.VII., 25.IX., (FS), F V
Scaphidiidae:	18 <i>Scaphisoma agaricinum</i> (L.): W 2 17.VII. (FS), W 3 1.IX. (FS)

---

Pselaphidae:	Brachygluta sp.: W 2 VI (2 Ex., 1 in FS)
Lampyridae:	19 Lamprohiza splendidula (L.): F III/IV <sub>3</sub>
Cantharidae:	20 Cantharis fusca L.: W 2 VI (2 Ex., FS)
Melyridae:	21 Dasytes niger (L.): W 2 8.VIII. (FS)
Cleridae:	22 Necrobia violacea (L.): W 2 29.IV. (FS)
	23 Trichodes apiarius (L.): W 4 V/VI
Elateridae:	24 Adelocera murina (L.): W 4 V - VII (3 Ex.)
	25 Adrastus lacertosus ERICH.: W 2 17.VII. (FS)
	26 Agriotes obscurus (L.): W 2 (16 Ex.), W 3 (4 Ex.), H, V - VII (2 Ex. aus FS)
	27 A. pilosellus (SCHÖNHERR): H VI/VII
	28 Athous haemorrhoidalis (FABR.): W 4 (2 Ex.), F, VI/VII
	29 A. subfuscus (MÜLLER): W 4, F, VI/VII (4 Ex.)
	30 Ctenicera pectinicornis (L.): H V/VI
	31 Dalopius marginatus (L.): W 4, F, V - VII (4 Ex.)
	32 Prosternon tessellatum (L.): W 2 30.VI. (FS), W 3 5.VI. (FS), W 4 VII/VIII
	33 Pseudathous hirtus (HERBST): W 2 VI/VII (4 Ex., 1 davon aus FS)
	34 Selatosomus impressus (FABR.): F VI/VII
Buprestidae:	35 Aphanisticus pusillus (OL.): W 4 IV (2 Ex.)
Dermestidae:	36 Anthrenus fuscus OLIV.: W 3 III/IV, A XI
	37 Dermestes lardarius L.: F XII/I
Byrrhidae:	38 Byrrhus pilula L.: W 2 (12 Ex.), W 3 (7 Ex.), W 4 (2 Ex.), IV - IX
	39 B. pustulatus FORST.: W 3, W 4, VI/VII
	40 Curimopsis paleata (ERICH.): W 2 IV (2 Ex.), VI
	41 Simplicaria semistriata FABR.: W 2 III/IV, X-XII (11 Ex.), W 3 IV-VII, X (7 Ex.), H III/IV, X/XI (5 Ex.), A III/IV
Nitidulidae:	Eपुरaea sp.: W 2 30.VI. (FS)
	Meligethes sp.: W 2 (11 Ex., FS), W 3 (4 Ex., FS), 29.IV. (1 Ex.), 30.VI. (7 Ex.), 17.VII. (5 Ex.), 1.IX. (2 Ex.)
Rhizophagidae:	42 Rhizophagus dispar (PAYK.): W 4 XI, F III-V, XI-I (10 Ex.)
Cryptophagidae:	Atomaria sp.: W 2, W 3, H, F, 15. Ex. (7 in FS)
	Cryptophagus sp.: W 2, W 3, F, 14 Ex. (11 in FS)
Phalacridae:	43 Olibrus affinis (STURM): W 3 V/VI
Lathridiidae:	44 Cartodere elongata CURT.: H III/IV
	45 Corticaria elongata GYLLH.: W 2, W 3 (FS), H, IV, VI, VIII
	46 Enicmus anthracinus MANNH.: W 3 25.IX. (FS)
	47 E. histrio JOY: W 3 VI/VII
	48 E. transversus OL.: A X
	49 Lathridius nodifer WESTW.: H III/IV (2 Ex.)
Mycetophagidae:	50 Typhaea stercorea (L.): W 2 1.IX. (FS)
Coccinellidae:	51 Adalia decempunctata (L.): W 4 VII
	52 Coccinella septempunctata L.: W 2, W 4, VIII/IX (3 Ex.)
	53 Scymnus redtenbacheri MULS.: W 2, W 3, V/VI (6 Ex., 2 davon in FS)
	54 Semiadalia notata (LAICH.): W 3, W 4, F (2 Ex.)
Anobiidae:	55 Stegobium paniceum (L.): A X, F XII/I [Kontamination?]
Ptinidae:	56 Ptinus capellae REITTER: F VI/VII
	57 P. fur L.: W 3 5.VI. (FS)
Oedemeridae:	58 Oedemera virescens (L.): W 2 30.VI. (FS)
Anthicidae:	59 Anthicus floralis (L.): W 2 1.IX. (FS)
Mordellidae:	60 Curtimorda maculosa (NAEZ.): W 2 17.VII. (FS), W 3 30.VI. (FS)

Scarabaeidae:	61 <i>Aphodius distinctus</i> (MÜLLER): A X, XII/1
	62 <i>A. fimetarius</i> (L.): W 2 2.V. (FS), W 3 30.VI. (FS), W 4 IX, H IV
	63 <i>A. haemorrhoidalis</i> (L.): W 2 5.VI. (FS)
	64 <i>A. mixtus</i> VILLA: W 2 V/VI (1 Ex.)
	65 <i>A. prodromus</i> BRAHM: W 2 IV-VI (4 Ex., davon 3 in FS), W 4 X
	66 <i>Geotrupes stercorosus</i> (SCRIBA): H V/VI, F VI-VIII (9 Ex.)
	67 <i>Phyllopertha horticola</i> (L.): W 2, W 3, 30.VI. (FS, 4 Ex.)
	68 <i>Serica brunnea</i> (L.): W 2 (10 Ex.), W 4 (13 Ex.), H, VI-VIII
Cerambycidae:	69 <i>Saphanus piceus</i> (LAICH.): H VI/VII (5 Ex.)
Chrysomelidae: (incl.	70 <i>Chrysomela marginata</i> L.: W 2 1.IX. (FS)
Nachtrag zu Haltici-	71 <i>Ch. staphylea</i> L.: W 2 15.V. (FS)
nae, PJANIC &	72 <i>Galeruca tanacetii</i> (L.): W 4 X
THALER, 1981)	73 <i>Gastroidea viridula</i> (DEG.): H V/VII
	74 <i>Lema erichsoni</i> SUFF.: W 2 15.V. (FS)
	75 <i>Phytodecta quinquepunctatus</i> (FABR.): H III/IV, XI/XII (7 Ex.)
	76 <i>Timarcha metallica</i> (LAICH.): H IV, F V-VII (5 Ex.)
	77 <i>Chaetocnema semicoerulea</i> (KOCH): W 2 29.IV. (FS)
	78 <i>Longitarsus suturellus</i> (DUFT.): W 2 29.IV. (FS)
Scolytidae:	79 <i>Hylastes cunicularius</i> ERICH.: F VI/VII

Erläuterung: Angegeben sind totale Fangzahlen ohne Gewichtung. Einzelfänge sind nicht besonders ausgewiesen.

In der Liste fallen zunächst einige Wasserkäfer auf (Dytiscidae, Hydrophilinae), die bezeichnenderweise in Fangschalen auftraten und durchaus in den temporären aquatischen Kleinhabitaten des Geländes zu Hause sein dürften. Irrgäste sind noch die drei synanthropen Arten (Nr. 37, 55, 57), die aber, *Stegobium* ausgenommen, auch in Tiernestern auftreten. – Vier große Artengruppen zeichnen sich ab. (1) Vielfach an Holz/Rinde gebundene Waldarten, besonders an den Randwiesen und in der Hecke gefunden (Nr. 23, 29, 32, 34, 56, 69, 79). – (2) Am stärksten vertreten sind detritivore bzw. myzetophage, kopro- und nekrophage Arten, die vielfach an Fruchtkörpern von Pilzen, in Tiernestern, an Tier-Resten und von Dung, "faulenden Pflanzen und schimmeligem Heu" leben. Dazu zählen Vertreter der Hydrophilidae, Histeridae, Silphidae, Catopidae, Liodidae, Ptiliidae, Scaphidiidae, Dermestidae, Cryptophagidae, Lathridiidae, Mycetophagidae, Ptinidae, Anthicidae, Scarabaeidae. – Die Zahl der (3) phytophagen und blütenbesuchenden Wiesenarten ist eher gering, Nr. 20, 21, 30, ferner Buprestidae, Phalacridae, Oedemeridae, Mordellidae, Chrysomelidae. (4) Byrrhidae sind Moosfresser.

Viele Arten waren schon in den Fängen von 1974 repräsentiert (MUNGENAST, 1975; rev. Kofler, n = 163, S = 32). Damals traten noch auf: *Helophorus aquaticus* (L.) – A, *H. guttulus* MOTSCH. – A (Hydraenidae), *Blitophaga opaca* (L.) – A (Silphidae); *Pseudathous niger* (L.) – A (Elateridae); *Byrrhus fasciatus* FORST. – W 1, W 2, W 3 (Byrrhidae); *Olibrus bimaculatus* KÜST. – W 3 (Phalacridae); *Propylaea quatuordecimguttata* (L.) – A, *Scymnus haemorrhoidalis* HBST. – K (Coccinellidae); *Hoplia philanthus* FUESSLY – W 3 (Scarabaeidae); *Cassida hemisphaerica* HBST. – W 1, *C. flaveola* THUNB. – K, *Lema lichenis* VOET. – A (Chrysomelidae).

Die Tabelle enthält überwiegend aus Nordtirol gut bekannte und häufige Formen niederer Lagen (WÖRNDLE, 1950). 64 *A. mixtus* ist besonders subalpin/alpin verbreitet, auch einige weitere Arten sind noch in den von DE ZORDO (1979) untersuchten Mähwiesen und Zwergstrauchheiden der Zentralalpen (Obergurgl 1900 - 2100 m) vorhanden (Nr. 3 - 5, 17, 41, 42, 46, 56, 73). Nur zwei Species (Nr. 43, 46) werden für das Gebiet erst von HEISS (1971) angeführt. Für drei vom ersten Entomologen Tirols J.N. von Laicharting (1754 - 1797) beschriebene Arten (Nr. 54, 69, 76) ist Innsbruck/Umgebung die Terra typica.



#### 4. Berichtigung zu *Fragmenta Faunistica Tirolensia* – VII (THALER et al. 1987b):

In Abschnitt 1.2 (Spinnen in der Emergenz des Piburger Baches) sind in der 3. Spalte von Tab. 2 (Ausbeute 1984) zwei Eintragungen zu berichtigen: Artenzahl S = 27 (statt 26), Fangzahl von 58 *Dictyna pusilla* n = 4 (statt r).

#### Literatur:

- ATTEMS, C. (1949): Die Myriopodenfauna der Ostalpen. – Sitz.ber. Österr. Akad. Wiss., math.-naturw. Kl. (I), **158**: 79 - 153.
- (1954): 14. Myriopoda. – S. 289 - 328 in FRANZ (1954).
- AUSSERER, A. (1867): Die Arachniden Tirols nach ihrer horizontalen und vertikalen Verbreitung. – Verh. zool.-bot. Ges. Wien, **17**: 137 - 170, Taf. 7 - 8.
- BLOWER, J.G. (1958): British Millipedes (Diplopoda). – Synopses of the British Fauna, **11**: 1 - 74, pl. 1.
- (1985): Millipedes. – Synopses of the British Fauna (N.S.), **35**: 8, 1 - 242.
- BONESS, M. (1953): Die Fauna der Wiesen unter besonderer Berücksichtigung der Mahd. – Z. Morph. Ökol. Tiere, **42**: 225 - 277.
- (1958): Biocoenotische Untersuchungen über die Tierwelt von Klee- und Luzernefeldern. – Z. Morph. Ökol. Tiere, **47**: 309 - 373.
- BONNET, P. (1955, 1959): Bibliographia Araneorum, **2** (1): 1 - 918, **2** (5): 4231 - 5058. Douladoure, Toulouse.
- BRAUN, R. (1982): Deutung der angeblich neuen 'Deutschland'-Arten BÖSENBERGs und ihrer balkanischen 'Wiederfunde' (Arachnida: Araneida). – Senckenbergiana biol., **62**: 355 - 384.
- CAPORIACCO, L. di (1926): Secondo saggio sulla fauna aracnologica della Carnia e regioni limitrofe. – Mem. Soc. entom. it., **5**: 70 - 129, fig. 1 - 2.
- CHEMINI, C. (1984): Sulla presenza di *Trogulus closanicus* AVRAM in Austria, Baviera e Slovenia (Arachnida: Opiliones). – Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, **71**: 57 - 61.
- CHYZER, C. & L. KULCZYNSKI (1891): Araneae Hungariae, **1**: 1 - 168, Tab. 1 - 6. Ed. Acad. sc. Hung., Budapest.
- DAHL, F. (1903): Eine eigenartige Metamorphose der Trogliden, eine Verwandlung von *Amopaum* in *Dicranolasma* und von *Metopoctea* in *Trogulus*. – Sitz.ber. Ges. naturf. Freunde Berlin, **1903**: 278 - 292.
- DE ZORDO, I. (1979): Ökologische Untersuchungen an Wirbellosen des zentralalpiner Hochgebirges (Obergurgl, Tirol). 3. Lebenszyklen und Zönotik von Coleopteren. – Veröff. Univ. Innsbruck, **118** (Alpin-Biol. Stud., **11**): 1 - 131.
- FLATZ, S. & K. THALER (1980): Winteraktivität epigäischer Aranei und Carabidae des Innsbrucker Mittelgebirges (900 m NN, Tirol, Österreich). – Anz. Schädlingskde., Pflanzenschutz, Umweltschutz, **53**: 40 - 45.
- FRANZ, H. (1954): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, **1**: 1 - 664. Wagner, Innsbruck.
- FREUDE, H., K.W. HARDE & G.A. LOHSE (1965 - 1983): Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 1 - 11. Goecke & Evers, Krefeld.
- GAUTSCH, O., F. MÜNGENAST & K. THALER (1980): Carabidae (Insecta, Coleoptera) im Kulturland des Innsbrucker Mittelgebirges (900 m NN, Nordtirol, Österreich). – Anz. Schädlingskde., Pflanzenschutz, Umweltschutz, **53**: 149 - 155.
- GRUBER, J. (1984): Über *Opilio canestrinii* (THORELL) und *Opilio transversalis* ROEWER (Arachnida: Opiliones, Phalangidae). – Ann. naturhist. Mus. Wien, **86B**: 251 - 273.
- HEISS, E. (1971): Nachtrag zur Käferfauna Nordtirols. – Veröff. Univ. Innsbruck, **67** (Alpin-Biol. Stud., **4**): 8, 1 - 178.
- JANETSCHKE, H. (1957): Die Tierwelt des Raumes von Kufstein. – Schlern-Schriften (Innsbruck), **156**: 203 - 275, Taf. 33 - 34.
- (1960): Die Alpen von Zell am See bis Bregenz. – Exkursionsführer, 11. Int. Kongreß für Entomologie, Wien: 115 - 191.
- KOCH, L. (1872): Ueber die Spinnengattung *Titanoeca* THOR. – Abh. naturhistor. Ges. Nürnberg, **5**: 153 - 170.
- (1876): Verzeichniss der in Tirol bis jetzt beobachteten Arachniden. – Z. Ferdinandeum (Innsbruck), (3) **20**: 219 - 354.
- KRITSCHER, E. (1955): Araneae. – Catalogus Faunae Austriae, **9b**: 1 - 56. Springer, Wien.
- KURNIK, I. (1986): Zur Taxonomie ostalpiner Chordeumatida: Vulvenmorphologie und Identifikation der Weibchen. – Dissertation Innsbruck, 105 S., Abb. 1 - 119, Foto 1 - 197.

- MARTENS, J. (1978): Spinnentiere, Arachnida: Weberknechte, Opiliones. — Tierwelt Deutschlands, **64**: 1 - 464. Fischer, Jena.
- MAURIES, J.-P. (1964): Notes sur les Diplopodes Pyrénéens, 1. Les *Cylindroiulus* du sous-genre *Bracheoiulus* VERHOEFF. — Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, **99**: 444 - 449.
- MEYER, E. (1975): Über einige Diplopoden aus dem Rätikon (Vorarlberg, Österreich). — Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, **62**: 63 - 69.
- MILLER, F. & O. ZITNANSKA (1976): Einige bemerkenswerte Spinnen aus der Slowakei. — Biologia (Bratislava), **31**: 81 - 88.
- MUNGENAST, F. (1975): Epigäische Käfer (bes. Carabidae) in Grün- und Ackerland der Landesanstalt für Pflanzenzucht und Samenprüfung, Rinn (Nordtirol). — Magisterarbeit Innsbruck, 74 S.
- PABST, W. (1953): Zur Biologie der mitteleuropäischen Trogludinen. — Zool. Jb. Syst., **82**: 1 - 46, Taf. 1 - 5.
- PJANIC, E. & K. THALER (1981): Flohkäfer im Kulturland des Innsbrucker Mittelgebirges (900 m NN, Österreich) (Insecta, Coleoptera: Chrysomelidae, Halticinae). — Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, **68**: 137 - 144.
- RICHTER, H. (1967): Zur Diplopodenfauna des Osterzgebirges. — Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz, **42** (4): 1 - 62.
- ROEWER, C.F. (1928): 4. Ordnung: Araneae. Echte oder Webespinnen. — Tierwelt Mitteleuropas, **3**: VI 1 - 144, Taf. 1 - 28. Quelle & Meyer, Leipzig.
- (1954a, 1954b): Katalog der Araneae von 1758 bis 1940, bzw. 1954. Bd. **2a**: 1 - 923, **2b**: 925 - 1751. Bruxelles.
- SCHUBART, O. (1934): Tausendfüßler oder Myriapoda 1: Diplopoda. — Tierwelt Deutschlands, **28**: 7, 1 - 318.
- (1964): Diplopoda . . . Chilopoda. Ergänzung. — Tierwelt Mitteleuropas, **2** (3), Ergänzung: 1 - 51, Taf. 1 - 6. Quelle & Meyer, Leipzig.
- SIMON, E. (1884): Les Arachnides de France, **5** (3): 421 - 885, pl. 27. Roret, Paris.
- STRASSER, K. (1973): Über die Gattung *Prionosoma* und andere Diplopoden aus Höhlen der Provinz Brescia (Lombardei). — Natura Bresciana, Ann. Mus. civ. St. Nat. Brescia, **10**: 91 - 103.
- THALER, K. (1977): Fragmenta Faunistica Tirolensia, 3 (Insecta . . . Opiliones). — Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck), **57**: 137 - 151.
- (1979): Fragmenta Faunistica Tirolensia, 4 (Arachnida . . . Tipulidae). — Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck), **59**: 49 - 83.
- (1981): Bemerkenswerte Spinnenfunde in Nordtirol (Österreich) (Arachnida: Aranei). — Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck), **61**: 105 - 150.
- (1982): Fragmenta Faunistica Tirolensia, 5 (Arachnida . . . Saltatoria). — Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, **69**: 53 - 78.
- (1984): Fragmenta Faunistica Tirolensia, 6 (Arachnida . . . Carabidae). — Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, **71**: 97 - 118.
- (1985): Über die epigäische Spinnenfauna von Xerothermstandorten des Tiroler Inntales (Österreich) (Arachnida: Aranei). — Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck), **65**: 81 - 103.
- THALER, K., H. AMANN, J. AUSSERLECHNER, U. FLATZ & H. SCHÖFFTHALER (1987): Epigäische Spinnen (Arachnida: Aranei) im Kulturland des Innsbrucker Mittelgebirges (900 m, Nordtirol, Österreich). — Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, **74**: 169 - 184 (1987a).
- THALER, K., J. AUSSERLECHNER & F. MUNGENAST (1977): Vergleichende Fallenfänge von Spinnen und Käfern auf Acker- und Grünlandparzellen bei Innsbruck, Österreich. — Pedobiologia, **17**: 389 - 399.
- THALER, K., A. KOFLER & E. MEYER (1987): Fragmenta Faunistica Tirolensia, 7 (Arachnida . . . Curculionidae). — Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck), **67**: 131 - 154 (1987b).
- THORELL, T. (1870): On European spiders. Review of the European genera of spiders, preceded by some observations on zoological nomenclature. — N. Acta reg. Soc. sc. Upsal. (3), **7**: 109 - 242.
- (1872): Remarks on synonyms of European spiders, **3**: 229 - 374. Lundström, Upsala.
- VERHOEFF, K.W. (1938): Diplopoden der Germania zoogeographica im Lichte der Eiszeiten. — Zoogeographica, **3**: 494 - 547.
- WEISS, I. (1978): Biometrische und ökologische Untersuchung der Gattung *Trogulus* am Konglomerat von Podu Olt in Südsiebenbürgen (Arachnida, Opiliones). — Muzeul Brukenthal, Stud. Comun. St. nat., **22**: 213 - 228.
- WIEHLE, H. (1956): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae), 28. Familie: Linyphiidae — Baldachinspinnen. — Tierwelt Deutschlands, **44**: 8, 1 - 337. Fischer, Jena.
- WÖRNDLE, A. (1950): Die Käfer von Nordtirol. — Schlern-Schriften (Innsbruck), **64**: 1 - 388.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [75](#)

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

Artikel/Article: [Fragmenta Faunistica Tirolensia - 8 \(Arachnida: Aranei, Opiliones; Myriapoda: Diplopoda; Insecta: Coleoptera\) 115-124](#)