

Landeskundlich bemerkenswerte Wanzenfunde (Insecta: Heteroptera) aus den Bundesländern Steiermark, Kärnten und Burgenland (Österreich)

Von Thomas FRIESS*

Angenommen am 19. Mai 1999

Summary: Remarkable records of bugs (Insecta: Heteroptera) in Styria, Carinthia and Burgenland (Austria). – Three species – *Micracanthia marginalis* (FALLÈN), *Coranus woodroffei* P.V. PUTSHKOV and *Taphropeltus hamulatus* (THOMSON) – are firstly reported from Styria. *Dicyphus stachydis stachydis* J. SAHLBERG is new for the fauna of Carinthia. New data for further 18 in Styria, Carinthia and Burgenland rarely founded species are presented. The distribution, biology, ecology and status of endangering of the species are discussed.

Zusammenfassung: Drei Arten – *Micracanthia marginalis* (FALLÈN), *Coranus woodroffei* P.V. PUTSHKOV und *Taphropeltus hamulatus* (THOMSON) – werden erstmals für die Steiermark genannt. *Dicyphus stachydis stachydis* J. SAHLBERG ist neu für Kärnten. Von weiteren 18 in der Steiermark, in Kärnten und im Burgenland selten gefundenen Wanzenarten werden neue Funddaten mitgeteilt. Die Verbreitung, Biologie, Ökologie und Gefährdung der Arten werden vorgestellt und diskutiert.

1. Einleitung

Die Wanzenfauna der Bundesländer Steiermark, Kärnten und Burgenland ist, was die Anzahl nachgewiesener Arten betrifft, recht gut erforscht. In Kärnten sind, inklusive der hier erstmals genannten Art, bis dato 542 Species bekannt (FRIESS & al. 1999). Für die beiden anderen Bundesländer liegen noch keine landesweit gültigen Gesamtverzeichnisse vor, es sind aber jeweils ebenfalls über 500 gemeldete Arten. Zweifellos sind damit bei weitem nicht alle im Gebiet heimischen Heteropteren erfaßt. So kann man in Kärnten mit einem Vorkommen von über 600, für die Steiermark und das Burgenland wohl mit knapp 700 Wanzenarten rechnen.

Viele der Nachweise gehen auf lokale Einzelfunde zurück, die kaum etwas über die tatsächliche Verbreitung und Häufigkeit der Arten im Gebiet aussagen. Selbst für an sich häufige Arten liegen oft nur wenige Daten vor.

Neben der Bedeutung für die Taxonomie dokumentiert die faunistische Forschung die Artenvielfalt (Biodiversität) und hat damit in der angewandten Zoologie (etwa bei Umweltgutachten) – auch bei den Insekten – allgemein an Wertschätzung gewonnen (u.a. KLAUSNITZER 1997). Die vorliegende Arbeit kann als Beitrag in diese Richtung gesehen werden.

2. Material und Methodik

Der Großteil der angeführten Funde stammt von Aufsammlungen anderer Tiergruppenspezialisten (Arachno-, Coleoptero-, Lepidopterologen), welche Heteropteren mitsammelten und, dankenswerterweise, zur Verfügung stellten. Die dabei angewandten Methoden reichen über Handfänge, Gesiebeproben, Boden(Barber-)fallen bis hin zu Lichtfallen. Methodisch bedingt werden dabei auch Wanzenarten angetroffen, die für

* c/o Institut für Zoologie der Karl-Franzens-Universität Graz, Abteilung für Morphologie und Ökologie, Universitätsplatz 2, A-8010 Graz; e-mail: thomas.friess@email.kfunigraz.ac.at

3. Ergebnisse

In der folgenden Zusammenstellung werden die Funddaten von 22 faunistisch bemerkenswerten Arten angeführt und diese kurz vorgestellt. Die systematische Reihung und Nomenklatur folgen bei den Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha und Cimicomorpha (exklusive Miridae) den Katalogen von AUKEMA & RIEGER 1995, 1996. Bei den Miriden und Pentatomomorpha wird großteils nach GÜNTHER & SCHUSTER 1990 vorgegangen.

3.1. Steiermark

Veliidae

Microvelia reticulata (Burmeister, 1835)

ÖK 190: NW Wildon, Kainach Altarme, Weitendorf-Basaltbruch ($46^{\circ}53'N/15^{\circ}25'E$), 300 m; Zwaring/Dietersdorf ($46^{\circ}54'N/15^{\circ}23'E$), 315 m; vegetationsreiche, flache Stillgewässer, 13.4.1998, sehr zahlreich, apter und makropter, 3♀, 2♂; Kescherfang, T. FRIESS leg.

Diese kleine, nur etwa 1,4–1,8 mm große Zwergläufer-Art war bisher in der Steiermark nur von drei Stellen in der Umgebung von Admont und Bärndorf – also ausschließlich aus der Obersteiermark – bekannt (FRANZ & WAGNER 1961; MOOSBRUGGER 1946). Sie lebt, wie auch an den beiden Fundstellen im Kainachtal, oft sehr individuenreich an kleinen, seichten, stehenden Gewässern, die eine hohe Vegetationsbedeckung aufweisen. HEISS 1969 bezeichnet die Art in Tirol als tyrrhophil und kennt sie dort aus den Niederungen bis 800 m Seehöhe. Die Art überwintert als Imago.

Microvelia reticulata (syn. *M. scheideri* SCHOLTZ, 1847) ist sicherlich keine so seltene Art und an geeigneten Stellen wahrscheinlich regelmäßig anzutreffen. Sie ist beinahe über die gesamte Paläarktis verbreitet (ANDERSEN 1995).

Saldidae

Micracanthia marginalis (Fallèn, 1807) – Neu für die Steiermark!, Dritter Nachweis für Österreich.

ÖK 98: W Liezen, Wörschacher Moor ($47^{\circ}33'N/14^{\circ}10'-11'E$), 640 m, Moor-Stichgraben, Juli 1996, 1♀; Moorstich, Juli 1996, 1♀; Barberfallen, W. PAILL & B. RUPP leg.

Mit *Micracanthia marginalis* wurde im Wörschacher Moor eine bei uns sehr seltene Tierart gefunden. Die Art war bisher aus Österreich lediglich vom Ibmer Moos in Oberösterreich (LUGHOFER 1972) und aus Tirol (E. HEISS, schriftl. Mitt.; LINDSKOG 1995) bekannt. Gemeinsam mit dem Tiroler Fund bildet jener im Wörschacher Moor die bisher bekannte südliche Verbreitungsgrenze von *M. marginalis*. Ansonsten ist diese Saldide aus Mitteleuropa (inkl. ehemalige Tschechoslowakei, Niederlande, Polen), Großbritannien, Skandinavien und Russland bekannt (LINDSKOG 1995).

Die Art lebt an Torfböden mit vegetationslosen, verlandeten Stellen (STRAUSS 1987; WAGNER 1966), ist also ein echtes Hochmoortier und scheint – zumindest im Untersuchungsgebiet – von der ehemaligen Torfstichtätigkeit zu profitieren. In der Roten Liste Deutschlands scheint die Art als „stark gefährdet/gefährdet“ auf (Kategorie 2/3 nicht differenziert; GÜNTHER & al. 1998), in Österreich würde man diese Art wohl der Kategorie „vom Aussterben bedroht“ zuordnen müssen.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Anmerkung: Die Funde dieser Art, aber auch die von *Salda muelleri*, *Hallobapus rufescens*, *Coranus woodroffei*, *Scolopostethus decoratus* und *Macroderma micropterum* (letztere FRIESS, unpubl.) verdeutlichen die herausragende Bedeutung des Wörschacher Moores (Flurname Wörschacher Moos) und seiner Umgebung für zahlreiche seltene, aber durch Lebensraumzerstörung zusätzlich gefährdete Tierarten unserer Heimat. Ein wirksamer, langfristiger Schutz ihrer Lebensräume im Wörschacher Moor scheint durch die Nennung als Natura 2000-Gebiet gesichert.

***Salda muelleri* (Gmelin, 1790) – Zweiter Nachweis für die Steiermark.**

ÖK 98: W Liezen, SE Wörschacher Moor, Roßwiesen ($47^{\circ}33'N/14^{\circ}11'E$), 635 m, Juni 1996, 2♀, 1♂; Barberfalle, W. PAILL & B. RUPP leg.

Die Art kommt im Alpenraum nahezu ausschließlich in vermoorten Feuchtwiesen vor. Der Fund in den Roßwiesen paßt also gut in dieses Bild. Nicht nur aufgrund des Rückganges geeigneter Lebensräume, sondern auch aufgrund natürlicher Seltenheit wird *S. muelleri* bei uns nur sporadisch gefunden. Die Verbreitung dieser eurosibirischen Art erreicht im Norden Italiens ihre Südgrenze (FARACI & RIZOTTI VLACH 1995; HEISS & HELLRIGL 1996), wobei die Art für Slowenien nicht mehr aufscheint (GOGALA & GOGALA 1989).

Wie in Deutschland (GÜNTHER & al. 1998) gehört diese Uferwanze auch in Österreich gewiß zu den gefährdeten Tierarten. Die Erstnachweise für die Bundesländer Steiermark und Kärnten finden sich in FRIESS 1998. Weitere österreichische Funde – meist Einzelnachweise – melden FRANZ 1965, FRANZ & WAGNER 1961, HEISS 1972, KOFLER 1976, LUGHOFER 1971 und MELBER & al. 1991.

Miridae

***Hallobapus rufescens* (Burmeister, 1835) – Dritter Nachweis für die Steiermark.**

ÖK 98: W Liezen, SE Wörschacher Moor, Roßwiesen ($47^{\circ}33'N/14^{\circ}11'E$), 635 m, August 1996, 1♀ (brachypter); Flachmoor-Wiese beim Wörschacher Moor ($47^{\circ}33'N/14^{\circ}10'-11'E$), 640 m, August 1996, 1♂ (brachypter); Barberfallen, W. PAILL & B. RUPP leg.

Interessanterweise stammen die Nachweise von *H. rufescens* aus dem Wörschacher Moor nicht, wie allgemein in der Literatur vermerkt (u.a. WAGNER 1952), aus den *Calluna*-Flächen, sondern aus Feuchtwiesen mit hohem *Carex*-Anteil, wie dies auch im Hörfeld-Moor der Fall ist (FRIESS 1998).

Diese Miride ist eine sehr seltene, wohl auch gefährdete Art. Für die Steiermark werden von DOBSIK 1970 zwei Fundorte im Mürztal genannt. Weitere, in Summe nur vereinzelte Nachweise in Österreich bei: FRANZ & WAGNER 1961, FRIESS 1999, HEISS & JOSIFOV 1990, LUGHOFER 1971, MÜLLER 1926, PROHASKA 1923, SCHLEICHER 1861.

Reduviidae

***Coranus woodroffei* P.V. Putshkov, 1982 – Erster sicherer Nachweis für die Steiermark!**

ÖK 98: W Liezen, Wörschacher Moor ($47^{\circ}33'N/14^{\circ}10'-11'E$), 640 m, Latschen-Hochmoor, Juli 1996, 1♂ und August 1996, 1♀ (beide brachypter); Moorheide, September 1996, 3♀, 4♂ (alle brachypter); Barberfallen, W. PAILL & B. RUPP leg.

Wie bereits mehrfach vermerkt, scheint *C. woodroffei* in Mitteleuropa eng an das Vorkommen von *Calluna vulgaris* gebunden zu sein (u.a. MELBER 1993; SCHUSTER 1990) – die hier genannten Fundstellen entsprechen jedenfalls genau diesen Angaben. In der durch Entwässerung aus dem ehemaligen Hochmoor hervorgegangenen Moorheide kommen u.a. folgende Pflanzen vor (FABER & al. 1992): *Calluna vulgaris* (bultenbil-

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at
dend), *Trichophorum cespitosum*, *Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*, *Rhynchospora alba* und *Andromeda polifolia*.

Für den nah verwandten und nur genitalmorphologisch sicher erkennbaren *C. subapterus* (DE GEER, 1773) konnten vorerst noch keine genauen Lebensraumpräferenzen erkannt werden. Gerhard SCHUSTER (schriftl. Mitt.) fand die Art bisher nur an trockenen bis sehr trockenen, meist auch warmen Stellen. Mir wiederum liegen Funde der Art aus stark überstaunten Seggenwiesen vor (FRIESS 1998). Für *C. woodroffei* scheinen, wie auch für andere Bewohner des Callunetums (z.B. *Macroderma micropterum*, *Nabis ericetorum*), weniger die Feuchtigkeitsverhältnisse, sondern eben das Vorkommen von *Calluna* maßgeblich zu sein (G. SCHUSTER, schriftl. Mitt.).

Beide Arten wurden erst 1982 voneinander getrennt (PUTSHKOV 1982). Ältere Angaben von *C. subapterus* (z.B. FRANZ & WAGNER 1961; HEISS 1976) beinhalten höchstwahrscheinlich auch Funde von *C. woodroffei*. Erste sichere Belege der Art für Österreich nennt SCHUSTER 1990 aus Tirol. In den südlichen Nachbarstaaten Italien und Slowenien ist die Art bislang nicht bekannt (PUTSHKOV & PUTSHKOV 1996).

Lygaeidae

***Chilacis typhae* (Perris, 1857) – Zweiter Nachweis für die Steiermark.**

ÖK 161: E Fohnsdorf, Rattenberger Teich ($47^{\circ}12'N/14^{\circ}43'E$), 700 m, aus vorjährigen *Typha* sp.-Kolben, 2.5.1998, 2♀, 2 Larven; Handfang, T. FRIESS leg.

ÖK 164: Graz-Andritz, Rielteich ($47^{\circ}7'N/15^{\circ}25'E$), 380 m, aus *Typha* sp.-Kolben, 26.8.1998, 1♀, 1♂; Handfang, T. FRIESS leg.

ÖK 208: Grenzmurgebiet, Gosdorf bei Mureck ($46^{\circ}43'N/15^{\circ}48'-49'E$), 230 m, Schottergrube, an *Typha* sp., 23.8.1990, 11 Ex., in coll. ADLBAUER (LM Joanneum, Graz); Handfang, K. ADLBAUER & U. HAUSL-HOFSTÄTTER leg.

Chilacis typhae wird wegen der negativen Bestandsentwicklung der Nährpflanzen und wohl auch aufgrund seiner versteckten Lebensweise äußerst selten gefunden. Die Art lebt oligophag an und in Blütenständen des Rohrkolbens (*Typha* sp.). Wie in Kärnten (HÖLZEL 1969), war die Art in der Steiermark bislang lediglich von einer Stelle (Wundschuh b. Graz; ADLBAUER 1979) bekannt. Der Rohrkolben-Bestand dieser Fläche ist jedoch seit etwa 15 Jahren durch Zuschüttung und Umwandlung in Ackerland zerstört (ADLBAUER, mündl. Mitt.).

***Scolopostethus decoratus* (Hahn, 1831) – Zweiter Nachweis für die Steiermark.**

ÖK 98: W. Liezen, Wörschacher Moor ($47^{\circ}33'N/14^{\circ}10-11'E$), 640 m, Moorheide, Juni 1996, 1♀; Barberfalle, W. PAILL & B. RUPP leg.

Diese im Mittelmeerraum, Europa und Vorderasien beheimatete Art (WAGNER 1966) ist eine Charakterart eines seltenen und gefährdeten Lebensraumes – des Callunetums. Dort lebt sie zwischen Moosen unter *Calluna* und *Vaccinium*. Vereinzelt wird *S. decoratus* auch unter *Erica carnea* angetroffen (z.B. LUGHOFER 1972). Der einzige steirische Fund stammt aus der Zeit vor der Jahrhundertwende (STROBL 1900). In der Roten Liste der Wanzen Sloweniens (GOGALA 1992) wird die Art als „sehr selten“ angeführt. Gegen Norden hin scheint sie wieder häufiger zu werden, sodaß sie in einer entsprechenden Roten Liste für Deutschland nicht mehr genannt wird (GÜNTHER & al. 1998).

***Scolopostethus pilosus* (Reuter, 1874) – Dritter Nachweis für die Steiermark.**

ÖK 98: W. Liezen, Wörschacher Moor ($47^{\circ}33'N/14^{\circ}10-11'E$), 640 m, Moor-Stichgraben, Juli 1996, 1♀; Barberfalle, W. PAILL & B. RUPP leg.

Die Angaben über die Verbreitung dieser Art sind z.T. widersprüchlich (eurosibirisch – HEISS 1996; holopaläarktisch – JOSIFOV 1986; europäisch – FRANZ & WAGNER

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at
1961). In Mitteleuropa ist ihr Vorkommen jedenfalls zertreut, und sie wird allgemein nur selten gefunden. *Scolopostethus pilosus* bevorzugt feuchte Biotope wie Teichränder, Niedermoorflächen und Verlandungszonen, wird aber – wie etwa im Wörschacher Moor – auch unter *Calluna* und *Vaccinium* angetroffen (u.a. SCHUSTER 1993). Aus der Steiermark war die Art bisher von zwei Standorten südlich von Graz bekannt (ADLBAUER 1979).

***Taphropeltus hamulatus* (Thomson, 1870) – Neu für die Steiermark!**

ÖK 208: SSW Spielfeld, Graßnitzberg, Obegg (46°41'N/15°38'E), ca. 300 m, Waldgraben, 3.10.1992, 1♀; Gesiebeprobe, L. NEUHÄUSER-HAPPE leg.

Taphropeltus hamulatus ist westpaläarktisch verbreitet (JOSIFOV 1986), lebt eher an feuchten Orten und ist bei uns äußerst selten. Die zweite heimische *Taphropeltus*-Art, *T. contractus* (HERRICH-SCHAEFFER, 1839), scheint im allgemeinen die etwas häufigere zu sein, für alle Regionen muß dies aber nicht der Fall sein (RESSL 1995).

Folgende Fundmeldungen liegen vor: Burgenland – MELBER & al. 1991; Kärnten – HÖLZEL 1969; Niederösterreich – FRANZ & WAGNER 1961, RESSL 1995; Oberösterreich – PRIESNER 1927; Osttirol – KOFLER 1976.

Cydnidae

***Canthophorus impressus* Horváth, 1881**

ÖK 101: SE Eisenerz, Hochschwab, Trenchling, SW Hochturm (47°31'N/15°0'E), 1880 m, 24.8.1996, 1♀+1♂; Handfang, T. FRIESS leg.

Diese westeuro-sibirisch-boreomontane Erdwanzen-Art (HEISS & JOSIFOV 1990) ist bisher nur durch Genitaluntersuchungen der Männchen von der häufigeren *C. dubius* (SCOPOLI, 1763) sicher zu unterscheiden gewesen (GÜNTHER & RIEGER 1980; WAGNER 1956). Erst durch spezielle Untersuchungen der Genitalarmatur der Weibchen durch RIEGER 1997 kann man auch diese auf Artniveau trennen.

Frühere Meldungen beider Arten sind nicht eindeutig zuordenbar, da diese auch syntop vorkommen können (z.B. SCHUSTER 1980). Unklar ist etwa, ob der Fund von DOBSIK 1969 (sub *Sehirus impressus* HORVÁTH, 1881) aus dem Mürztal wirklich *C. impressus* betrifft. Er dürfte das Einzelexemplar nicht genitaluntersucht haben.

Canthophorus impressus ist eine vorwiegend alpine Art, die an *Thesium alpinum* bis über 2500 m lebt (HEISS 1977a). Einige der Funde stammen aber auch von Tieflagen wie etwa dem Neusiedlerseegebiet (ADLBAUER & HEISS 1980; MELBER & al. 1991). In Lichtenstein ist *C. impressus* vom Aussterben bedroht (BERNHARDT 1995).

3.2. Kärnten

Veliidae

***Microvelia reticulata* (Burmeister, 1835) – Zweiter Nachweis für Kärnten.**

ÖK 204: SW Völkermarkt, Draustausee, Neudensteiner-Flachwasserbiotop (46°38'N/14°35'E), 400 m, 10.9.1995, 1♀+1♂; W. GRAF leg.

ÖK 201: NE Villach, Ossiacher See-Ostende bei Steindorf, Bleistätter Moos (46°41'N/14°1'-3'E), 502 m, Seggenried, 1.6.–11.7.1998, 1♀; Barberfalle, C. KOMPOSCH leg.

Der einzige Kärntner Nachweis dieser Art stammt von HÖLZEL 1948, der sie aus den Moorböden des Sattnitzgebietes nennt. Weitere Bemerkungen s.o. *M. reticulata* – Zweiter Nachweis für die Steiermark.

Saldidae

Chartoscirta elegantula elegantula (Fallèn, 1807) – Zweiter Nachweis für Kärnten.

ÖK 188: S Wolfsberg, Teich b. Großedling im Lavanttal ($46^{\circ}47'N/14^{\circ}50'E$), 420 m, Großseggenried, 30.4.1997, 1♀; Handfang, W. PAILL leg.

ÖK 201: NE Villach, Ossiacher See-Ostende bei Steindorf, Bleistätter Moos ($46^{\circ}41'N/14^{\circ}1'-3'E$), 502 m, 1.6.–11.7.1998, Schilfröhricht, 3♀+11♂; Seggenried, 3♀; Barberfallen, C. KOMPOSCH leg.

Chartoscirta elegantula elegantula wurde erst kürzlich erstmals für das Bundesland aus dem Hörfeld nachgewiesen (FRIESS 1998). Die Art ist hygrophil und lebt stenotop in allgemein stark gefährdeten Biotoptypen (PETUTSCHNIG 1998), wie Großseggensümpfen, Röhrichten und Niedermoorwiesen. In Deutschland gilt sie deshalb als „stark gefährdet/gefährdet“ (GÜNTHER & al. 1998). Österreich befindet sich im südlichen Randbereich (bis max. Norditalien; FARACI & RIZOTTI VLACH 1995) dieser eurosibirisch verbreiteten Art. Im gesamten Bundesgebiet sind bis jetzt erst etwa zehn Fundstellen, darunter auch international bedeutende Feuchtgebiete wie das Rheindelta/Vbg. und das Ibmer Moos/OÖ., bekannt (FRANZ & WAGNER 1961; KOFLER 1976; LUGHOFER 1972; NIEDERER 1998).

Macrosaldula variabilis (Herrich-Schaeffer, 1835) – Zweiter Nachweis für Kärnten.

ÖK 200: Arnoldstein, Gaillitz-Ufer ($46^{\circ}32'N/13^{\circ}40'E$), 570 m, Restwasserstrecke mit Schotter- und Sandbänken, 19.7.1997, 1♀; Handfang, W. PAILL leg.

Diese auffallend lang-ovale Saldide lebt ausschließlich an den Ufern und in wasserarmen Betten von Gebirgsflüssen und -bächen, die zwischen der Geröllbedeckung auch grasbewachsene, sandige Stellen aufweisen (HEISS 1972; WAGNER 1966). Dieser seltene Lebensraumspezialist war bisher nur von einer Stelle an der Drau südlich von Maria Rain bekannt (HÖLZEL 1954). In der Roten Liste der Wanzen Deutschlands (GÜNTHER & al. 1998) wird sie als „vom Aussterben bedroht“ angegeben. Bei uns dürfte die Art bei gezielter Suche aber noch häufiger anzutreffen sein; zumindest kennt HEISS 1972 etliche Funde in Tirol bis 1200 m Seehöhe. Eine potentielle Gefährdung ergibt sich aber aufgrund der Seltenheit geeigneter Lebensräume sowie der modernen Methoden der Gewässerverbauung.

Macrosaldula scotica (Curtis, 1835)

ÖK 200: Arnoldstein, Gaillitz-Ufer ($46^{\circ}32'N/13^{\circ}40'E$), 570 m, Restwasserstrecke mit Schotter- und Sandbänken, 19.7.1997, 1♀; Handfang, W. PAILL leg.

Bemerkenswert ist, daß an der Gaillitz auch die zweite bei uns heimische *Macrosaldula*-Art lebt. *Macrosaldula scotica* ist im allgemeinen zwar etwas häufiger, von ihr lagen bislang aber auch erst drei Kärntner Fundmeldungen – alle an der Möll und Gail gelegen – vor (FRANZ 1943; KOFLER & DEUTSCH 1996; PROHASKA 1923). Sie bewohnt ähnliche Lebensräume wie die letztgenannte Art.

Saldula nobilis (Horváth, 1884) – Zweiter Nachweis für Kärnten.

ÖK 202: E Ferlach, Waidischbach-Ufer ($46^{\circ}32'N/14^{\circ}19'E$), 430 m, vegetationslose Schotter- und Sandbänke, 22.6.1997, 1♀; Handfang, W. PAILL leg.

Saldula nobilis ist eine eurosibirische Art, die in der Schweiz die Westgrenze ihrer Verbreitung erreicht. In Europa ist sie noch aus Österreich, Bayern, der Slowakei und Rußland bekannt (LINDSKOG 1995; PÉRICART 1990). Bei uns ist sie, wie schon HÖLZEL 1954: 75 beim bisher einzigen Kärntner Nachweis schreibt, „... eine Rarität ersten Ranges“. So sind mir weitere Fundmeldungen lediglich aus Tirol (nur am Inn – HEISS 1972) und Osttirol (eine Stelle b. Lienz – KOFLER 1976) bekannt. Die Art ist in Bayern

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at, „vom Aussterben bedroht“ (ACHTZIGER & al. 1992), bei uns ist die Situation bestimmt nicht minder kritisch.

Der Waidischbach-Gries befindet sich etwa auf derselben Höhe wie Maria Rain (Fundort bei HÖLZEL 1954) nahe der Drau, nur am anderen Ufer gelegen.

Miridae

Deraeocoris trifasciatus (Linnaeus, 1767) – Zweiter Nachweis für Kärnten.

ÖK 203: NE Klagenfurt, S Magdalensberg, Lassendorf (46°40'N/14°24'E), 452 m, 8.6.1997, 1♂; Lichtfalle, C. WIESER leg.

Diese auffällige, weil große (bis 12 mm) und meist schwarz-rot gezeichnete Miride ist holomediterran verbreitet, kommt östlich bis zum Kaukasus und nördlich bis Mitteleuropa vor (JOSIFOV 1986; WAGNER 1952).

Die Art lebt räuberisch von Aphiden und Psylliden auf Laubgehölzen (Obstbäume, Eichen). MÜLLER 1926: 25 schreibt: „... für Obstbaumzucht und Forstwirtschaft eines der nützlichsten Insekten“. Der Profit aus diesem Nutzen dürfte aber eher gering sein. Die Art gilt zwar als weit verbreitet, wird aber nur lokal gefunden (u.a. ACHTZIGER & SCHOLTZE 1997). Die einzige Kärntner Meldung liegt knapp achtzig Jahre zurück und stammt aus Warmbad-Villach (PROHASKA 1923).

Alloeotomus germanicus Wagner, 1939 – Zweiter Nachweis für Kärnten.

ÖK 199: NW Hermagor, Obermösach (46°28'N/13°20'E), 670 m, 2.9.1998, 1♂; Lichtfalle, C. WIESER leg.

ÖK 203: S Klagenfurt, Östliche Sattnitz, Unterguntschach (46°32–33'N/14°20–21'E), 460 m, Kahlschlagfläche, 18.8.1998, 3♀; 21.9.1998, 1♂; Lichtfalle, C. WIESER leg.

Der nur in Europa beheimatete (JOSIFOV 1986) und erst 1939 von *A. gothicus* (FALLÈN, 1807) abgetrennte *A. germanicus* wurde von HÖLZEL 1969 aus Viktring erstmals für Kärnten gemeldet. Beide Arten leben an *Pinus* sp. und werden des öfteren, wie auch am Fundort Obermösach, gemeinsam angetroffen. Weitere Funde für Österreich nennen FRANZ & WAGNER 1961 und MELBER & al. 1991.

Dicyphus stachydis stachydis J. Sahlberg, 1878 – Neu für Kärnten!

ÖK 203: S Klagenfurt, Östliche Sattnitz, Unterguntschach (46°32–33'N/14°20–21'E), 460 m, Kahlschlagfläche, 18.8.1998, 1♂ (makropter); Lichtfalle, C. WIESER leg.

Diese Weichwanze ist boreomontan verbreitet und lebt v.a. an *Stachys sylvatica* (WAGNER 1952). SCHUSTER 1998 hat sie auch an *Pulmonaria* sp. beobachtet. In der Vergangenheit wurde die Art möglicherweise des öfteren mit dem ähnlichen *D. hyalinipennis* (BURMEISTER, 1835) verwechselt. Die Angaben für *D. stachydis stachydis* mit *Atropa bella-donna* als Futterpflanze werden sich eher auf die zweitgenannte Art beziehen. So der Fall bei den Funden von MOOSBRUGGER 1946 aus der Obersteiermark (in coll. NHMW; H. GÜNTHER det.; W.B. RABITSCH, schriftl. Mitt.). FRANZ & WAGNER 1961, LUGHOFER 1971, MÜLLER 1926 und NIEDERER 1998 nennen weitere bisher bekannte Fundstellen von *D. stachydis stachydis* in Österreich.

Cimicidae

Cimex lectularius Linnaeus, 1758

ÖK 202: Wörthersee-Südufer, E Reifnitz, Sekirn (46°40'N/14°11–12'E), 500 m, massenhaft in Matratzen, 2♀, 1♂; Handfang, T. SCHAUBELT leg.

Daß die Bettwanze bis oder vor allem in den Nachkriegsjahren bei uns weit verbreitet und häufig war, wissen viele ältere Personen oft auch aus eigener leidvoller Erfahrung.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at
In der Kärntner heteropterologisch-faunistischen Literatur sind mir trotzdem nur die Meldungen von PROHASKA 1923: 57 bekannt, der schreibt: „... Ihr Vorkommen in Städten ist allbekannt; man trifft sie bei uns aber auch in Bauernhäusern, ja sogar in Almhütten und Unterkunftshäusern (bis über 2000 m Höhe) an.“ Der Einsatz wirksamer Insektizide und die verbesserten Wohn- und Hygienebedingungen machten dem erfreulicherweise ein jähes Ende. Schon 1962: 87 schreibt RESSL: „...Dank des sozialen Fortschritts konnte aber jener lästige Blutsauger zum allergrößten Teil ‚ausgerottet‘ werden, so daß seit etwa einem Dezennium nur noch sehr spärliche Angaben über diese bei uns nun wirklich seltene Tierart vorliegen.“ In vielen Faunenverzeichnissen fehlt die Bettwanze gänzlich; wird sie genannt, können oft nur wenige Belege angegeben werden (u.a. HEISS 1977b; KOFLER 1976; MÜLLER 1926; SCHUSTER 1971).

Folgt man streng den Richtlinien zur Erstellung Roter Listen, muß die Bettwanze wohl oder übel angeführt werden. Auch gibt es Beispiele dafür (ACHTZIGER & al. 1992; RIEGER 1993), viele Autoren tun dies nicht.

Von den knapp 90 weltweit bekannten Vertretern der Familie Cimicidae – allesamt blutsaugende temporäre Ektoparasiten an Vögeln, Fledermäusen oder Menschen – kommen in der Paläarktis nur mehr zehn Arten vor (PÉRICART 1996). Umstritten ist, ob die Bettwanze und die Taubenwanze (*Cimex columbarius* JENYNS, 1839) jeweils eigene Arten oder nur Standortmodifikationen ein und derselben Art sind. Aufgrund der hohen Ähnlichkeit stellt WEIDNER 1958 folgende Vermutung über die Herkunft der Bettwanze an: Sie soll sich aus taubenparasitierenden Wanzen entwickelt haben, und zwar zur jener Zeit, als Menschen Unterschlupf in von Tauben bewohnten Höhlen gesucht haben. Die Vögel seien aus diesen vertrieben worden und den Taubenwanzen blieben nur mehr die Menschen; vorerst als Notwirte, um sich dann immer mehr an sie zu gewöhnen.

Aradidae

Aradus betulae (Linnaeus, 1758) – Zweiter Nachweis für Kärnten.

ÖK 211: S Ferlach, Tscheppaschlucht, (46°29'N/14°16'E), 620 m, tiefgründiger Rotbuchenwald, August 1993, 1♀+3♂+1 Larve; Gesiebeprobe, L. NEUHÄUSER-HAPPE leg.

Aradus betulae ist eine südeuroasisch verbreitete Rindenwanze (JOSIFOV 1986), die bei uns an das Vorkommen von Rotbuchen und Birken gebunden ist. So bewohnt sie in der montanen Stufe Buchenstandorte in Höhenlagen um 1000 m und scheint trotz weiter Verbreitung nicht häufig zu sein (HEISS 1972). Die einzigen Kärntner Daten gehen auf PROHASKA 1923 zurück, der die Art bei Hermagor an einem Buchenstrunk fand. Bei fast allen weiteren mir vorliegenden österreichischen Fundmeldungen handelt es sich ebenfalls um lokale Einzelnachweise (ADLBAUER & HEISS 1980; FRANZ & WAGNER 1961; HEISS 1972; RESSL 1995; STROBL 1900).

Lygaeidae

Eremocoris podagricus podagricus (Fabricius, 1775) – Zweiter Nachweis für Kärnten.

ÖK 200: E Villach, Eggerloch bei Warmbad-Villach (46°35'N/13°49'E), 600 m, wärmebegünstigte Schutthalde (mit Hopfenbuchen), 4.9.1992, 2♀; Gesiebeprobe, L. NEUHÄUSER-HAPPE leg.

Diese Bodenwanze besitzt eine nordmediterrane Hauptverbreitung und gelangt bis nach Mitteleuropa (JOSIFOV 1986). Im Alpenraum ist sie sehr selten und kommt nur an wärmebegünstigten Stellen in Tallagen vor (HEISS 1973). *Eremocoris podagricus podagricus* lebt bevorzugt auf Kalk und wird v.a. unter *Juniperus* sp. gefunden (WAGNER 1966). Auch Eichenstandorte werden bewohnt (LUGHOFER 1972; PRIESTNER 1927). Bisher war

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at
diese Wanze in Kärnten aus Rabenstein über St. Paul im Lavanttal, ein in Kärnten
bekanntes Trockengebiet, gemeldet (HÖLZEL 1954). Im Alpenvorland und im östlichen
Österreich nimmt ihre Häufigkeit zu. Weitere Funde in: FRANZ 1965, FRANZ & WAG-
NER 1961, KOFLER 1976, MELBER & al. 1991, RABITSCH & WAITZBAUER 1996, RA-
BITSCH & al. 1998, RESSL 1995.

***Ischnocoris hemipterus* (Schilling, 1829) – Zweiter Nachweis für Kärnten.**

ÖK 200: E Villach, Eggerloch bei Warmbad-Villach ($46^{\circ}35'N/13^{\circ}49'E$), 600 m, wärmebegünstigte Schutthalde (mit Hopfenbuchen), 4.9.1992, 1♀; Gesiebeprobe, L. NEUHÄUSER-HAPPE leg.

Für diese Art gilt Ähnliches wie für die zuletzt genannte: Es handelt sich um eine mediterrane Tierart, die bis Mitteleuropa vorkommt (JOSIFOV 1986). Innerhalb der Alpen wird sie sehr selten gefunden, sie kommt hier nur in Wärmegebieten vor (Sand- und Heideflächen mit *Calluna*, *Thymus*, *Artemisia*, *Sedum*, Flechten und Moosen). Im nördlichen und östlichen Alpenvorland scheint sie dann schon etwas häufiger zu werden. Bisher lag aus Kärnten lediglich ein Fund bei Mitschig im Gailtal aus dem Jahr 1924 vor (PROHASKA 1932).

Weitere Fundmeldungen in Österreich: ADLBAUER & HEISS 1980, DOBSIK 1969, FRANZ & WAGNER 1961, HEISS 1973, KOFLER 1976, LUGHOFER 1972, MELBER & al. 1991, RABITSCH & WAITZBAUER 1996.

3.3. Burgenland

Berytidae

***Metatropis rufescens* (Herrich-Schaeffer, 1835) – Zweiter Nachweis für das Burgenland.**

ÖK 192: südlichstes Burgenland, nahe der slowenischen Grenze, E Bonisdorf ($46^{\circ}50'N/16^{\circ}3'E$), 320 m, feuchte Grube in einem Laubmischwald, 20.9.1997, 1♂; Handfang, T. FRIESS leg.

Diese in Österreich nicht häufig gefundene eurosibirisch-boreomontane Art (JOSIFOV 1986) lebt bei uns auf Pflanzen der Gattung *Ciraea*, v.a. an *Ciraea lutetiana* (Hexenkraut). Ihr Lebensraum sind schattig-feuchte Wälder in Tallagen. Der Fundort entspricht genau diesen Literaturangaben. *Metatropis rufescens* wurde von ADLBAUER & HEISS 1980 erstmals für das Burgenland aus dem Neusiedlerseegebiet gemeldet. In der Steiermark ist die Hexenkrautwanze aus Bärndorf – hier an *C. alpina* – (MOOSBRUGGER 1946), um Söchau (SABRANSKY 1915) und vom Steinbruch Klausen (ADLBAUER 1995) bekannt. Aus Kärnten liegt bis dato lediglich eine Meldung von HÖLZEL 1954 vor. Weitere Funde in Österreich nennen FRANZ & WAGNER 1961 bzw. LUGHOFER 1972 für Oberösterreich, HEISS 1973, 1996 für Tirol und Vorarlberg und FRANZ & WAGNER 1961 bzw. SCHLEICHER 1861 für Niederösterreich.

Dank

Herzlichen Dank an alle Kollegen, die mir Wanzenmaterial zur Verfügung stellten. Im besonderen sind dabei Mag. C. KOMPOSCH, Mag. L. NEUHÄUSER-HAPPE, Mag. W. PAIHL (alle Graz) und Dr. C. WIESER (Klagenfurt) zu nennen. Für die freundliche Betreuung bei Vergleichsarbeiten am Naturhistorischen Museum Wien bedanke ich mich bei Mag. Dr. W. B. RABITSCH und Dr. H. ZETTEL. Herrn Em. Univ.-Prof. Dr. R. SCHUSTER (Graz) danke ich für stete Hilfsbereitschaft sowie für organisatorische Unterstützung.

Für das Überlassen von Vergleichsmaterial, für Literaturhinweise oder sonstige Hilfestellungen danke ich weiters Dr. K. ADLBAUER (Graz), Dr. H. FABER (Graz), Prof. DI Mag. Dr. E. HEISS (Innsbruck), M. KERN (Graz), Dr. A. MELBER (Hannover) und G. SCHUSTER (Schwabmünchen).

Literatur

- ACHTZIGER R. & SCHOLZE W. 1997: Seltene und gefährdete Wanzenarten aus Bayern (Insecta, Heteroptera). – Beitr. Bayr. Entomofaunistik 2: 23–38.
- ACHTZIGER R., SCHOLZE W. & SCHUSTER G. 1992: Rote Liste gefährdeter Landwanzen (Heteroptera, Geocorisoidea) Bayerns. – Schr.-R. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 111: 87–95.
- ADLBAUER K. 1979: Für Österreich und die Steiermark neue Wanzenarten (Heteroptera) (2. Beitrag zur Faunistik steirischer Wanzen). – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 109: 197–200.
- ADLBAUER K. 1995: Der Reliktstandort am Steinbruch Klausen bei Bad Gleichenberg – ein neues Naturschutzgebiet. – Jahresbericht Landemus. Joanneum 24: 45–63.
- ADLBAUER K. & HEISS E. 1980: Zur Wanzenfauna des Burgenlandes (Insecta, Heteroptera). – Natur und Umwelt im Burgenland, Sonderh. 3, 29 S.
- ANDERSEN N.M. 1995: Infraorder Gerromorpha POPOV, 1791 – semiaquatic bugs. – In: AUKEEMA B. & RIEGER C. (Hrsg.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region (Vol. 1 – Enicocephalomalorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha). – Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 77–114.
- AUKEEMA B. & RIEGER C. (1995): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region (Vol. 1 – Enicocephalomalorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha). – Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 222 S.
- AUKEEMA B. & RIEGER C. (1996): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region (Vol. 2 – Cimicomorpha I). – Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 361 S.
- BERNHARDT K.G. 1995: Rote Liste der Wanzen (Heteroptera) im Fürstentum Lichtenstein. – Ber. Bot.-Zool. Ges. Lichtenstein-Sargs-Werdenberg 22: 179–186.
- DOBSIK B. 1969: Zur Wanzenfauna in der Umgebung von Kapfenberg (Steiermark) (Heteroptera, Pentatomomorpha LESTON, PENDERGRAST & SOUTHWOOD 1954). – Mitt. Abt. Zool. Bot. Landesmus. Joanneum Graz 31: 25–32.
- DOBSIK B. 1970: Zur Wanzenfauna in der Umgebung von Kapfenberg (Steiermark) (Heteroptera, Cimicomorpha LESTON, PENDERGRAST & SOUTHWOOD 1954). – Mitt. Abt. Zool. Bot. Landesmus. Joanneum Graz 35: 47–53.
- FABER H., STECHER H. & STECHER H. 1992: Biologische Grundlagenerhebung im Bereich des Wörschacher Mooses. – unveröff. Studie im Auftrag des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, 48 S.
- FARACI F. & RIZOTTI VLACH M. 1995: Heteroptera. – In: MINELLI A., RUFFO S. & LA POSTA S. (Hrsg.): Checklist delle specie della fauna italiana 41, 56 S.
- FRANZ H. 1943: Die Landtierwelt der mittleren Hohen Tauern. Ein Beitrag zur tiergeographischen und -soziologischen Erforschung der Alpen. – Denkschr. Österr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl. 158: 1–77.
- FRANZ H. 1965: Beitrag zur Kenntnis der Wanzenfauna (Hemiptera, Heteroptera) des Burgenlandes. – Wiss. Arb. Burgenland 34: 212–240.
- FRANZ H. & WAGNER E. 1961: Hemiptera Heteroptera. – In: FRANZ H. (Hrsg.): Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie, 2: 271–401, Universitätsverlag Wagner.
- FRIESS T. 1998: Die Wanzen (Heteroptera) des Naturschutzgebietes Hörfeld-Moor (Kärnten/Steiermark). – Carinthia II 188/108: 589–605.
- FRIESS T. 1999: Die Wanzenfauna (Heteroptera) mehrjähriger Ackerbrachen mit Saumbiotopen im Glanfeld (Kärnten). – Carinthia II 189/109: 335–352.
- FRIESS T., HEISS E. & RABITSCH W.B. 1999: Verzeichnis der Wanzen Kärntens (Insecta: Heteroptera). – In: HOLZINGER W.E., MILDNER P., ROTTENBURG T. & WIESER C. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens. – Naturschutz in Kärnten 15: im Druck.
- GOGALA A. 1992: The Red List of Endangered Heteroptera in Slovenia. – Varstvo Naravae 17: 117–121.
- GOGALA A. & GOGALA, M. 1989: True Bugs of Slovenia (Insecta, Heteroptera). – Biol. vestn. 39: 149–156.
- GÜNTHER H. & RIEGER C. 1980: *Canthophorus mixtus* ASANOVA, 1964 eine für Mitteleuropa neue Erdwanzenart (Heteroptera, Cydnidae). – Nachr.bl. Bayer. Entomol. 29: 62–64.
- GÜNTHER H. & SCHUSTER G. 1990: Verzeichnis der Wanzen Mitteleuropas (Heteroptera). – Dtsch. Ent. Z., N.F. 37: 361–196.

- © Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark, download unter www.biologiezentrum.at
- GÜNTHER H., HOFFMANN H.J., MELBER A., REMANE R., SIMON H. & WINKELMANN H. 1998: Rote Liste der Wanzen (Heteroptera). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schr.-R. für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 235–242.
- HEISS E. 1969: Zur Heteropterenfauna Nordtirols. I. Wasserwanzen (Corixidae-Hydrometridae). – Veröff. Univ. Innsbruck. Alpin-Biol. Studien, 3, 28 S.
- HEISS E. 1972: Zur Heteropterenfauna Nordtirols (Insecta, Heteroptera) II: Aradoidea + Saldoidea. – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 59: 73–92.
- HEISS E. 1973: Zur Heteropterenfauna Nordtirols (Insecta, Heteroptera) III: Lygaeoidea. – Veröff. Mus. Ferdinandea Innsbruck 53: 125–158.
- HEISS E. 1976: Zur Heteropterenfauna Nordtirols (Insecta: Heteroptera) IV: Reduvioidea und Coreoidea. – Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck 63: 185–200.
- HEISS E. 1977a: Zur Heteropterenfauna Nordtirols (Insecta: Heteroptera) VI: Pentatomidea. – Veröff. Mus. Ferdinandea Innsbruck 57: 53–77.
- HEISS E. 1977b: Zur Heteropterenfauna Nordtirols (Insecta: Heteroptera) V: Ceratocombidae, Nabidae, Anthocoridae, Cimicidae, Microphysidae. – Veröff. Mus. Ferdinandea Innsbruck 57: 35–51.
- HEISS E. 1996: Wanzenbeifänge (Heteroptera) aus den Naturschutzgebieten Bangser Ried und Matschels (Vorarlberg). – Vorarlberger Naturschau 2: 247–260.
- HEISS E. & HELLRIGL K. 1996: Wanzen – Heteroptera (=Hemiptera s. str.). – In: HELLRIGL K. (Hrsg.): Die Tierwelt Südtirols. – Veröff. Naturmuseum Südtirol 1: 340–363.
- HEISS E. & JOSIFOV M. 1990: Vergleichende Untersuchung über Artenspektrum, Zoogeographie und Ökologie der Heteropteren-Fauna in Hochgebirgen Österreichs und Bulgariens. – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 77: 123–161.
- HÖLZEL E. 1948: Die Insektenfauna der Moorböden im Sattnitzgebiet südlich von Klagenfurt. – Nachr.bl. Ent. Sektion Naturwiss. Ver. Kärnten, Beiblatt zur Carinthia II 3: 23–29.
- HÖLZEL E. 1954: Neues über Heteroptera (Ungleichflügler oder Wanzen) aus Kärnten. – Carinthia II 144/64: 70–83.
- HÖLZEL E. 1969: Neues über Heteroptera (Ungleichflügler oder Wanzen) aus Kärnten (Fortsetzung zur Arbeit unter gleichem Titel in Carinthia II/1954). – Carinthia II 159/79: 132–138.
- JOSIFOV M. 1986: Verzeichnis der von der Balkanhalbinsel bekannten Heteropterenarten (Insecta, Heteroptera). – Faun. Abh. Dresden 14: 61–93.
- KLAUSNITZER B. 1997: Faunistik heute – allgemein, angewandt, abgewandt. – Mitt. Deutschen Ges. allg. angew. Ent. 11: 829–837.
- KOFLER A. 1976: Faunistik der Wanzen Osttirols (Insecta: Heteroptera). – Carinthia II 166/86: 397–440.
- KOFLER A. & DEUTSCH H. 1996: Über Insekten am Gailufer im Lesachtal (Westkärnten) (Hymenoptera, Planipennia, Trichoptera, Diptera, Heteroptera, Coleoptera, Lepidoptera). – Carinthia II 186/106: 411–430.
- LINDSKOG P. 1995: Infraorder Leptopodomorpha. – In: AUKEMA B. & RIEGER C. (Hrsg.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region (Vol. 1 – Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha). – Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 115–141.
- LUGHOFER F. 1971: Wanzen aus Oberösterreich (Hemiptera, Heteroptera) Teil I. – Naturkundl. Jahrbuch Stadt Linz 1971: 21–61.
- LUGHOFER F. 1972: Wanzen aus Oberösterreich (Hemiptera, Heteroptera) Teil II. – Naturkundl. Jahrbuch Stadt Linz 1972: 83–125.
- MELBER A. 1993: Mehrjährige Untersuchungen der Laufkäfer- und Wanzenfauna nach einer Pflegemaßnahme in einer *Calluna*-Heide (Insecta: Coleoptera, Carabidae und Heteroptera). – NNA. Berichte 3/93: 39–45.
- MELBER A., GÜNTHER H. & RIEGER C. 1991: Die Wanzenfauna des österreichischen Neusiedlerseegebiets (Insecta, Heteroptera). – Wiss. Arbeiten Burgenland 89: 63–192.
- MOOSBRUGGER J. 1946: Die Wanzen des steirischen Ennsgebietes. – Zentralbl. Gesamtgeb. Ent. 194/1: 1–12.
- MÜLLER A.J. 1926: Systematisches Verzeichnis der bisher aus Vorarlberg aufgefundenen Wanzen (Hemiptera-Heteroptera Latr.). – Arch. Insektenkde. Oberrheingeb. 2: 1–40.
- NIEDERER W. 1998: Artenzusammensetzung und Verteilung der Wanzen im Naturschutzgebiet Rheindelta (Vorarlberg, Österreich) (Heteroptera). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 85: 231–255.
- PÉRICART J. 1990: Hémiptères Saldidae et Leptopodidae d'Europe Occidentale et du Maghreb. – Fauna de France 77, Paris, 238 S.
- PÉRICART J. 1996: Family Cimicidae LATREILLE, 1802 – bed-bugs. – In: AUKEMA B. & RIEGER C. (Hrsg.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region (Vol. 2 – Cimicomorpha I). – Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 141–144.

- © Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at
- PETUTSCHNIG W. 1998: Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Kärtents. – Carinthia II 188/108: 201–218.
- PRIESNER H. 1927: Prodomus zur „Heteropterenfauna von Oberösterreich“. – Z. wiss. Ins.-Biol. 22: 55–65.
- PROHASKA K. 1923: Beitrag zur Kenntnis der Hemipteren Kärtents. – Carinthia II 113/33: 32–101.
- PROHASKA K. 1932: Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Hemipteren Kärtents. – Carinthia II 122/42: 21–41.
- PUTSHKOV P.V. 1982: New and little known species of *Coranus* CURT. (Heteroptera, Reduviidae) from the USSR and Mongolia. – Nasekomye Mongoli 8: 100–109.
- PUTSHKOV P.V. & PUTSHKOV V.G. 1996: Family Reduviidae LATREILLE, 1807 – assassin-bugs. – In: AUKEEMA B. & RIEGER C. (Hrsg.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region (Vol. 2 – Cimicomorpha I). – Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 148–265.
- RABITSCH W. B. & WAITZBAUER W. 1996: Beitrag zur Wanzenfauna (Insecta: Heteroptera) von Xerothermstandorten im östlichen Niederösterreich. 1. Die Hundsheimer Berge. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich 133: 251–276.
- RABITSCH W. B., ORTEL J. & WAITZBAUER W. 1998: Beitrag zur Wanzenfauna (Insecta: Heteroptera) von Xerothermstandorten im östlichen Niederösterreich. 2. Eichkogel bei Mödling. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich 135: 186–204.
- RESSL F. 1962: Die Cimicina (Heteroptera) – eine lokalfaunistische Studie aus dem Verwaltungsbezirk Scheibbs (N.Ö.). – Zeitschr. Arbeitgem. österr. Ent. 14/3: 87–94.
- RESSL F. 1995: Naturkunde des Bezirkes Scheibbs, Tierwelt (3). – Bot. Arbeitsgemeinschaft am Biologiezentrum / Oberösterreichisches Landesmuseum (Hrsg.), Linz, 443 S.
- RIEGER C. 1993: Vorschlag für eine Rote Liste der Wanzen in Baden-Württemberg (Heteroptera). – In: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Arten- und Biotopschutzprogramm Baden-Württemberg, Bd. 1, 2. Erg., 2 S.
- RIEGER C. 1997: Ergänzungen zur Faunistik und Systematik einiger Wanzen in Baden-Württemberg. – carolinae 55: 43–48.
- SABRANSKY H. 1915: Entomologisch-faunistische Beiträge. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 52: 245–247.
- SCHLEICHER W. 1861: Die Rhynchoten der Umgebung von Gresten. – Verh. zool.-bot. Ges. Wien 11: 315–322.
- SCHUSTER G. 1971: Die Hemipterenfauna des Landkreises Schwabmünchen. – Ber. naturforsch. Ges. Augsburg 26: 37–120.
- SCHUSTER G. 1980: *Canthophorus melanopterus* HERRICH-SCHÄFFER vom Kaunerberg in Tirol (Heteroptera, Cydnidae). – Ber. naturforsch. Ges. Augsburg 35: 47–48.
- SCHUSTER G. 1990: Beitrag zur Wanzenfauna Schwabens (Insecta, Heteroptera). – Ber. naturforsch. Ges. Augsburg 50: 1–35.
- SCHUSTER G. 1993: Wanzen aus Bayern (Insecta, Heteroptera). – Ber. naturforsch. Ges. Augsburg 54: 1–49.
- SCHUSTER G. 1998: Wanzen aus Bayern II (Insecta, Heteroptera). – Ber. naturforsch. Ges. Augsburg 57: 1–64.
- STRAUSS G. 1987: Wanzen aus Oberschwaben. – Ber. naturforsch. Ges. Augsburg 46: 2–48.
- STROBL G. 1900: Steirische Hemipteren. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 36: 170–224.
- WAGNER E. 1952: Blindwanzen oder Miriden. – In: DAHL F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 41, 218 S., Fischer Verlag, Jena.
- WAGNER E. 1956: Zur Systematik von *Sehirus dubius* Scop. – Bull. Soc. Ent. Egypte 15: 187–197.
- WAGNER E. 1966: Wanzen oder Heteropteren I. Pentatomorpha. – In: DAHL F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 54, 235 S., Fischer, Jena.
- WEIDNER H. 1958: Die Entstehung der Hausinsekten. – Z. angew. Ent. 42: 429–447.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [129](#)

Autor(en)/Author(s): Frieß Thomas

Artikel/Article: [Landeskundlich bemerkenswerte Wanzenfunde \(Insecta: Heteroptera\) aus den Bundesländern Steiermark, Kärnten und Burgenland \(Österreich\). 287-298](#)