©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Vorkommen von Ohrwürmern in Osttirol und Kärnten (Österreich) (Insecta: Dermaptera: Labiidae, Forficulidae)

Von Alois KOFLER

Zusammenfassung:

Für den Bezirk Lienz (Osttirol) und das Bundesland Kärnten werden jeweils 7 Arten von Ohrwürmern (Insecta: Dermaptera) erwähnt und die Fundorte dazu zitiert: *Labia minor* (Linnaeus, 1758), *Chelidurella acanthopygia* (Géné, 1832), *Chelidurella thaleri* Harz, 1980, *Chelidurella vignai*, Galvagni, 1995 (neu für Osttirol und Kärnten), *Anechura bipunctata* (Fabricius, 1781), *Apterygida media* (Semenow, 1903), *Forficula auricularia* (Linnaeus, 1758).

Abstract:

Kofler, A.: To the occurence of earwigs in East Tyrol and Carinthia (Austria):

7 species of earwigs (Insecta: Dermaptera) are listed – including locations – for the district of East Tyrol (Osttirol) as well as the State of Carinthia: *Labia minor* (Linnaeus, 1758), *Chelidurella acanthopygia* (Géné, 1832), *Chelidurella thaleri* (Harz, 1980), *Chelidurella vignai* Galvagni, 1995 (new for East Tyrol and Carinthia), *Anechura bipunctata* (Fabricius, 1781), *Apterygida media* (Semenow, 1903), *Forficula auricularia* (Linnaeus, 1758).

Schlagworte:
Dermaptera, Osttirol, Kärnten, Biodiversität.

Keywords:
Dermaptera, Eastern Tyrol, Carinthia, biodiversity.

Einleitung:

Reihung und Taxonomie wurden übernommen nach Harz et al.(1976) bzw. Matzke (2001). Dort und bei Beier (1959) sowie Hölzel (1960) finden sich auch allgemeine Angaben zur Lebensweise und Ökologie verschiedener Arten samt Literaturverzeichnis. Der Autor wird als Sammler (leg.) meist nicht mehr angegeben. Die oftmaligen Belege aus den Lichtfallenbeifängen von Chr. Wieser in coll. Kofler ergaben sich aus der Bearbeitung diverser Insektengruppen (z.B.: Wieser & Kofler 1990a + b, 1991,1992, 2000, 2002, Kofler & Wieser 2000, sowie Wieser & Kofler & Mildner 1995) und wurden meist erst im Jahre 2005 (v.a. *Chelidurella*-Arten) neu zugeordnet.

Ausgewertet wurden alle Belege der Sammlungen des Verfassers und des Landesmuseums Kärnten (2005), dazu die relevanten Literaturangaben.

Die Reihung der Fundorte (soweit eruierbar gemäß Fundort-Etiketten) erfolgte alphabetisch nach Gemeinden, bekannte genauere Angaben dazu stehen nach dem Gemeindenamen.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Von E. Hölzel finden sich auf den Fundortzetteln öfters handschriftliche lateinische Kurzangaben („Ökokürzel"), manchmal auch auf der Unterseite. Nachdem solche auch bei anderen Tiergruppen auftreten und nicht immer geklärt werden können, wird hier eine komplette Liste dazu wiedergegeben: HÖLZEL 1940:102-103:

„Zur näheren Bezeichnung der Art des Vorkommens der einzelnen Spezies werden im Verzeichnis die seinerzeit vom Vorbereitenden Ausschuss der Coleopterologischen Sektion der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft, Wien, für die Ausarbeitung eines Verzeichnisses der Käfer Österreichs vorgeschlagenen Abkürzungen verwendet und nachstehend zum Abdruck gebracht.

Es bedeutet demnach:

aln. = alneticol, im Bereich des Erlenbestandes (alnetum) sowohl in Flussauen als auch des Bergerlen-Krummholzes (aln.mont)
alp. = alpin, oberste Bergregion, meist Gipfelregion unter der sommerlichen Schneegrenze, mit ausgesprochen alpiner Flora.
aren. = arenicol, auf Sandboden (an Gewässern, in der Sandsteppe etc.).
caesp. = caespicol, in Graswurzeln des Rasens.
cort. = corticicol, unter der Rinde von Hölzern, gleichgültig ob frisch oder alt.
cren. = crenicol, in Quellen und Quellrieseln und ihren Rändern.
flor. = floricol, auf Blüten von Kräutern, Sträuchern oder Bäumen.
fag. = fageticol, im Bereich des Buchenwaldes (fagetum), fag.mont = Buchenkrummholz.
fluv. = fluvicol, an größeren Flüssen und deren Auen.
fov. = foveicol, in Bauten von Kleinsäugern in der Erde.
frond. = frondicol, im abgefallenen Laube und seinem Moder.
fung. = fungicol, in oder an Pilzen (fung.terr. - fung.arb.) (am Boden / an Bäumen)
gram. = graminicol, auf oder in Gräsern, Schilf.
hort. = horticol, in Gartenanlagen, Gärtnereien, Parkanlagen.
lap. = lapidicol, unter Steinen, die am Boden aufliegen oder auch tiefer im Boden eingebettet sein können.
musc. = muscicol, allgemein im Moos.
nid. = nidicol, in Vogelnestern.
pal. = paludicol, am oder im Wurzelwerk der dichten Schilf-, Gras- oder Moosbestände der Sümpfe und Moore.
phyt. = phytodetriticol, auf faulenden Pflanzenstoffen.
querc. = quercicol, im Bereich des Eichenwaldes (quercetum).
rip. = ripicol, im Bereich der Uferzonen von Süßwässern.
silv. = silvicol, allgemein im Walde.
sba. = subalpin, in den Alpen bis zur Baumgrenze (auf alpine Enklaven ist zu achten).
trunc = truncicol, in alten Baumstöcken."

Die Gesamt-Verbreitungsangaben zu den Arten wurden gekürzt entnommen bei HÖLZEL (1960), HARZ et al. (1976) bzw. GALVAGNI (1997). – *Chelidurella mutica* (KRAUSS, 1886) ist für den bearbeiteten Bereich zu streichen.

Abkürzungen: OTi = Osttirol, Ktn = Kärnten, CK = coll. Kofler, LMK = coll. Landesmuseum Kärnten.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 1:
Labia minor ♀, Ktn.: Lassendorf, August 1996, Lichtfalle, leg. Wieser.
Foto: A. Kofler

Labiidae:
(s. HÖLZEL, 1960)
Labia minor (LINNAEUS, 1758) „Kleiner Zangenträger"

Verbreitung: HARZ et al. (1976: 52): in Europa nördlich bis zum Polarkreis, im Süden auch in Sizilien und den Mittelmeerinseln, „kommt ans Licht, unternimmt Wanderungen"; MATZKE (2001: 56): Kosmopolit; HÖLZEL (1960:171): fast Kosmopolit, „nur wenige Beobachtungen in der Umgebung von Klagenfurt und auf der Sattnitz".

a) OTi: Lavant 22.7.1995 Forchach Lichtfang 1♂, leg. H. Deutsch (CK).

b) Ktn: Klagenfurt: Viktring 6. 6. 1961 1♀ an Mauer, 23. 4. 1962 1♂ im Garten, 20. 7. 1963 1♀ am Licht, leg Hölzel (LMK); Klagenfurt: Klabundgasse Lichtfalle 1987 1♀, VIII. 1988 1♀ leg. Wieser (CK); Magdalensberg: Lassendorf 450 m alle in Lichtfalle leg. Wieser: VIII. 1992 1♀; VII. 1993 1♀, VII. 1994 2♂♂, VIII. 1994 5♂♂3♀♀, IX. 1994 2♀♀, VII. 1995 2♂♂3♀♀, VIII. 1996 2♀♀, VII. 1998 1♂, VIII. 1998 3♂♂2♀♀ (von 1998 1♂1♀ in LMK) (CK); Ferlach: Lichtfalle VIII.1994 leg. Wieser 2♀♀ (CK); Liebenfels: Metschach 10. 8. 1999 Lichtfalle Nr.5 leg. Wieser 1♂1♀ (CK); Pörtschach a.W. 540 m VI. 1998 Lichtfang 1♀ leg. Gauer/Wieser (CK).

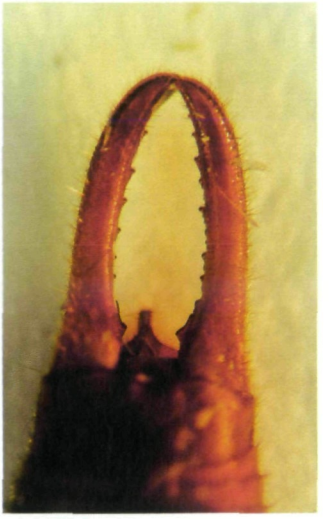

Abb. 2:
Labia minor, Cerci des ♂, Ktn.: Lassendorf, Juli 1995, Lichtfalle, leg. Wieser
Foto: A. Kofler

Forficulidae:
(s. HÖLZEL 1960)

GALVAGNI (1997:53): Verbreitungskarte zu überprüften Belegen von *Chelidurella acanthopygia* (GÉNÉ, 1832) (auch Nordtirol, Niederösterreich), *Ch. fontanai* GALVAGNI, 1996, *Ch. vignai* GALVAGNI, 1995, *Ch. guentheri* GALVAGNI, 1994, *Ch. thaleri* HARZ, 1980 (auch Kärnten), *Ch. poggii* CAPRA, 1982 (benachbart in Südtirol: Antholzer Tal, Olang und Friaul: Raibl), *Ch. mutica* (KRAUSS, 1886), dazu Bestimmungsschlüssel für die Männchen pp.56-59, mit zahlreichen Illustrationen.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

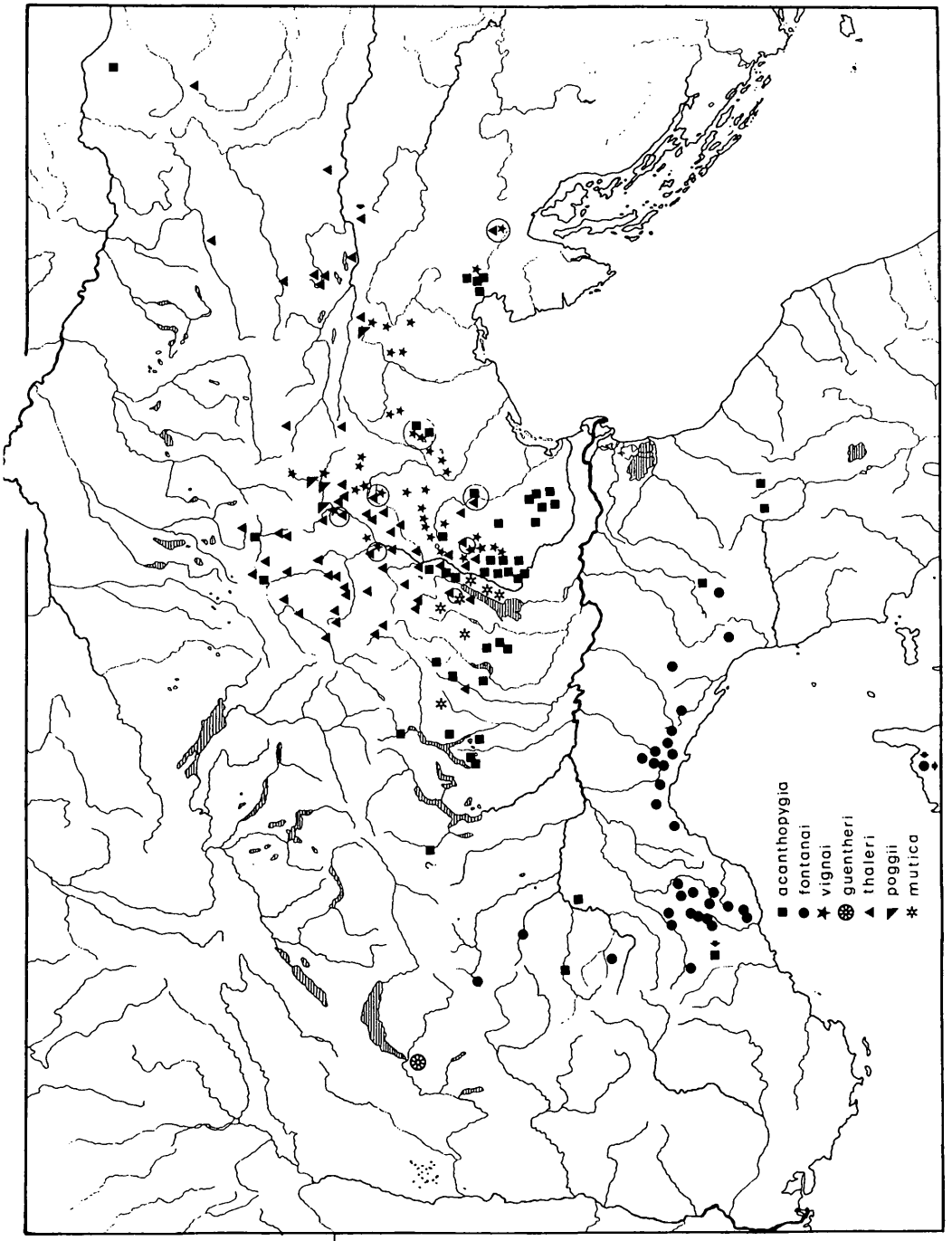

Abb. 3:
Verbreitungskarte von *Chelidurella* - Arten, aus GALVAGNI 1997

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 4:
***Chelidurella acanthopygia*, Kopf ♂, OTi: Thurn, November 1998**
Foto: A. Kofler

Chelidurella acanthopygia (GÉNÉ, 1832)
„Wald-Ohrwurm"

Verbreitung: HARZ et al.(1976:77): Südschweden und Südnorwegen bis Pyrenäen und Apennin, Frankreich, England, Rumänien, Ukraine, Bosnien (durch die neuen Arten nach GALVAGNI zu revidieren), bis etwa 1900 m; bei MATZKE (2001: 56) für Deutschland nicht (mehr) angegeben, dafür *Ch. guentheri* (GALVAGNI, 1993) „in fast allen Bundesländern, stabiler Bestandteil der Ohrwurmfauna in Deutschland"; GALVAGNI (1996: 37): Italien: Piemont, Lombardei, Trentino, Veneto, Friaul, Apennin, West-Slovenien, Nieder-Österreich: Richardshof, Anninger; Arbesthal.- Die Belege zu FRANZ (1943:129): Kapruner Tal Kesselfall 2 Larven, Stubach: Wiegenwald 1600 m 1♀ wären in der coll. Nat.Mus.Wien zu überprüfen. Die Angaben von HÖLZEL (1960:173) werden nicht übernommen.

Abb. 5:
***Chelidurella acanthopygia*, Cerci ♂, OTi : Thurn, November 1998**
Foto: A. Kofler

a) OTi: Leisach 8.3.1961 1♂; Leisach: Lienzer Klause 26.10.1968 1♂ hinter Kirschenrinde (*Prunus avium*); Thurn: 20.2.1977 1♂, alle (CK), alle rev. 2005; Thurn 12.11.1998 3♂♂ in Mischwald unter Brett leg. Kofler, det. Galvagni 2004 (CK).

b) Ktn: St. Georgen am Längsee: Launsdorf östlich St. Veit 6.5.1967 1♀ leg. Hölzel (LMK), det. Kofler 2005.

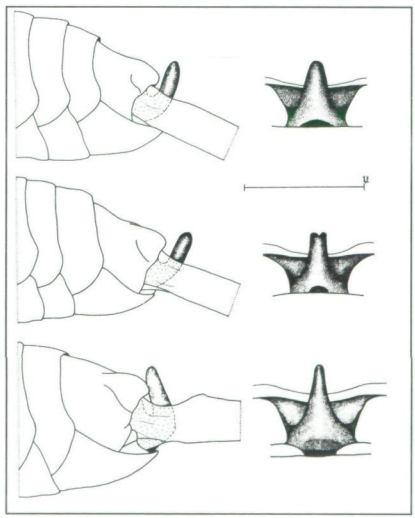

Abb. 6:
***Chelidurella acanthopygia*:**
nach Galvagni 1997

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

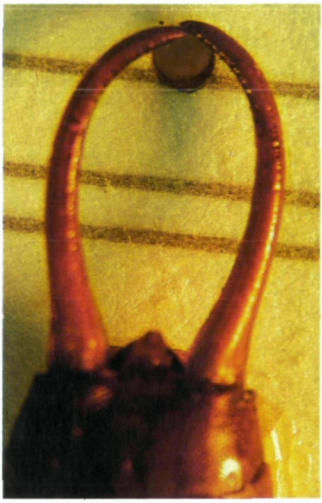

Abb. 7:
***Chelidurella thaleri*, Cerci ♂, OTi: Assling, Bannberg, 1200 m, April 1991**
Foto: A. Kofler

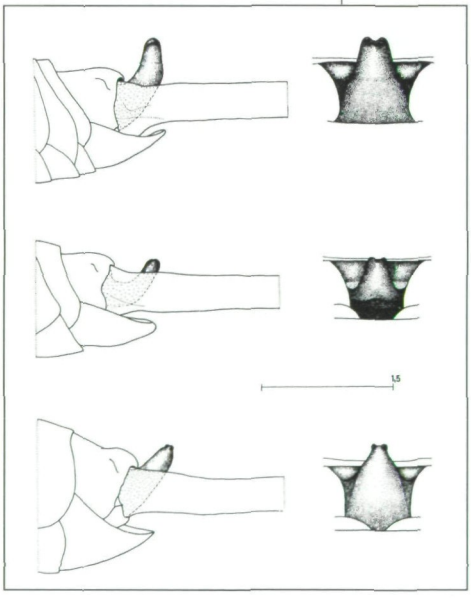

Abb. 8:
***Chelidurella thaleri*, Variabilität am Abdomen (Epiproct) von ♂ aus Südtirol, Trentino, Slovenien; nach Galvagni 1997**

Chelidurella thaleri HARZ, 1980 „Thaler´s Ohrwurm", der Name „Tiroler Ohrwurm" wurde früher für *Chelidurella mutica* verwendet und bleibt vorerst aufrecht.

Verbreitung: HARZ 1976:77 viele Angaben zu *Chelidura mutica* (KRAUSS, 1886) und *Ch. mutica* f.acuta: „möglicherweise n.sp."; HARZ 1980: 157: Typenfundorte: Kärnten: Großglockner, Guttal 1979, leg. Thaler, Nordtirol: Ma. Waldrast leg. Thaler, in coll. Harz; dazu auch THALER 1979; in Deutschland bisher nur 1 Fund in Berchtesgaden (MATZKE 2001:56); Vorkommen in Südtirol siehe GALVAGNI 2001:146-148, bei HELLRIGL 1996:318 und KOFLER 1979:357 unter *Ch. mutica*, dazu auch Angaben bei THALER 1979:54, HÖLZEL 1963:178-179.

a) Osttirol: leg. Kofler, det. Galvagni 2004:

Assling: Bannberg Filgißbach 1200 m 11.4.19911♂; Iselsberg 17.5.1987 1♂; Kals: Haslach am Schleierfall 11.5.1987 1♂ subadult; Lavant 19.4.2002 1♂ unter Weidenrinde (*Salix* sp.); Leisach: Lienzer Klause 26.10.1968 1♂ unter Kirschenrinde (*Prunus avium*); Nikolsdorf: Lengberg 27.4.1987 1♂; Oberlienz 28.4.1970 1♂ und 5.11.1978 1♂; Obertilliach: Schwalen 1450 m Flachmoor bei Leiten 20.5.1986 3♂♂ (richtig bei KOFLER 1988); St. Johann: Weg nach Michelbach 1100 m 21.3.1993 1♂; St. Veit i.D. 28.5.1987 1♂; Tristach: Kreithof 1050 m 25.8.1971 1♂.

b) Osttirol leg. Kofler, det. Harz (partim 1983), det.Kofler 2005, alle in CK:

Kals a.G.: Großdorf 1700 m 22.8.1985 1♂: rechter Cercus nicht voll entwickelt; Lavant: Forchach 18.8.2005 1♂ in Blütenköpfen von *Cirsium* sp., und 23.10.2005 1♂ hinter Rinde von *Salix*-Strunk; Lienz-Stadt: Ma.Trost 6.4.2005 1♂ hinter der Rinde von Stieleiche *Quercus robur*; Lienz-Stadt: Mühlgasse 15.7.2005 1 subad. Ex. unter Rinde von Platane *Platanus* x *hispanica* zusammen mit *Arocatus longiceps* (Heteroptera: Lygaeidae); Matrei: Brühl-Bereich 7.4.1964 1♂; Nikolsdorf: Nörsach 9.3.1980 1♂; Nußdorf-Debant: Nußdorf 30.8.1971 1♂ det. Harz 1983; Oberlienz: Glanzer Au 15.4.2005 2♂♂1♀ hinter Rinde von Grauerle *Alnus incana*; Obertilliach: Schwalen Flachmoor bei Leiten, Weidegebiet unter Steinen 1450 m 20.5.1986 1♂; Obertilliach: südliches Dorfertal oberhalb Porzehütte am Grenzkamm 2200 m 9.8.1978 3♂♂1♀, 23.8.1981 6♂♂2♀♀; St.Jakob i.D.: Seebach Alm 1850 m 30.5.1982 1♂ det Harz 1983; St. Jakob: Obersee in Methanal-Bodenfalle 24.5.-2.9.1989 2♂♂; Schlaiten: oberhalb Göriach in 1580 m 22.5.1982 1♂ det. Harz 1983; Tristach: Instein Alm 1650 m 21.5.1989 am Teich 1♂; Tristach: Kreithof 1050 m 16.8.2005 2 subadulte ♂♂; Virgen: Wetterkreuz 2000 m 3.8.1978 1♂ det. Harz 1983; Virgen: Heckenfluren 1991: Nr. 3: 17.3.91 (an Pilzen, *Trametes versicolor* an Esche,) 1♂ subadult, Nr. 7: 19.3.91 (xerothermer Grashang am *Fraxinus excelsior* Wiesenrand) 1♂ subadult, Nr. 26: 29.3.91 (unter Steinen) 1♂, Nr. 29: 2.4.91 (an Steinmauern oberseits) 1♂ subadult.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

c) Osttirol, leg. Kofler (CK), det. Galvagni 2004: „♀♀ mit ♂♂"
Nußdorf-Debant: Nußdorf 3.11.1983 1♀; Nikolsdorf: Flugplatz Lengberg 19.3.1983 1♀ und 25.8.1986 1♀; Matrei: Huben 26.9.1987 1♀; Matrei: Ortsgebiet Bürgergraben 16.4.1988 1♀.

d) LMK, leg. Hölzel, det. Galvagni 1997, alle ex *Chelidurella mutica* - Larven:
Ebental: Sattnitz Turiawald 12.5.1991 1 subad. ♂; Heiligenblut: Zirmsee 20.8.1965 (2); Keutschach am See: ohne Datum 1♀ juv., det. Galvagni 2004; Keutschach am See, Dobein südwestlich Keutschach 12.5.1957 (2); Malta: Maltatal bei Spittal 14.-18.7.1961; Reichenau: St. Lorenzen bei Ebene Reichenau 16.5.1954 (2); St.Urban: Dobra Moos östlich Feldkirchen 6.5.1949; Zell: Koschuta südöstlich Ferlach, ohne Datum; Karawanken: Ferlach: Matzen: Eisboden 21.8.1961 (2); Wollanig: nw Villach 30.8.1961.
Unklarer Fundort: ? Hurda 22.9.1945. – subadultes ♂.

e) LMK, leg. Hölzel, det. Kofler 2005:
Eisenkappel-Vellach: Lobnig 4.11.1961 (3 juv.); Klagenfurt: Viktring 5.6.1961 im Haus (1 juv.); Lavamünd: Koglereck Schmidgraben VI.1962 1 subadultes ♂; Lavamünd: Koglereck Schmidgraben VI.1962 1♂; St. Georgen am Längsee: Launsdorf östlich St. Veit a.G. 6.5.1967 1♂; Gallizien: Klein-Obir 30.8.1949 1♂.

f) angrenzende Länder:
Steiermark: Neumarkt: Neumarkter Sattel Durnbergmoor 23.9.1963 leg. Hölzel 1♂.(LMK).
Südtirol: Dolomiten: Fanes Alm VII.1978 1♂ subadult, det. HARZ, vid. Galvagni 2004, leg. Kofler (CK); Brixen: Kreuztal 2000 m 16.5.1964 in Nadelstreu von alter Zirbe (*Pinus cembra*) leg Peez, det. Harz 1983 1♀ juv. (CK).

Chelidurella vignai
GALVAGNI 1995 „Vignai´s Ohrwurm"

Verbreitung: nach GALVAGNI 1995:383 ff.: Südtirol (Brixen, Albeins, Kaltern, Ritten, Klobenstein), Trentino, Veneto, Friaul, Slovenien (Postumia, Mt. Nevoso), Fig. 31 (Verbreitungskarte). Typenfundort: Trentino, Levico, Mt. Panarotte 1500-1900 m.

a) Osttirol, leg. Kofler, det. Galvagni ♂♂ 2004, det. Kofler ♀♀ 2005 (CK)
Lavant: Golfplatz 9.11.2002 1♂ hinter Rinde von Pappel (*Populus x hispanica*); Nikolsdorf: Nörsach 12.3.1988 1♂ (2♀♀ mit gleichem Datum), 15.3.2000 2♂♂, 15.5.200 1♂;St. Jakob i.D.: Jagdhaus Alm 2000 m 19.8.1985 1♂ (2♀♀ mit gleichem Datum).

b) Osttirol, leg. Kofler (CK), det. Kofler 2005: nur ??.
Amlach: Ulrichsbichl 3.4.1964 1♂ und 1.5.1964 2♂♂; Amlach: Stadtweg 22.4.1964; Dölsach: Ruine Wallenstein 9.4.1969, 9.4.1972; Dölsach: Eichholz bei Kapaun 24.11.1974, 11.4.1979, 21.11.1987, 19.3.1988; Dölsach: Gödnach 10.11.1968 in Fichtenstrunk, 4.4.1987 unter Weidenrinde im Auwald; Dölsach: Aguntum linker Drauweg 5.4.2005 1♂ hinter Rinde von *Salix*-Strunk; Gaimberg: Untergaimberg 17.3.1970;

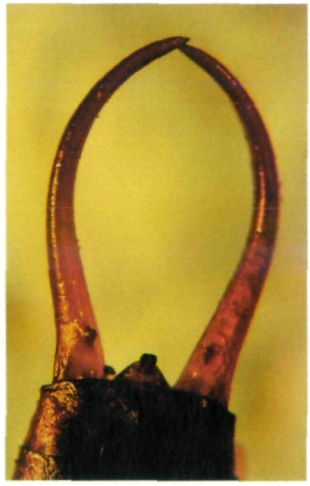

Abb. 9:
***Chelidurella vignai*, Cerci ♂,**
OTi: St. Jakob, Jagdhaus, 2000m, August 1985
Foto: A. Kofler

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

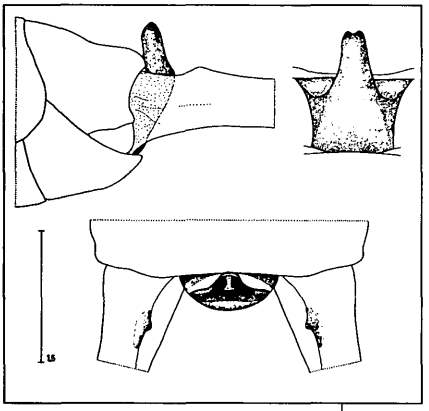

Abb. 10:
***Chelidurella vignai*, Variabilität am Abdomen (Epiproct) vom Trentino (Holotypus); nach Galvagni 1997**

Gaimberg 9.11.1974 2♂♂; Iselsberg: Zwischenbergen bei Stronach 1400 m 21.6.1988; Kals: Unterpeischlach 30.9.1970 und 24.4.1971 im jetzt gerodeten Föhrenwald; Lavant: Auwald östlich 8.4.1979; Lavant: Eisenbahn, 15.3.1993 in Auwald an sehr altem Pilz von *Fomitopsis pinicola* an Grauerle (*Alnus incana*); Lavant: rechtes Drauufer 25.11.1982 2♂♂ unter Rinde von Pappel (*Populus x americana*); Lavant: N rechter Drauweg 23.10.2005 2♂♂ hinter Rinde von *Salix*-Strunk; Lienz-Stadt: Ma. Trost 6.4.2005 1♂ hinter Rinde von Fichte *Picea abies*; Lienz-Stadt: Grafenbach 30.3.2005 1♂ hinter Rinde von *Salix* sp.; Matrei: Kienburg in Huben 20.4.1985; Matrei: Ortsteil Feld bei Huben 29.3.1987; Nikolsdorf: Nörsach 3.11.1983, 2.4.1987 2♂♂, 12.3.1988 2♂♂; Nikolsdorf: Lengberg 20.11.1982 und 27.4.1987; Nikolsdorf: Flugplatz-Lengberg 11.4.1970; Nikolsdorf: Plattenbrunn rechtes Drauufer beim Bahnhof 21.4.1985; Nußdorf-Debant: Nußdorf 13.11.1976, 6.2.1979, 12.12.1982 3♂♂, 3.11.1983, 18.3.1988, 22.3.2000 1♀ fraglich: det. Galvagni 2004; Nußdorf-Debant: Debant 22.2.1965 2♂♂; Nußdorf-Debant: Obernußdorf 8.2.1979; Oberlienz 28.4.1970 2♂♂, 5.11.1978; St. Johann i.W. 31.3.1964; St. Johann: am Weg nach Michelbach 21.3.1993 3♂♂; St. Johann 16.4.1968 und 7.3.1979; Thurn: Stieralm 1300 m 18.3.1990; Tristach: Kreithof 1050 m 31.10.1983; Virgen: Obermauern 1400 m 9.5.1987 2♂♂; Virgen: Mitteldorf 10.4.1983, 11.4.1987 3♂♂ unter Eschenrinde (*Fraxinus excelsior*); Virgen: Heckenfluren 1991 Nr. V-2-91: 17.3.(Gesiebe unter Sträuchern: *Corylus avellana*/Hasel, *Juniperus sabina*/Sebenstrauch u.a.), V-15-91: 19.3.(verrotteter Misthaufen an Feldrand), V-26-91: 2.4. (unter Stein), V-30-91: 2.4. (Steinmauer oben);

c) Ktn det. Kofler 2005 in coll. LMK.

Maria Rain: Sattnitz 10.4.1950 1♂ und 2.9.1961 1♂ leg. Hölzel; Oberdrauburg 14.4.1983 1♂ leg. Kofler.

***Chelidurella* sp.sp.** nur Weibchen, derzeit nicht sicher zuzuordnen (CK):

a) OT: Amlach: Ulrichsbichl 1.5.1964; Anras: Mittewald 9.4.1988; Außervillgraten: Winkeltal 1500 m 3.8.1964; Dölsach: Kapaun 22.4.1978, 24.11.1974, 17.3.1988; Dölsach: Gödnach 4.4.1987; Gaimberg: 9.11.1974 2♀♀; Gaimberg: Untergaimberg 17.3.1970; Heinfels: Tessenberg 10.4.1979; Iselsberg: Stronach 4.11.1978; Iselsberg: Gh. „Schöne Aussicht" 25.9.2003; Kals: Unterpeischlach 29.3.1988; Kartitsch: Erschbaumer Tal Tscharre 2000 m 29.7.1982; Lavant 25.11.1982 Drauufer hinter Pappelrinde 2♀♀; Lavant 18.3.1983, 17.8.1988; Leisach: Burgfrieden 26.4.1987; Leisach: Lienzer Klause 26.10.1968, 24.4.1984; Leisach: Stadtweg 22.4.1964; Lienz-Stadt: Ma. Trost 27.2.1977; Matrei: Brühl-Gebiet 7.4.1964; Matrei: Bürgergraben 16.4.1988; Nikolsdorf: Lengberg 27.10.1999 2♀♀, 19.3.1981; Nikolsdorf: Nörsach 9.3.1980, 2.4.1987, 20.4.1988; Nikolsdorf: Weg nach Plone 950 m 7.10.2004; Nikolsdorf: Hochstadlsteig 800 m (Zabratnig) 1.5.1989; Nikolsdorf: Nilitzer 1000 m 16.11.1974; Nikolsdorf: rechtes Drauufer 26.5.1983; Nußdorf: 30.8.1971, 6.2.1979, 12.12.1982 in Erlenstrunk, 3.8.1983 2♀♀, 5.5.2004; Oberlienz 21.4.1987; Obertilliach: Rals 1500 m 31.5.1982; St. Jakob: Obersee 2000 m Methanal-Bodenfalle: 24.5.-2.9.1989; St. Jakob: Oberhaus-Alm 1850 m 4.8.1989; St. Jakob: Jagdhaus Alm 2000 m 19.8.1985 2♀♀; St. Jakob: Seebach Alm 1850 m 30.5.1982; St. Johann i.W.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

16.4.1968, 7.3.1979; St. Johann i.W.: Weg nach Michelbach 1000 m 29.3.1983; Thurn: östlich 20.2.1977, 12.11.1998; Tristach: Weißstein neben Dolomitenhütte 1750 m 3.6.2003; Virgen: Obermauern 9.5.1987; Virgen: Mitteldorf 11.4.1997 2♀♀ unter Eschenrinde, 20.4.1980; Virgen: Heckenfluren 1991 an den Sammelnummern 1, 2 (2♀♀), 8, 9, 15, 26, 28, 45, 86, 125, dazu 5.10.2004.

b) Ktn: Drautal: Irschen: Pflügen Drauau 14.9.2004; Dellach i. D.: Drauufer Teich 3.9.2003; Irschen: Emberg, unter Eichenrinde 6.3.1988 leg. und coll. Kofler (CK). -

LMK, alle leg. Hölzel: Eisenkappel-Vellach: Lobnig 4.11.1961 3♀♀, auf oder bei Schnee (hier auch 1 juv. Ex. von *Ch. thaleri*); Ferlach: Matzen Eisboden (Hölzel 1963) 19.8.1961, 20.8.1961, 22.8.1961 (mit letztem Datum 1♂ *Ch. thaleri* ex *Ch. mutica*); Ferlach: Sveta Pec ca. 1200 m Juli 1924 leg. Scheerpeltz, det. Ebner *Ch. acanthopygia*); Maria Rain 17.5.1960 an Laub und Holz (hier ein ♂ von *Ch. vignai* am 10.4.1956 und 2.9.1961); Reichenau: St. Lorenzen bei Ebene Reichenau 15.6.1966 Sumpfgebiet; St. Georgen am Längsee: Launsdorf östlich St. Veit a.G. 6.5.1967 (von hier je 1♂ von *Ch.thaleri* und *Ch. acanthopygia*).

Car. Rosental 2♀♀; Karawanken: Bärensattel 1700 m ohne Datum; Car. Bärental X.1963 det. Hölzel: *Ch. mutica* ?♀ (LMK).

Anechura bipunctata (Fabricius, 1781)
„Zweipunkt-Ohrwurm"

Verbreitung: Harz (1976:93): weit verbreitet, Pyrenäen, West- und Ostalpen (1500-2400 m), Vogesen, Jura, Piemont, Sardinien, Sizilien, Niederösterreich, Sudeten, Ungarn, Rumänien, Albanien, Jugoslawien, Türkei, Krim, Ural, Altai bis SW-Mongolei. Nach Matzke 2001:56 in Deutschland nur historische Funde, in der Roten Liste als „ausgestorben oder verschollen" geführt. Neue Wiederfunde in den Allgäuer Alpen nahe der österreichischen Grenze am 21.7.2002 nach Werner 2005 und im Karwendel am 30.5.2005 Schafreuter-Gipfel 2000 m nach Liston 2006. Ebner 1953: 15: in Österreich: Vorarlberg, Nordtirol, südöstliches

Abb. 11: ***Anechura bipunctata,*** **Cerci ♂, OTi: Kals, Bergeralm, 1600m, September 2002**
Foto: A. Kofler

Abb. 12:
Anechura bipunctata **♀,**
OTi: Villgraten, Alfenalm, 1750m, Juli 1982
Foto: A. Kofler

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 13:
***Anechura bipunctata*:,**
OTi: Kals, Bergeralm, 1600m,
September 2002
Foto: A. Kofler

Salzburg, Niederösterreich, Steiermark (Altaussee), Burgenland (Rechnitz), nördliches Kärnten, Osttirol. Zahlreiche Fundortangaben aus dem Gebiet der Mittleren Hohen Tauern und zur Biologie bei FRANZ 1943:125-126, die Literaturangaben aus Kärnten und Osttirol werden hier teilweise wiederholt: WERNER (1931:7): „Nach Redtenbacher am Kalser Törl. Von mir nur am Großglockner zwischen Glocknerhaus und Franz Josefshöhe gefunden. Dalla Torre gibt sie auch von der Bretterwand und vom Putzkogel bei Matrei an." HÖLZEL 1960:171-172: Funde in Kärnten: Südseite des Großglockners: Kalser Törl (liegt in Osttirol), Schoberboden in der Sadniggruppe; nur alpin über 2000 m Höhe.

a) OT.: leg. det. coll. Kofler

Außervillgraten: Winkeltal Volkzein 1900 m 30.7.1986 5 juv., 30.7.1993 3♀♀, 25.8.2002 1♂2♀♀; Innervillgraten: Oberstaller Alm 1800 m 18.6.1994 3♀♀ und 23.9.1995 1850 m 3♂♂1♀; Innervillgraten: Kalkstein 1700 m 6.6.1977 leg. Schaeflein 2♂♂5♀♀; Innervillgraten: Kalkstein Alfen Alm 1750 m 5.7.1982 1♂8♀♀, 20.7.1986 1♀; Kals: Lesachtal 15.5.1966 ca. 1500 m 1♂; Kals: Moa(r) Alm 2000 m 28.5.1966 1♂3♀♀, 22.9.1991 1♀; Kals: Teischnitztal 1800 m 25.7.1966 3♂♂; Kals: Glocknerblick alte Sesselbahn-Bergstation 2000 m 6.8.1965 1♂1♀; Kals: Dorfertal Berger Alm 1600 m 14.9.2002 4♀♀; Kals: Ganotz Alm 26.8.1970 2200 m 2♀♀, 14.8.1988 2300 m 1♀; Kals: Ködnitztal Lucknerhaus 2000 m 18.5.1986 1♂, 20.9.1988 1♀; Matrei: Panoramaweg beim Kals-Matreier Törl 2200 m 6.9.2005 1♀; Prägraten: Hinterbichl Stoan Alm im Maurertal 1460-1500 m 4.5.1989 5♂♂6♀♀, 24.9.1995 3♂♂2♀♀; Prägraten: Hinterbichl Maurertal bei 1800 bis 2000 m 1.8.1978 2 juv.; Prägraten: Umbaltal 26.6.1977 ca. 1700 m 3♂♂3♀♀; Prägraten: Umbaltal Pebell Alm 1550 m 6.10.1964 1♀; Prägraten: Umbaltal Clara-Hütte 2040 m 23.6.1967 1♂1♀, 4.8.1978 3 juv., 13.7.1982 2000 m 1♀ leg. F. Goller, 11.7.1983 1♀, 22.8.1992 1♀2♀♀.

b) Ktn: leg. Kofler (CK).

Kärnten: Glockner „Tauerbach" 1870 m 11.8.1965 5♀♀ juv.+ 1♀ adult, leg. Kofler, Details unbekannt; Mölltal: Mörtschach: Astental Sadnighaus 26.8.1976 bei 1850 m 1♂1♀ leg. Kofler.

c) Ktn.: coll LMK, leg. Hölzel, Puschnig, Reinisch.

Heiligenblut: Kleine Fleiß Alter Pocher 1800 m 18.8.1946 2♂♂3♀♀ im Wald unter Stein leg. Puschnig; Heiligenblut: Kleine Fleiß Ende Juli 1948 3♀♀ leg. Reinisch; Heiligenblut: Kleine Fleiß 19.8.1965 2 Larven leg. Hölzel; Heiligenblut: ohne Datum leg. Hölzel 1♀; Heiligenblut: Zirmsee 19.8.1965 1♀ leg. Hölzel; Flattach (Mölltal, Bezirk Spittal): Am Schober 2400 m ohne Datum Hölzel leg 1♂.

d) Andere Länder:

Nordtirol: Außerfern, Lechtal: Elmen 5.11.1945 1700 m 1♂ leg. Lechleitner (CK).

Niederösterreich: Eichkogel 1♂ ohne Datum, Sammler unbekannt (LMK).

Slovenien: Cakorpass IV.1964 3♂♂1♀ leg. Leute (LMK).

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

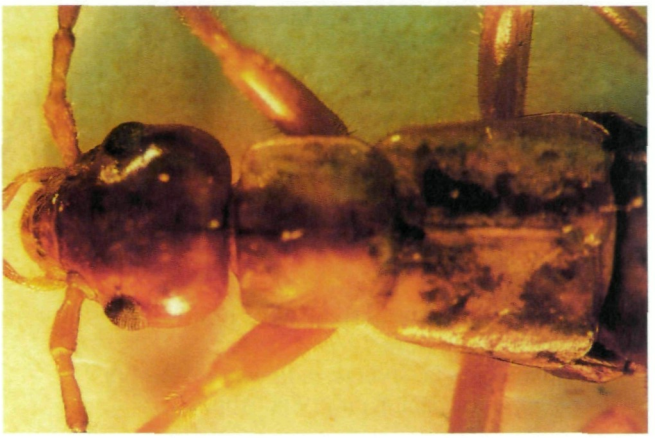

Abb. 14:
***Apterygida media*, OTi: Lienz, Grafenanger, September 1989, aus einer Hasel-Frucht**
Foto: A. Kofler

Apterygida media (SEMENOW, 1903)
(= *A. albipennis* auct., = *Forficula albipennis* MEGERLE-CHARPENTIER, 1825)

Verbreitung: HARZ 1976.102: Europa von Schweden bis Spanien und Kreta, auf Gebüsch, Gemüse, Obst, Müllgruben, an Aas; MATZKE 2001:56: in Deutschland verbreitet, meidet sandige Böden, meistens an Flußufern und in Auwäldern. Bei FRANZ 1943 keine Angaben.

a) OT: alle leg. det. coll. Kofler.

Dölsach: Aguntum 23.8.1974 1♀; Dölsach: Aguntum Drauufer 13.6.2005 1♀; Dölsach: Eichholz 11.6.1980 1♀; Lienz-Stadt: Grafendorfer Straße September 1980 1♂1♀; Lienz-Stadt: Maximilianstraße 22.8.1984 3♂♂5♀♀ alle in Früchten von Baum-Hasel (*Corylus colurna*) zugleich mit *Forficula auricularia*; Lienz-Stadt: Grafenanger 23.4.1985 1♂, 5.8.1995 in Hausgarten an Kirsche (*Prunus cerasus*); Lienz-Stadt: Adolf-Purtscherstraße VIII.1974 1♀ leg. Ernstbrunner; Lienz-Stadt: rechtes Iselufer 25.8.1969 1♀; Lienz-Stadt: Friedenssiedlung 20.9.1997 1♂ und 18.9.1997 1♂ an Hausmauer; Lienz-Stadt: Pfarrsiedlung 29.8.2005 1♀; Leisach: Burgfrieden 23.8.1988 1♀; 8.9.1989 1♂2♀♀, 10.9.1989 1♂2♀♀, Nikolsdorf: Flugplatz Lengberg 22.8.1986 1♂; Nikolsdorf: Lengberg 3.9.1982 2♂♂ und 10.6.1988 1♀; Nikolsdorf: Nörsach 7.6.1983 1♀, 1.6.1986 1♀, 25.8.1986 1♂, 17.6.1991 2♀♀, 8.9.1993 1♂1♀, 15.8.1994 2♀♀, 15.9.1994 1♂; Tristach: Drauufer 17.6.1982 1♀; Tristach: Sternbachstraße 20.8.1992 1♂ in Pheroprax-Borkenkäferfalle in Föhrenwald (*Pinus silvestris*).

b) Ktn: leg. Wieser, Kofler, Gauer, in coll. Kofler

Eberndorf: Sablatnig Moor 1989 1♀ Lichtfalle leg. Wieser und 17.6.1989 1♀ leg. Kofler; Eberstein: Kulm 660 m IX.1995 1♀, X.1995 1♂ leg. Wieser, Lichtfalle; Feldkirchen: Dietrichstein 8.4.1971 1♂ (KOFLER 1975); Hollersburg 6.8.1989 1♂, am Ferlacher Stausee leg. Kofler; Liebenfels: Metschach ♀ Zweikirchen 26.8.1971 Lichtfalle leg. Wieser; Magdalensberg: Ausgrabungen IX.1993 1♂ Lichtfalle leg. Wieser; Magdalensberg: Lassendorf no Klagenfurt IV.1995 1♂1♀ und X.1999 1♂ Lichtfalle leg. Wieser; Pörtschach a. W. 540 m VIII.1998 1♂ leg. Gauer/Wieser Lichtfallenbeifang; St. Peter i.H.: Kappellerteich 27.7.1990 1♂, 11.8.1990 1♂1♀, 19.8.1990 1♂ (KOFLER & KRAINER 1998).

Abb. 15:
***Apterygida media*, Cerci ♀, OTi: Lienz, Grafenanger, September 1989**
Foto: A. Kofler

Abb. 16:
***Apterygida media*, Cerci ♂, Ktn.: Ferlach, Hollenburg, August 1987, lg. Kofler**
Foto: A. Kofler

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

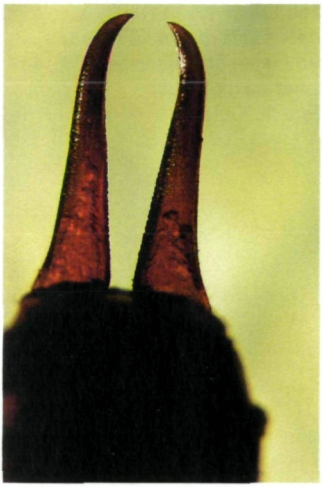

Abb. 17:
Forficula auricularia ♀, **OTi: St. Johann, Oberleibnig, 1230m, September 1995**
Foto: A. Kofler

c) Ktn: alle in coll. LMK, leg. Hölzel

Gailtal: Pressegger See bei Hermagor; Görtschach i.G. 22.9.1962 1♂; Klagenfurt 1♂ Nr. 25/89 leg.?; Grafenstein: 25.8.1962 2♀♀: Klagenfurt: Viktring X.1952 1♂ im Haus, X.1956 1♀ im Haus; 5.IX.1960 1♀ an Mauer, 14.X.1962 1♀ unter Hecken, 11.X.1963 1♀, 14.10.1962 1♀ im Zimmer, VIII.1964 1♀ an Mauer; Lavamünd: Schwabeck(gg) 7.9.1956 1♀ am Licht; Magdalensberg: Lassendorf 450 m VII.1998 1♀ und VIII.1998 1♂♀ Lichtfalle leg. Wieser; Malta: Gössgraben Ankogelgruppe 15.7.1961 1♀; Mölltal: Kolbnitz Reisseck: 1.9.1921 1♀ Nr. 29/80 leg.? Hölzel; Velden a.W. 2.8.1914 leg. Puschnig.

Forficula auricularia (Linnaeus, 1758)
„Gemeiner Ohrwurm"
Einschließlich fa. *spinigera*, fa. *macrolabia*, fa. *cyclolabia*; (s. dazu Kuhl 1928, Abb. 20)

Verbreitung: Harz (1976:112): Kosmopolit, im Gebirge bis 2000 m, meidet offenbar geschlossene Nadelwälder; „Kulturfolger, zu allen Zeiten in allen Regionen" nach Matzke (2001: 56-57). Einige Funde auch bei Franz (1943: 130). – Werner (1931): „Allgemein verbreitet, stellenweise sehr häufig (30 Stück unter einem Stein bei Ober-Lienz, 18 M., darunter 3 *macrolabia*, 15 *cyclolabia*; 12 W)."

a) OT: alle leg.det.coll. Kofler (CK)

Amlach: 18.5.1978 1♀; Dölsach: Kapaun 24.11.1974 1♂; Dölsach: Gödnach 21.7.1962 2♂♂1♀ unter Rinde von Grau-Erle (*Alnus incana*); Dölsach: Aguntum 18.8.1966 3♂♂ in Hochwassergenist; Gaimberg 9.11.1974 1♂; Lienz-Stadt: Maria Trost 26.9.1968 1♀; Lienz-Stadt: Schloß Bruck 11.7.1982 1♂ in hohlem Stengel von *Levisticum officinale* (Liebstöckel, Maggikraut, Apiaceae); Lienz-Stadt: Grafenanger 22.8.1984 2♂♂2♀♀ in Früchten von Baum-Hasel (*Corylus colurna*); Lienz-Stadt: Grafenbachl 7.8.1962 1♂; Lienz-Stadt: Brünnlanger 8.8.1963 1♂; Matrei: Zedlacher Paradies 1500 m 8.8.1981 1♂; Nikolsdorf: Bahnhof Zabrat rechtes Drauufer 28.7.1982 4♂31♀; Nußdorf-Debant: Nußdorf 3.11.1983 1♂, 12.8.1988 1♀; Oberlienz: Oberdrum Ranach Alm 1200 m 1♀ mit ganz schwarzbraunem Kopf; Oberlienz: Oberdrum Lassnig-Garten 12.7.2005 1ad.♀ und 10 subad.♀♀, 1ad ♂ und 3 subad.♂♂ in Kopfsalat *Lactuca sativa* und 29.9.2005 2♀♀; Obertilliach: Scharwiese oberhalb als 1600 m 18.8.2005 1♀; St. Johann: Oberleibnig Kapelle 1230 m 10.9.1995 1♀; Thurn: 18.3.1961 2♀♀; Tristach: Augebiet 21.7.1966 2♂♂; Virgen: Obermauern 1500 m 13.8.1963 1♀; Virgen: Obermauern Hohe Bank 1500 m 22.7.2002 2♂♂4♀♀; Virgen: Obermauern 1350 m 24.8.2005 2♂♂; Virgen: Heckenfluren 1991: Nr. 28 1♀ (Gesiebe von Ameisennest), Nr. 138 1♂ (gekeschert an Trockenhang mit viel Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*, Dennstaedtiaceae), Nr. 156 2♀♀ (wie Nr. 138) davon 1 Ex. mit teratologisch rückgebildetem rechtem Cercus.

Abb. 18:
***Forficula auricularia*, Cerci** ♀,
OTi: St. Johann, Oberleibnig, 1230m, September 1995
Foto: A. Kofler

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

b) Ktn: alle leg. Wieser in Lichtfallen, alle det. und coll. A. Kofler

Eberstein: Kulm: IX.1995 660 m 1♀; Feldkirchen: Roggbach X.1995 12♂♂7♀♀; Hermagor: Obermöschach 1987 2♂♂; Kötschach-Mauthen: Mussen Alm 19.8.2000 1♂: rechter Cercus rückgebildet; Klagenfurt: Botanischer Garten 11.-16.7.1988 1♂ Handfang; Klagenfurt: Kreuzbergl VIII.1988 1♂, IX.1988 1♂; Lavamünd: Schwabegg X.1989 1♀; Magdalensberg: Lassendorf IX.1998 1♀ mit aberranter Färbung; St. Georgen am Längsee: Drasendorf 600 m VIII.1982 1♂; Völkermarkt: Neudenstein Biotop 25.9.1994 1♀, 30.9.1994 13; St. Paul i.L.: Ruine Rabenstein VI.1993 1♂ klein,1♀ subadult, VII.1993 1♀;

c) Ktn: alle Landesmuseum (LMK), meist leg. und det Hölzel

Ebental: Sattnitz-Ost VIII.1945 „Petelin"; Ferlach: Loibltal Tunnel 1100 m VIII.1959 1♀; Gailtal: Pressegger See bei Hermagor Görtschach i.G. 22.9.1962 1♂; Klagenfurt: Viktring 1♂7♀♀ 1945 bis 1961, VI.-X, im Garten, an Mauer, im Haus, unter Steinen; Maria Rain: Heimach 12.8. Jahr fehlt, leg.? Hölzel; Maria Rain: 1♂ ohne Datum; Mölbling: Straganz (M.Kä: Krappfeld) 19.7.1966 1♂ leg. Mayer; St. Oswald (N-Kärnten): 15.8.1967 2♀♀ und 1 inad. ♀ ohne Kopf, leg. Leute; Villach: Wollanig 30.8.1961 1♂. – Ktn: leg. und coll. Kofler: Oberdrauburg: Zwickenberg 950 m 23.7.2005 2♂♂ an Dolden; Spittal-Stadt: Südbahnstraße 20.9.2005 1♂ in Wintergarten an Tomate *Solanum lycopersicum.*

d) Andere Bundesländer: alle im LMK, leg. Leute.

Niederösterreich: Eichkogel unter Steinen 2.10.1966 3♂♂; Grammatneusiedl Fürbach-Wiesen 28.8.1967 3♂♂ in Fruchtkapseln von *Iris sibirica* im Naturschutzgebiet; Gumpoldskirchen 24.9.1967 1♂.

e) Südeuropa: im LMK, leg. Leute.

Jugoslawien: Cakorpass Juni 1969 1♀ leg. Leute; Bistra Pass Juni 1969 1♀.

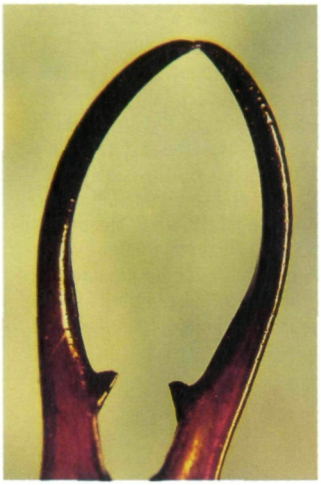

Abb. 19:
***Forficula auricularia* fa. *macrolabia*, Ktn.: Feldkirchen, Roggbach, Oktober 1995, Lichtfalle, leg. Wieser.**
Foto: A. Kofler

LITERATUR

BEIER, M. (1959): Ohrwürmer und Tarsenspinner (Dermaptera-Embioptera): - Neue Brehm Bücherei Nr. 251: 34 pp., Wittenberg.

EBNER, R. (1953): Saltatoria, Dermaptera, Blattodea, Mantodea. – Catalogus Faunae Astriae Teil XIIIa pp.1-18 (15-16), Wien.

FRANZ, H. (1943): Die Landtierwelt der Mittleren Hohen Tauern. – Denkschr. Akad. Wiss. Wien math.-nat.Kl., Bd. 107, 552 pp., Verl. Springer Wien.

GALVAGNI, A. (1995): *Chelidurella vignai* specie nova delle Alpi sud-orientali (Insecta Dermaptera, Forficulidae). – Ann. Mus. civ. Rovereto, Sez.: Arch., St., Sc.nat. Vol.10 (1994): pp.379-398.

GALVAGNI, A. (1997): Contributo alla conoscenza delle genere *Chelidurella* VERHOEFF, 1902, in Italia e territori limitrofi (Insecta Dermaptera). – Atti Acc. Rov. , Agiati a. 246, ser. VII, vol. VI,B:5-61.

GALVAGNI, A. (2001): Gli Ortotteroidei della Val Venosta, detta anche Vinschgau (Alto Adige, Italia settentrionale) (Insecta: Blattaria, Mantodea, Orthoptera, Dermaptera). – Atti Acc. Rov. Agiati, a.251, 2001, ser. VIII, vol. I,B:67-182.

HARZ, K. & A. KALTENBACH (1976): Die Orthopteren Europas Bd. III, 434 pp. (Labiidae und Forficulidae pp. 50-129), Ser. Entomol. Vol 12, W.Junk, The Hague.

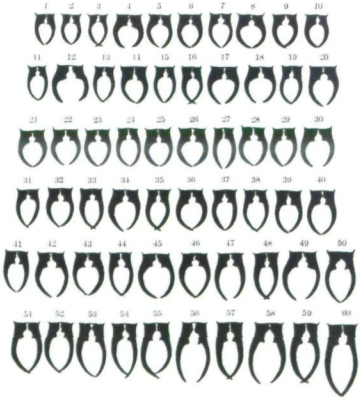

Abb. 20:
***Forficula auricularia*:**
Zunehmende Zangenlänge bei den ♂,
aus KUHL (1928)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Dank:

Besonderen Dank für Determinationen und Überlassung von Separata gebührt Herrn Dr. A. Galvagni, Rovereto. Für die Beigabe von Literatur sowie die Möglichkeit der Revision aller Belege des Landesmuseums Kärnten ist HR. Dr. P. Mildner und Dr. Ch. Wieser zu danken, vor allem aber auch für die genauere Klärung zur Lage vieler Fundorte, was erheblichen Zeitaufwand benötigte.

Anschrift des Autors:

Mag. Dr. Alois Kofler, Meraner Straße 3, A-9900 Lienz/Osttirol.

Harz, K. (1980): Eine neue europäische Dermapterenart. – Articulata Bd. 1, Folge 15, pp. 156-157. (*Chelidurella thaleri*)

Hellrigl, K. (1996): Die Tierwelt Südtirols. – Veröff. Naturmus. Bozen Bd. 1, 828 pp. (Dermaptera pp.318-319)

Hölzel, E. (1940): III. Nachtrag zum Verzeichnis der bisher in Kärnten beobachteten Käfer, nebst teilweiser Revision der Kärntner Staphylinidensammlung. –. Carinthia II. 130./50.: 97 ff. (zit.: 102-103), Klagenfurt.

Hölzel, E. (1960): Schaben, Fangschrecken und Ohrwürmer aus Kärnten (Blattodea, Mantodea, Dermaptera). – Carinthia II 150./70: 147-177, Klagenfurt.

Hölzel, E. (1963): Tierleben im Eiskeller der Matzen in der Karawankennordkette. – Carinthia II 153./73:161-187.

Kofler, A. (1970): Zur Tierwelt der Fanes in den Dolomiten. – Der Schlern 53(6):353-359.

Kofler, A. (1975): Zur Tierwelt um Gut Dietrichstein bei Feldkirchen in Kärnten. – Carinthia II. 164./84.:313-331, Klagenfurt.

Kofler, A. (1988): Über die Pflanzen- und Tierwelt des Niedermoores „Schwalen" bei Leiten/Obertilliach. – Osttir. Heimatbl. 56(5) vom 26.5.1988, pp.1-2.

Kofler, A. & K. Krainer (1998): Zur Kleintierwelt am Kappellerteich bei Spittal. – Kärntner Naturschutzberichte 3: 102-110.

Kofler, A. & C. Wieser (2000): Ergebnisse zweier Lichtfallen in Ferlach und Ressnig im Rosental (Insecta: Coleoptera). – Carinthia II. 190./110.:617-633, Klagenfurt.

Kuhl, W. (1928): Die Variabilität der abdominalen Körperanhänge von *Forficula auricularia* L. – Z. Morph. Ökol. Tiere (Abt.A) Bd.12, H.3/4: 299 – 532.

Liston, A.D. (2006): Weiterer Fundort für *Anechura bipunctata* (Fabricius, 1781) in Bayern (Dermaptera). – NachrBl. bayer. Ent. 55(1/2) p.31.

Matzke, D. (2001): Verzeichnis der Ohrwürmer (Dermaptera) Deutschlands.- Entomofauna Germanica 5:53-59.

Thaler, K. (1979): Fragmenta Faunistica Tirolensia IV. – Veröff. Museum Ferdinandeum (Innsbruck) 57:49-83.

Werner, F. (1931): Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt Ost-Tirols. – Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbruck Heft XI:1-12.

Werner, St. (2005): Wiederentdeckung des in Deutschland verschollenen Zweipunktohrwurms *Anechura bipunctata* (Fabricius, 1781) (Insecta: Dermaptera). – NachrBl. bayer.Ent. 54(1/2): 49-52.

Wieser, C. & A. Kofler (1990a): Coleopteren als Beifänge in der Lichtfalle Klagenfurt-Klabundgasse. – Carinthia II. 180./100.:521-526, Klagenfurt.

Wieser, C. & A. Kofler (1990b): Coleopteren und andere Insekten als Beifänge in der Lichtfalle Obermöschach. – Carinthia II: 180./100.:587-596, Klagenfurt.

Wieser, C. & A. Kofler (1991): Coleopteren, Trichopteren und andere Insekten als Beifänge in der Lichtfalle Schwabegg. – Carinthia II. 181./101:637-640, Klagenfurt.

Wieser, C. & A. Kofler (1992) : Die Arthropodenfauna des Botanischen Gartens in Klagenfurt. – Wulfenia (Mitt. Bot. Gart. Land Kärnten): pp.34-61

Wieser, C. & A. Kofler (2000): Ergebnisse einer Dauerlichtfalle in Reifnitz 1997 (Kärnten). – Carinthia II. 190./110.:441-453, Klagenfurt.

Wieser, C. & A. Kofler (2002): Ergebnisse einer Dauerlichtfalle in Pörtschach am Wörtersee. – Carinthia II. 192./112:467-486, Klagenfurt.

Wieser, C., A. Kofler & P. Mildner (Hrsg) (1995): Naturführer Sablatnigmoor. – Verl. Naturwiss. Ver. Kärnten, Klagenfurt, pp 248.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 196_116

Autor(en)/Author(s): Kofler Alois

Artikel/Article: Zum Vorkommen von Ohrwürmern in Osttirol und Kärnten (Österreich) (Insecta: Dermaptera: Labiidae, Forficulidae) 405-418