

Joannea Zool. 1: 49–59 (1999)

Erstnachweise und Wiederfunde für die Käferfauna der Steiermark (IV) (Coleoptera)

Erwin HOLZER

Zusammenfassung: Für die Käferfauna der Steiermark werden weitere bedeutende Funde mitgeteilt: 12 Arten sind neu für das Bundesland, zwei davon, *Trogoderma angustum* (SOLIER) und *Thambus frivaldszkyi* BONVOULOIR werden erstmals für Österreich gemeldet. Die letztgenannte Art ist auch neu für die mitteleuropäische Fauna (s. str. nach HORION). Sieben weitere Arten wurden erstmals in diesem Jh. nachgewiesen.

Abstract: Further records to the Styrian fauna of beetles are provided: 12 species are new to Styria, two of them, *Trogoderma angustum* (SOLIER) and *Thambus frivaldszkyi* BONVOULOIR are published for Austria for the first time. The last named species is new to Central Europe (s. str. HORION). Seven further species are recorded for the first time in this century.

Einleitung

Neunzehn weitere interessante Funde sind im Teil IV meiner „Erstnachweise und Wiederfunde für die Käferfauna der Steiermark“ aufgelistet. Sensationelle Nachweise wie z. B. *Thambus frivaldszkyi* BONVOULOIR und einige andere Arten aus dem „Grenzmurbereich“ stammen aus bisher nicht bestimmten Sammlungsbeständen von Eugen Bregant, die ich dankenswerterweise zur Bearbeitung erhielt. Zum Teil liegen diese Funde bis zu 30 Jahre zurück. Aufgenommen wurden auch Angaben von Ing. A. Kapp aus der unveröffentlichten Datenbank des Ersten Vorarlberger Coleopterologischen Vereines und eine Fundmeldung von Dr. K. Adlbauer.

Soweit bekannt, sind Angaben zur Biologie der Arten, ihrer allgemeinen Verbreitung und der angewandten Sammelmethode beigefügt. Angeführt sind diesmal auch die Koordinaten der Fundorte (nach Gauß-Krüger). Die Nomenklatur richtet sich nach LUCHT 1987 in „Die Käfer Mitteleuropas“ (Band K) und den in den Supplementbänden 12–15 erfolgten Änderungen. Bei Nachweisen, die nicht aus meinen Aufsammlungen stam-

men, ist der Name des Sammlers genannt. Sofern kein Determinator angegeben ist, wurde die Bestimmung der Arten von mir durchgeführt.

Verwendete Abkürzungen

E Erstnachweis/Erstmeldung/erste sichere Meldung
W Wiederfund
ST Steiermark
B Burgenland
N Niederösterreich
K Kärnten
O Oberösterreich
V Vorarlberg
RL Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs, 1994
BR BRANCSIK 1871
FR FRANZ 1970, 1974
FHL FREUDE/HARDE/LOHSE 1965–1992; LOHSE/LUCHT 1989, 1994; LUCHT/KLAUSNITZER 1998
HO HORION 1953–1965
NSG Naturschutzgebiet

Artenliste und Faunistik

Staphylinidae

Cryptobium collare REITTER E
Kirchberg, Bez. Feldbach, Reither Teich, 300 m, 47°57′/15°48′, 14. März 1998, 1 ♂
aus „Krötenkübel“ (Material aus eingegrabenen Eimern an Krötenschutzzäunen wurde
untersucht), V. Assing det. & coll. Bisher als var. von *Cryptobium fracticorne* (PAYKULL)
geführt und im Katalogteil von FHL, 12, erstmals für Österreich gemeldet.

Ocypus winkleri (BERNHAEUER) W
Kirchberg, Bez. Feldbach, Reither Teich, 300 m, 47°57′/15°48′, 14. März 1998, 1 ♂;
Fundumstände wie bei der vorher genannten Art, V. Assing det. Nur eine alte Angabe für
„WST“ in SCHEERPELTZ 1968 nach GANGLBAUER 1895. Keine Angaben für ST in FR und HO.

Elateridae

Ampedus rufipennis (STEPHENS) W
Bad Gleichenberg, Bez. Feldbach, NSG Steinbruch Klausen, 380 m, 46°53′/15°53′,
10. Mai 1998, 1 Ex. von Relikt-Eichenbestand geklopft, P. Cate det. Bisher für die ST
erst eine Meldung aus dem vorigen Jh.: FR, Umgebung Graz.

Eucnemidae

Dromaeolus barnabita (VILLA)

E

Diepersdorf, Bez. Radkersburg, Murauen, 230 m, 46°43' / 15°53', 10. Juni 1979, 1 Ex., E. Bregant leg. Loipersdorf, Bez. Fürstenfeld, Umgebung Therme, 270 m, 47°00' / 16°05', 20. Juni 1995, 1 Ex., E. Bregant leg. An morschen Laubhölzern. Bisher bekannt aus den Bundesländern Wien, N, B, O und V.

RL-Gefährdungskategorie: A.2.

Thambus frivaldszkyi BONVOULOIR

E

Diepersdorf, Bez. Radkersburg, Murauen, 230 m, 46°43' / 15°53', 10. Juni 1979, 1 Ex., E. Bregant leg., an dünnen Eichenästen. Neu für Ö und Mitteleuropa (s. str. nach HO)! Südosteuropäische Art, die auch aus der östlichen Slowakei bekannt ist und deren Vorkommen im südöstlichen Ö von HO 1953 bereits vermutet wurde.

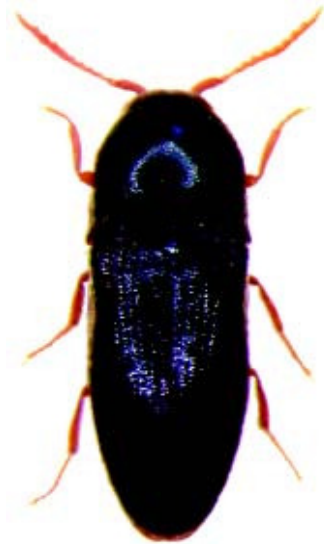


Abb. 1: *Thambus frivaldszkyi* BONVOULOIR, eine von Eugen Bregant in den Murauen erstmals für Österreich festgestellte Reliktart aus der Familie der Eucnemidae. Natürliche Größe: 5 mm.
Foto: K. Adlbauer.

***Dirhagus emyi* (ROUGET)**

E

Diepersdorf, Bez. Radkersburg, Murauen, 230 m, 46°43' / 15°53', 4. Juni 1978, 10. Juni 1979, je 1 Ex., E. Bregant leg. Entwicklung in verpilzten Laubhölzern, bevorzugt Auwälder.

RL-Gefährungskategorie: A.4.

Dermestidae

***Trogoderma angustum* (SOLIER)**

E

Graz, Landesmuseum Joanneum, 365 m, 47°04' / 15°26', 11. Juni 1995, 5 Ex., schädlich an Herbarien des Museums, E. Bregant leg. Aus Amerika importiert, wo die Art als Schädling in Insektensammlungen aufgetreten ist. In Europa zuerst aus Wohnräumen in Hamburg und Berlin gemeldet. Dürfte inzwischen in ganz Mitteleuropa eingebürgert sein. Dies ist die erste Meldung für Österreich!

Nosodendridae

***Nosodendron fasciculare* (OLIVIER)**

W

St. Johann, Bez. Hartberg, Tierpark Herberstein, 400 m, 47°13' / 15°48', 23. April 1998, 1 Ex. aus Mulm einer hohlen Rosskastanie gesiebt. Lebring, Bez. Leibnitz, Murauen, 290 m, 46°51' / 15°32', 15. Mai 1969, 2 Ex. und 4. August 1970, 1 Ex. an anbrüchigen Schwarzpappeln, jeweils E. Bregant & G. Klingberg leg. Gössendorf, Bez. Graz-Umgebung, 340 m, 46°59' / 15°28', 6. Mai 1976, 1 Ex. an ausfließendem Siebröhrensaft von *Salix*, K. Adlbauer leg. & det. Für die ST bisher nur aus dem vorigen Jh. von BR gemeldet.

Cerylonidae

***Philothermus evanescens* REITTER**

E

Diepersdorf, Bez. Radkersburg, Murauen, 230 m, 46°43' / 15°53', 12. April 1971, 2 Ex., G. Klingberg leg., (1 Ex. in coll. Schuh), R. Schuh det. Urwaldrelikt, nach FR aus Ö bisher erst wenige Meldungen aus N und Wien. Von mir auch im Lainzer Tiergarten (Wien) aus Mulm einer hohlen Eiche gesiebt.

Nitidulidae

***Carpophilus sexpustulatus* (FABRICIUS)**

E

Diepersdorf, Bez. Radkersburg, Murauen, 230 m, 46°43' / 15°53', 5. Mai 1969, 1 Ex., E. Bregant leg. Hausmannstätten, Bez. Graz-Umgebung, 340 m, 46°59' / 15°30', 6. Jänner 1970, 1 Ex., G. Klingberg leg. Nur wenige alte Meldungen nach FR aus O und Wien. Von E. Bregant und mir auch im Lainzer Tiergarten unter Eichenrinde und im Mulm hohler Eichen gefunden.

Carpophilus hemipterus (LINNAEUS)

E

Stubenberg, Bez. Hartberg, 450 m, 47°14'/15°49', 5. September 1970, 1 Ex., E. Bregant leg. Graßnitz bei Aflenz, Bez. Bruck/Mur, Hochschwabgebiet, 900 m, 47°33'/15°17', 19. August 1990, A. Kapp leg., det. & coll. Kosmopolit, der in Mitteleuropa bereits eingebürgert ist. Bisher meist synanthrop, in letzter Zeit immer mehr Freilandfunde.

Biphyllidae

Diplocoelus fagi GUÉRIN-MÉNEVILLE

W

St. Johann, Bez. Hartberg, Tierpark Herberstein, 400 m, 47°13'/15°48', 4. August 1998, 1 Ex. unter verpilzter Buchenrinde. Anger, Bez. Weiz, Auersbachsiedlung, 500 m, 47°16'/15°41', 8. Juni 1998, 1 Ex. Peggau, Bez. Graz-Umgebung, 600 m, Buchenwald oberhalb der Peggauer Wand, 47°12'/15°20', 15. Oktober 1968, 1 Ex., E. Bregant & G. Klingberg leg. Nach FR nur ein alte Angabe aus Rein bei Graz. Von mir mehrfach auch im Lainzer Tiergarten nachgewiesen.

Latridiidae

Corticaria obscura BRISOUT

E

Anger, Bez. Weiz, Auersbachsiedlung, 500 m, 47°16'/15°41', 7. September 1982, 1 Ex. auf *Verbascum phlomoides*, H. Daffner det. Bad Gleichenberg, Bez. Feldbach, NSG Steinbruch Klausen, 380 m, 46°53'/15°53', 30. Mai 1992, 1 Ex., W. Rücker det. Die von HO 1961 gemeldeten Funde aus Rohrbach an der Lafnitz und Pürgg im Ennstal beziehen sich nach FR auf *Corticaria serrata* (PAYKULL). Von mir auch aus dem B nachgewiesen: Teufelsjoch-Steinberg bei Jois.

Melandryidae

Abdera affinis (PAYKULL)

W

Peggau, Bez. Graz-Umgebung, 600 m, Buchenwald oberhalb der Peggauer Wand, 47°12'/15°20', 15. August 1968, 1 Ex. aus verpilztem Buchenstamm, E. Bregant & G. Klingberg leg. Für die ST bisher nur aus dem vorigen Jh. von BR („auf morschem Holze selten“) gemeldet.
RL-Gefährdungskategorie: A.2.

Alleculidae

Im Teil III der von mir 1998 publizierten „Erstnachweise und Wiederfunde für die Käferfauna der Steiermark“ habe ich neben den Erstmeldungen von *Isomira marcida* (KIESENWETTER) und *Isomira costessi* (BERTOLINI) in der Diskussion auf die Problematik der Bestimmung der *Isomira*-Arten hingewiesen. Auf Anraten von M. Kahlen habe ich zur

Determination die Gattungsmonographie von WEISE 1974 verwendet. Im Band 15 der „Käfer Mitteleuropas“ empfiehlt nun auch LUCHT die Verwendung dieser Arbeit.

Dies bedeutet, dass die bisher in FHL nicht geführte Art *Isomira hypocrita* MULSANT für unser Faunengebiet aufzunehmen ist und die bisherigen Verbreitungsangaben, vor allem für *Isomira semiflava* (KÜSTER), nicht verwendbar sind, da sich der Großteil davon auf die im Alpen- und Voralpenraum vorherrschende Art *Isomira hypocrita* MULSANT beziehen dürfte.

Die nachfolgenden Fundangaben von *Isomira semiflava* (KÜSTER) und *hypocrita* MULSANT können daher als erste sichere Meldungen für die ST angesehen werden.

***Isomira semiflava* (KÜSTER)**

E

Mureck, Bez. Radkersburg, Gosdorf, Murauen, 230 m, 46°43' / 15°49', 28. Mai 1988, 2 Ex. Graz, Reiner Kogel, 450 m, 47°05' / 15°23', 25. Mai 1989, 1 Ex. Bad Gleichenberg, Bez. Feldbach, Rudorfskogel, 300 m, 46°52' / 15°53', 8. Juni 1991, 3 Ex. Bad Gleichenberg, NSG Steinbruch Klausen, 380 m, 46°53' / 15°53', 30. Mai 1992 und 18. Juni 1996, je 3 Ex., 31. Mai 1997, 1 Ex. St. Anna/Aigen, Bez. Feldbach, Waltra Felsen, 400 m, 46°50' / 15°57', 4. Juli 1995, 1 Ex. Bad Gleichenberg, Stradner Kogel, 500 m, 46°50' / 15°55', 28. Juni 1997, 1 Ex. Scheint in der ST auf den südöstlichen Bereich beschränkt zu sein und vor allem auf wärmeexponierten Stellen vorzukommen. Von blühenden Sträuchern gestreift, wie auch die Ex. der folgenden Art.

***Isomira hypocrita* MULSANT**

E

Anger, Bez. Weiz, Zetzgebiet, 900–1200 m, 47°16' / 15°39'. Anger, Baierdorf, 600 m, 47°16' / 15°42'. Anger, Auersbachsiedlung, 500 m, 47°16' / 15°41'. St. Johann, Bez. Hartberg, Tierpark Herberstein, 400 m, 47°13' / 15°48'; jeweils zahlreiche Ex. von Mai bis August. Vor allem alpin bis subalpin verbreitet.

Chrysomelidae

***Pachnophorus villosus* (DUFTSCHMID)**

E

Oberrakitsch, Bez. Leibnitz, Murecker Feld, 245 m, 46°44' / 15°44', 7. Mai 1996, 1 Ex., E. Bregant leg. Nach FR bisher nur von Wärmestellen in Wien, N, B und K bekannt. RL-Gefährdungskategorie: A.3.

Curculionidae

***Rhyncolus reflexus* BOHEMAN**

W

Stubenberg, Bez. Hartberg, Schielleiten, Schlosspark, 400 m, 47°13' / 15°49', 5. April 1998, 1 Ex. unter Laubholzrinde. Von mir auch in Eckartsau (N) unter gleichen Fundumständen nachgewiesen. Für die ST bisher nur von BR aus dem vorigen Jh. gemeldet („unter morscher Rinde“).

Neoplinthus porcatus (PANZER)

W

Unterrohr, Bez. Hartberg, Lafnitzau, 330 m, 47°15'/16°04', 13. Oktober 1998, 1 Ex. aus Hochwasserdetritus gesiebt. Für die ST ebenfalls nur Angaben aus dem vorigen Jh. von BR („um Graz mehrfach, aber sehr selten“).

RL-Gefährdungskategorie: A.2.

Ergänzungen und Berichtigungen zu den Teilen I bis III

Die Familienüberschrift vor *Hydraena melas* DALLA TORRE und *Hydraena pulchella* GERMAR im Teil III muss natürlich „Hydraenidae“ und nicht wie irrtümlich angegeben „Hydrophilidae“ heißen.

Hydrobius fuscipes rottenbergi GERHARDT

Das bisher als Subspezies geführte Taxon *Hydrobius fuscipes rottenbergi* (GERH.), im Teil I von mir für die ST gemeldet, ist nach HEBAUER in FHL 15 lediglich als Varietät zu betrachten.

Trichiusa immigrata LOHSE

Diese von mir im Teil III für Ö erstmals gemeldete Adventivart wurde nach mehreren Funden im Hochschwabgebiet bereits von KAPP 1996 publiziert.

Thanasimus pectoralis (FUSS)

Nach GERSTMAIER 1998 ist die im Teil III für ST neu gemeldete Art *Thanasimus pectoralis* (FUSS) synonym zu *Thanasimus femoralis* (ZETTERSTEDT), genauso wie *Thanasimus rufipes* (BRAHM).

Auf Grund der bisher von mir bisher festgestellten unterschiedlichen ökologischen Ansprüche hege ich Zweifel an der Synonymie der genannten Arten. *Thanasimus pectoralis* (FUSS) habe ich mehrfach alpin bis subalpin unter Ahornrinde in Gesellschaft von *Thanasimus formicarius* (LINNÉ) nachgewiesen, während *Thanasimus rufipes* (BRAHM) vorzugsweise an Kiefern in sonnenexponierten Waldschlägen zu finden war.

Anthrenus verbasci (LINNAEUS)

Weitere Funde: Graz, Geidorf, 370 m, 47°04'/15°27', 15. Mai 1968, 1 Ex., E. Bregant leg.; Graz, Ries, Billrothgasse, 380 m, 47°04'/15°28', 13. März 1996, 1 Ex., E. Bregant leg.; Graßnitz bei Aflenz, Bez. Bruck/Mur, Hochschwabgebiet, 900 m, 47°33'/15°17', 30. Juni 1987, A. Kapp leg., det. & coll.

Cytilus auricomus (DUFTSCHMID)

Nach PÜTZ in FHL 15 ist die von mir im Teil I als neu für ST gemeldete Art *Cytilus*

auricomus (DUFTSCHMID) lediglich eine Variation von *Cytillus sericeus* (FORSTER) und daher als Synonym dieser Art anzusehen.

Cucujus cinnaberinus SCOPOLI

Weiterer Fund: Stubenberg, Bez. Hartberg, Schielleiten, Schlosspark, 400 m, 47°13' / 15°49', 1. Mai 1998, 1 Ex. unter Rinde einer toten Pappel.

Isomira costessi (BERTOLINI)

Der Autorennamen von *Isomira costessi* im Teil III muss BERTOLINI (nicht BETOLINI) heißen.

Platydema dejeanii CASTELNEAU & BRULLE

Weitere Funde: St. Johann, Bez. Hartberg, Tierpark Herberstein, 400 m, 47°13' / 15°48', 23. April 1998, 8 Ex. unter verpilzter Buchenrinde.

Hoplia praticola DUFTSCHMID

Weiterer Fund: Bad Gleichenberg, NSG Steinbruch Klausen, 380 m, 46°53' / 15°53', 10. Mai 1998, 1 Ex.

Diskussion

Auch in diesem Beitrag sind wieder einige interessante Funde angeführt, die aus dem Tierpark Herberstein, dem Schwerpunktgebiet meiner derzeitigen Forschungsarbeit stammen. Im Teil II habe ich auf die Bedeutung dieses für Insekten – speziell für xylobionte und mycetophage Käferarten – einzigartigen Naturreservates hingewiesen. Neben den zahlreichen bisher von mir aus diesem Areal publizierten steirischen Erstnachweisen und Wiederfinden ist auch die Anzahl gefährdeter Arten äußerst bemerkenswert. Nicht weniger als 42 der bisher nachgewiesenen Arten stehen in den Roten Listen gefährdeter Tiere Österreichs:

A.1: *Gasterocercus depressirostris* (FABRICIUS)

Oxyaemus cylindricus (PANZER)

Pediacus depressus (HERBST)

Platydema dejeanii CASTELNEAU & BRULLE

A.2: *Aesalus scarabaeoides* (PANZER)

Allecula rhenana BACH

Ceutorhynchus ignitus GERMAR

Colobicus hirtus (ROSSI)

Dorcatoma robusta STRAND

Endophloeus markovichianus PILLER & MITT.

Gnorimus variabilis (LINNÉ)

Melanophthalma maura MOTSCHULSKY

Osmoderma eremita SCOPOLI

Phloiotrya vaudoueri MULSANT

Pycnomerus terebrans (OLIVIER)

Trox scaber (LINNÉ)

A.3: *Anidorus nigrinus* (GERMAR)

Cerambyx cerdo LINNÉ

Colydium elongatum (FABRICIUS)

Conopalpus testaceus (OLIVIER)

Drapetes cinctus (PANZER)

Longitarsus scutellaris (REY)

Lymexylon navale (LINNÉ)

Mycetophagus fulvicollis FABRICIUS

Phaeochrotes cinctus (PAYKULL)

Saperda punctata (LINNÉ)

Symbiotes gibberosus (LUCAS)

Tenebrio opacus DUFTSCHMID

Trichius sexualis BEDEL

Triplax rufipes (FABRICIUS)

Ulorhinus bilineatus (GERMAR)

A.4: *Cucujus cinnaberinus* (SCOPOLI)

Longitarsus ganglbaueri HEIKERTINGER

Lucanus cervus (LINNÉ)

Megopis scabricornis (SCOPOLI)

Odontaeus armiger (SCOPOLI)

Pachybrachis tessellatus (OLIVIER)

Pentaphyllus testaceus (HELLWIG)

Plagionotus detritus (LINNÉ)

Platycerus caraboides (LINNÉ)

Pseudotriphyllus suturalis (FABRICIUS)

Triphyllus bicolor (FABRICIUS)

Die in der obigen Aufstellung grau unterlegten Arten sind auch in den Fauna-Flora-Habitat-Richtlinien der Europäischen Union angeführt. Laut EU müssen für deren Lebensräume Schutzgebiete ausgewiesen werden bzw. strenge Schutzmaßnahmen getroffen werden. Die Feistritzklamm bei Herberstein wurde daher in die steirischen Gebietsvorschläge für das NATURA-2000-Netz der Europaschutzgebiete aufgenommen.

Dank

Mein Dank gilt den Spezialisten, die Arten einiger Familien für mich bestimmt haben (V. Assing: Staphylinidae, Dr. P. Cate: Elateridae, R. Schuh: Cerylonidae, H. Daffner und W. Rucker: Latridiidae).

Für spezielle Hinweise bzw. für die Überlassung von Funddaten danke ich den Herren Dr. K. Adlbauer, C. Brandstetter, E. Bregant, Dr. M. Jäch, G. Klingberg, M. Kahlen, Ing. A. Kapp, J. Probst und H. Schillhammer. Herzlichen Dank auch Herrn Mag. B. Wieser für die interessante Anregung, den Inhalt von „Krötenkübeln“ nach Käfern zu untersuchen und für die Bereitstellung des entsprechenden Gesiebematerials.

Literatur

- BRANCSIK C. 1871. Die Käfer der Steiermark. – Cieslar, Graz, 114 pp.
- FRANZ H. 1970. Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, III. – Wagner, Innsbruck, 501 pp.
- FRANZ H. 1974. Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, IV. – Wagner, Innsbruck, 707 pp.
- GERSTMEIER R. 1998. Buntkäfer. – Margraf Verlag, Weikersheim, 258 pp.
- GEPP J. 1995. Insekten als Indikatoren der Biotopbewertung. – Österreichisches Entomologisches Fachgespräch 1995. – Österr. Ent. Ges., Salzburg, 32–35.
- HOLZER E. 1995. Erstnachweise und Wiederfunde für die Käferfauna der Steiermark. – Mitt. Landesmus. Joanneum Zool., Graz, 49: 23–47.
- HOLZER E. 1996. Erstnachweise und Wiederfunde für die Käferfauna der Steiermark, II. – Mitt. Landesmus. Joanneum Zool., Graz, 50: 83–90.
- HOLZER E. 1998. Erstnachweise und Wiederfunde für die Käferfauna der Steiermark, III. – Mitt. Landesmus. Joanneum Zool., Graz, 51: 35–48.
- HORION A. 1953. Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer, Sonderband. – Eigenverlag, München, 340 pp.
- HORION A. 1961. Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer, VIII. (Clavicornia, 2. Teil). – Überlingen, 375 pp.
- HORION A. 1965. Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer, X. (Staphylinidae, 2. Teil). – Überlingen, 335 pp.
- JÄCH M. et al., 1994. Rote Liste der gefährdeten Käfer Österreichs (Coleoptera). – In: GEPP J. (Hrsg.). Rote Listen der gefährdeten Tiere Österreichs. – Grüne Reihe BM Umwelt, Jugend u. Fam., 2: 107–200.
- KAPP A., 1996. Wenig bekannte Kurzflügelkäfer aus dem Hochschwabgebiet. – Beibl. Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 9: 1–3.
- LOHSE G. A. & LUCHT W. H. 1989. Die Käfer Mitteleuropas, XII. – Goecke & Evers, Krefeld, 346 pp.
- LUCHT W. H. 1987. Die Käfer Mitteleuropas, Katalog. – Goecke & Evers, Krefeld, 342 pp.
- LUCHT W. H. & KLAUSNITZER B. 1998. Die Käfer Mitteleuropas, XV. – Goecke & Evers, Krefeld, im Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm, 398 pp.

SCHEERPELTZ O. 1968. Teil XVfa: Fam. Staphylinidae. Catalogus Faunae Austriae. – Österr. Akad. Wiss., 91 pp.

WEISE E. 1974. Die *Isomira*-Arten Mitteleuropas und des Mittelmeerraumes. – Ent. Bl., 70(2): 66–127.

Anschrift des Verfassers:

Erwin HOLZER

A-8184 Anger 204

Fax: 0043-3175-71084

erwin.holzer@aon.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Joannea Zoologie](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [01](#)

Autor(en)/Author(s): Holzer Erwin

Artikel/Article: [Erstnachweise und Wiederfunde für die Käferfauna der Steiermark \(IV\) \(Coleoptera\). 49-59](#)