

Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum	Heft 41	S. 27—38	Graz 1988
---	---------	----------	-----------

Funde von *Leptinus testaceus* MÜLLER (Hex., Coleoptera, Leptinidae)

(25. Beitrag zur Kenntnis der Käfer der Steiermark)

Von Erich KREISSL

Mit 2 Abbildungen

Inhalt: Es werden die Daten eigener Funde von *Leptinus testaceus* MÜLLER in der Steiermark, im Burgenland, in der Hohen Tatra (Polen) und in Plitvice (Jugoslawien) mitgeteilt. Alle bisher aus der Steiermark vorliegenden Nachweise werden in einer Fundpunktkarte dargestellt und die Literatur über das Vorkommen von *Leptinus testaceus* MÜLLER und *L. illyricus* BESUCHET in Österreich zusammengefaßt. Im Anschluß an einige Anmerkungen über *Leptinus* werden weitere Daten aus der Säugetierabteilung des Naturhistorischen Museums Wien und aus der Sammlung des Landesmuseums Joanneum gebracht.

Abstract: *Leptinus testaceus* was found by the author in Styria, in the Burgenland, in the High Tatra (Poland) and in Plitvice (Yugoslavia). The places in Styria where *Leptinus testaceus* has been found so far are represented in a map. All the publications on the finding data of *Leptinus testaceus* MÜLLER and *L. illyricus* BESUCHET in Austria are compiled. Some notes about *Leptinus* and further data according to samples in the department of mammals at the Museum of Natural History in Vienna and in the collection of the Landesmuseum Joanneum are given.

1. Einleitung

Leptinus testaceus MÜLLER, der sogenannte Mäusefloh, gehört zu jenen Käfern, denen aufgrund ihrer Lebensweise und Anpassungen seit jeher das besondere Interesse der Koleopterologen galt. Der „Mäusefloh“ ist eine der wenigen vollkommen augenlosen und damit blinden Käferarten, die in Mitteleuropa vorkommen; mit seiner schwachen Pigmentierung hat er die Gelbfärbung typischer Höhlenkäfer bzw. Bewohner tiefer Bodenschichten.

Bei langjährigen landeskundlichen Untersuchungen, die vor allem der Bodenfauna in verschiedenen Gebieten der Steiermark galten (und bei gelegentlichen vergleichweisen Aufsammlungen im Ausland), fand der Verfasser immer wieder einzelne Exemplare von *Leptinus testaceus* – die ersten im Jahr 1955 beim Aussieben eines morschen Baumstrunkes mit einem Mäusenest in einem Mischwaldbestand am östlichen Stadtrand von Graz. In den Folgejahren wurden einige Maulwurfneester ausgegraben; in einem davon fand sich 1957 abermals ein Exemplar von *L. testaceus*. Diese Funde veranlaßten den Verfasser, die ihm zugängliche Literatur über die Art, speziell über ihr Vorkommen in der Steiermark, zusammenzusuchen, um die neuen Funde als kleine Notiz zu veröffentlichen. Dazu kam es damals jedoch nicht, denn die Literaturangaben waren zum Teil widersprüchlich – dies besonders hinsichtlich der Folgerungen, die sich aus den Fund-

umständen ableiten ließen. Es war daher naheliegend, nach weiterer, auch ausländischer Literatur über *L. testaceus* zu suchen, um mehr in Erfahrung zu bringen. Da dies nur sehr nebenbei geschehen konnte, vergingen Jahre, in denen der Verfasser noch weitere Exemplare von *Leptinus testaceus* fand.

Auch erschien in dieser Zeit die Arbeit von ISING 1969, die eine weitgehende Klärung der Entwicklung und Lebensweise von *Leptinus testaceus* brachte und die Bindung der Art an Kleinsäugetiere bewies. (Näheres siehe Abschnitt 5.) Dazu sei erwähnt, daß der Großteil der vom Verfasser gesammelten *Leptinus*-Exemplare nicht aus Nestern stammt, sondern beim Sieben von Laublagen und den darunter anschließenden Bodenschichten (im wesentlichen Förna und F-Schicht, teilweise auch H-Schicht) gefunden wurde. Die betreffenden Bodenproben wurden hauptsächlich an Standorten von Rotbuche (*Fagus sylvatica*) entnommen, wo sich besonders in Mulden tiefere Laublagen bilden und der A-Horizont des Bodens meist recht gut ausgebildet ist. Es ist demnach anzunehmen, daß auch bei den nachfolgend genannten Funden das Vorhandensein von Mäusenestern oder -gängen in den Laublagen bzw. den Schichten darunter maßgeblich war. Dies gilt auch für den Fund aus einer Höhle in der Hohen Tatra, denn auch in diesem Fall war eine reichliche Ansammlung von Laub vorhanden, die gesiebt wurde. Unklar ist allerdings der unter Nr. 10 angeführte Fund aus einem Fangnetz bei einem Quellauslauf im Annengraben NNE Graz; dieser steht, wie die Begleittiere zeigen, mit einem Spalten- bzw. Höhlensystem in Verbindung. Das betreffende *Leptinus*-Exemplar könnte jedoch auch in einem gemauerten Stollen, durch den das Wasser läuft, in dieses gefallen sein.

Zu bemerken ist noch, daß sich schon bei einer seinerzeitigen Zusammenstellung der Funde zeigte, daß zwei Exemplare abweichend waren. Da kurz zuvor von den Herren F. RESSL, F. HÜTTINGER u. H. RAUSCH eine zweite *Leptinus*-Art gefunden wurde (*L. illyricus*. BESUCHET, 1980), wurde in Ermangelung von Vergleichsstücken das gesamte damals vorliegende Material an Dr. Claude BESUCHET, Museum Genf, gesendet und vom Genannten in dankenswerter Weise überprüft. Es zeigte sich, daß es sich bei den beiden abweichenden Exemplaren um die neu beschriebene Art handelte (vgl. KREISSL 1986). Die Auffindung dieser zweiten *Leptinus*-Art in der Steiermark wirft zweifellos neue Fragen auf, so daß es auch bei der Annahme, daß *L. testaceus* bei entsprechender Suche „überall“ zu finden sein könnte, doch wichtig ist, die de facto vorliegenden Nachweise zu erfassen, um damit den gegenwärtigen Kenntnisstand zu dokumentieren und vielleicht auch zu weiteren Untersuchungen bzw. der Veröffentlichung von Funden anzuregen.

Bereits nach der Erstellung des Manuskriptes erhielt der Verfasser dank des Interesses und Entgegenkommens von Herrn Dipl.-Ing. Dr. Kurt BAUER aus seinen Aufsammlungen bzw. aus dem Material der 1. Zoologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien eine Reihe von *Leptinus*-Belegen, um auch deren Daten noch einbeziehen zu können. Es handelt sich bei diesen Tieren durchwegs um *Leptinus testaceus*; bemerkenswert ist, daß damit auch ein Nachweis von einem bislang noch nicht bekannten Wirtstier, der Wasserspitzmaus, *Neomys fodiens*, mitgeteilt werden kann. Auch bei Frau Dr. Friederike WEISS-SPITZENBERGER, Direktorin der 1. Zoologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien, bedanke ich mich bestens für die Möglichkeit zu dieser wertvollen Ergänzung und bei Herrn Dr. BAUER zusätzlich für Hinweise und Kopien weiterer Literatur.

Als Anhang werden schließlich die Fundortangaben von älteren *Leptinus-testaceus*-Exemplaren aus der Sammlung des Steiermärkischen Landesmuseums Joanneum gebracht.



Abb. 1: *Leptinus testaceus* MÜLLER (Foto: J. TAUCHER).

2. Eigene Funde von *Leptinus testaceus*

2.1. Steiermark

N Wildbad Einöd SSW Neumarkt in Steiermark (Ostfuß des Grasserkogels), 760 m, unter Haselsträuchern gesiebt, 21. 6. 1978, 1 Ex.; ÖK 160 (Neumarkt in Steiermark): 47°01' N/14°24' E (Zoodat: 47,02 N/14,41 E); Kartenpunkt 5.

Schafferloch bei Eppenstein, Kataster-Nr. 2763/4, am Boden laufend, 11. 7. 1988, 3 Ex.; ÖK 161 (Knittelfeld): 47°07' N/14°44' E (Zoodat: 47,13 N/14,73 E); Kartenpunkt X (Nachtrag).

Mühlbachgraben bei Rein NW Graz, bei 500 m kleiner Seitengraben gegen Hochsteingebiet, ca. 530 m, Felsen, Rotbuchen, tiefe Laublagen, gesiebt, 6. 4. 1977, 1 Ex.; ÖK 163 (Voitsberg): 47°08' N/15°15' E (Zoodat: 47,14 N/15,26 E); Kartenpunkt 6.

Reiteregg NW Hitzendorf, 460–470 m, alter Birnbaum, aus Mulm etc. unter Hornissen-nest, gesiebt, 8. 12. 1971, 1 Ex.; ÖK 163 (Voitsberg): 47°03' N/15°16' E (Zoodat: 47,05 N/15,26 E); Kartenpunkt 7.

Teigtschgraben S Voitsberg, ca. 500 m, aus Laublagen gesiebt, 14. 10. 1969, 4 Ex.; ÖK 163 (Voitsberg): 47°00' N/15°08' E (Zoodat: 47,00 N/15,14 E); Kartenpunkt 8.

- Schöckl NNE Graz, Nordseite SW Kote 1043 (Nordlifftalstation), ca. 1050 m, Laublagen von Rotbuchen am Fuß eines nordexponierten Felsbandes gesiebt, 11. 5. 1969, 1 Ex.; ÖK 164 (Graz): 47°12' N/15°27' E (Zoodat: 47,20 N/15,45 E); Kartenpunkt 9.
- Annengraben NNE Graz, bei Kote 418, Quellauslauf nahe Blaubruchhöhle, aus Fangnetz bei der Quelle, 12. 8. 1980, 1 Ex.; ÖK 164 (Graz): 47°08' N/15°27' E (Zoodat: 47,13 N/15,45 E); Kartenpunkt 10.
- Pailgraben NNW Graz, ca. 440 m, aus Maulwurfsnest gesiebt, 22. 1. 1957, 2 Ex.; ÖK 164 (Graz): 47°07' N/15°23' E (Zoodat: 47,12 N/15,39 E); Kartenpunkt 11.
- Graz X. (Bez. Ries), Stiftingtal, Pfarrwald, 420 m, aus morschem Baumstrunk mit Mausnest gesiebt, 20. 11. 1955, 2 Ex.; ÖK 164 (Graz): 47°05' N/15°28' E (Zoodat: 47,08 N/15,47 E); Kartenpunkt 13.
- Reinischkogelgebiet WNW Stainz, E Ghf. Klugveitl, ca. 1100 m, unter großem Bergahorn zwischen Steinblöcken aus Laublagen gesiebt, 30. 9. 1983, 1 Ex.; ÖK 189 (Deutschlandsberg): 46°56' N/15°08' E*) (Zoodat: 46,93 N/15,14 E); Kartenpunkt 16.
- N Klöch, Westhangfuß unter der Ruine, ca. 310 m, aus Laublagen gesiebt, 30. 4. 1967, 1 Ex.; ÖK 192 (Feldbach): 46°46' N/15°58' E (Zoodat: 46,76 N/15,96 E); Kartenpunkt 21.
- Südliches Korallengebiet (Soboth), Hirschkogel-Osthang zum Feistritzgraben (S Pernikenbach), 1050 m, unter Rotbuchen zwischen Wurzeln eines alten Strunkes und tiefen Laublagen gesiebt, 6. 6. 1973, 1 Ex., zusammen mit 1 Ex. von *Leptinus illyricus*; ÖK 205 (St. Paul im Lavanttal): 46°40' N/15°02' E (Zoodat: 46,67 N/15,03 E); Kartenpunkt 22.
- Zwischen Eibiswald und St. Lorenzen, kleiner wasserführender Graben, 620 m, unter diversen Laubbäumen gesiebt, 3. 6. 1973, 1 Ex., ÖK 206 (Eibiswald): 46°40' N/15°11' E (Zoodat: 46,67 N/15,19 E); Kartenpunkt 24.

2.2. Sonstige Funde

- Burgenland, Geschriebensteingebiet, Straße von Rechnitz nach Lockenhaus, nördlich der Anhöhe, ca. 740 m, aus Rotbuchenlaub gesiebt, 27. 6. 1964, 1 Ex.
- Polen, Hohe Tatra, Dolina ku dziurze, Höhle, aus Laubhaufen gesiebt (gemeinsam mit Dr. R. BIELAWSKI, damals Warschau), 10. 10. 1965, 1 Ex.
- Jugoslawien, Plitvice, aus Rotbuchenlaub in einer Doline gesiebt, 27. 8. 1978, 1 Ex.

3. Nachweise von *Leptinus testaceus* MÜLLER und *L. illyricus* BESUCHET in der Steiermark

Die folgende Karte bzw. Legende enthält neben eigenen Funden alle übrigen aus der Steiermark bekanntgewordenen *Leptinus*-Nachweise. Ein weiterer, bisher unveröffentlichter Fund (Nr. 20) konnte aus einer alten Sammlung (Coll. Karl GODERZ) angeführt werden. Herrn Hofrat Dr. Arnold NAUTA, Graz, danke ich für die Möglichkeit zur Durchsicht dieser in seinem Besitz befindlichen Sammlung. Eine gleichfalls noch unveröffentlichte Angabe erhielt ich von Herrn Oberpräparator A. MAUERHOFER

(Nr. 14); auch für diese Angabe danke ich bestens. Gleichfalls aufgenommen ist ein steirischer Fundort nach den in der Mammalia-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien vorhandenen Belegen (Nr. 3).

Die Reihung der Fundorte erfolgte nach den Blättern der Österreichischen Karte.

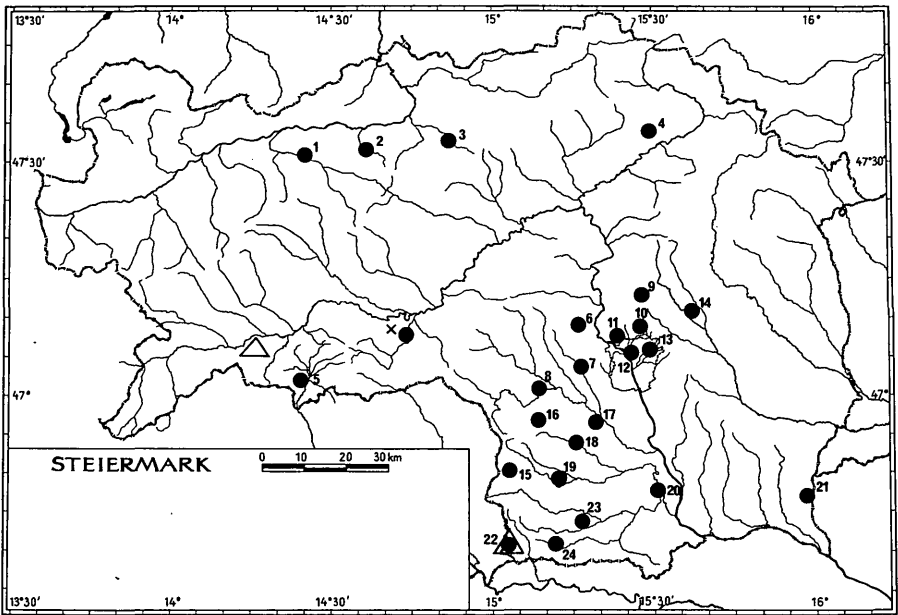


Abb. 2: Bisherige Nachweise von *Leptinus*-Arten in der Steiermark. Punkte (Kreise): *Leptinus testaceus* MÜLLER (Nr. 1–24); Dreiecke: *Leptinus illyricus* BESUCHET (nicht numeriert; Näheres s. KREISSL 1986).

ÖK 99 (Rottenmann):

- 1 Bärndorf bei Rottenmann, MOOSBRUGGER leg. (KIEFER & MOOSBRUGGER 1941: 685).

ÖK 100 (Hieflau):

- 2 Ödelsteinhöhle bei Johnsbach, 7. 10. 1947, 1 Ex., FRANZ leg. (FRANZ 1970: 220).

ÖK 101 (Eisenerz):

- 3 Eisenerz, Tullgraben, BAUER (s. S. 36).

ÖK 103 (Kindberg):

- 4 Mehlstübelgraben bei Mitterdorf im Mürztal, 9. 9. 1944, 1 Ex., E. LEITNER leg. (FRANZ l. c.).

ÖK 160 (Neumarkt in Steiermark):

- 5 N Wildbad Einöd, KREISSL (s. S. 30).

ÖK 161 (Knittelfeld):

- x Schafferloch bei Eppenstein, 11. 7. 1988, 3 Ex. KREISSL et al. (x = Nachtrag — s. S. 37).

ÖK 163 (Voitsberg):

- 6 Mühlbachgraben bei Rein, KREISSL*.
- 7 Reiteregg NW Hitzendorf, KREISSL*.
- 8 Teigitschgraben, KREISSL*.

ÖK 164 (Graz):

- 9 Schöckl NNE Graz, KREISSL*.
- 10 Annengraben NNE Graz, KREISSL*.
- 11 Pailgraben NNW Graz, KREISSL*.
- 12 Graz bzw. Umgebung Graz, Coll. R. & E. WEBER bzw. Coll. TAX & MEIXNER (in Coll. Landesmuseum Joanneum, s. S. 36) sowie Graz XII., St. Ulrich, nach BRANCSIK 1871: 34.
- 13 Graz X., Stiftingtal, KREISSL*.

ÖK 165 (Weiz):

- 14 Zwischen Oberdorf und Reitberg NNW Mitterdorf a. d. Raab, 460 m, aus Ausgang unter einem Holzstoß, A. MAUERHOFER leg.

ÖK 188 (Wolfsberg):

- 15 Koralpe, Coll. R & E. WEBER (1 Ex. in Coll. Landesmuseum Joanneum, s. S. 36).

ÖK 189 (Deutschlandsberg):

- 16 Reinischkogelgebiet WNW Stainz, KREISSL*.
- 17 W Lannach, aus faulem Laub im Wald gesiebt, 1 Ex. 24. 9. 1929, KONSCHEGG leg. (FRANZ l. c., ergänzt nach einer handschriftlichen Eintragung in KONSCHEGGS Exemplar von BRANCSIK 1871).
- 18 Stainz, FRANZ leg. (FRANZ l. c.).
- 19 Deutschlandsberg, FRANZ leg. (FRANZ l. c.).

ÖK 190 (Leibnitz):

- 20 Kittenberg W Leibnitz, Weingarten, aus Wühlmausnest, 13. 4. 1917, 3 Ex., K. GODETZ leg.

ÖK 192 (Feldbach):

- 21 N Klösch, KREISSL*.

ÖK 205 (St. Paul im Lavanttal):

- 22 Südliches Koralpengebiet, KREISSL*.

ÖK 206 (Eibiswald):

- 23 Wies, 1 Ex. 24. 9. 1931, KONSCHEGG leg. (FRANZ l. c., ergänzt wie Nr. 16).
- 24 Zwischen Eibiswald und St. Lorenzen, KREISSL*.

4. Veröffentlichungen über *Leptinus*-Funde in Österreich

Über ein Vorkommen von *Leptinus testaceus* in der Steiermark war zunächst wenig bekannt. So ist *L. testaceus* in nur einer der (zusammen 27) koleopterologischen Veröffentlichungen angeführt, die MEUTH 1913 in seinem Verzeichnis für das Gebiet der heutigen Steiermark zitiert, nämlich in BRANCSIK 1871: 34 (s. Nr. 13; ein – im nächsten Abschnitt näher genannter – Fund von K. PENECKE und H. KRAUSS stammt aus der ehemaligen Untersteiermark, heute Jugoslawien). KIEFER & MOOSBRUGGER 1941 berichten über einen steirischen Fund der Art in Bärndorf bei Rottenmann.

* Näheres s. S. 29 u. 30.

HORION 1949: 91 nennt außer der allgemeinen Angabe „Steiermark“ keine konkreten Fundorte. Auch sonst scheint *Leptinus testaceus* bis 1970 in keiner weiteren Publikation mit faunistischen Angaben über die Käferfauna der Steiermark auf. Erst FRANZ 1970: 220 bringt neue Daten (Näheres s. Abb.-Legende, Nr. 2, 4, 17, 18, 19 u. 23).

Auch aus den benachbarten Bundesländern lagen zunächst nur sehr wenige Meldungen vor. REDTENBACHER 1849: 146 (und 1858: 278 sowie 1874: 307) führt je einen Fund aus Oberösterreich (Warscheneckgebiet) und aus Niederösterreich (Wien-Prater) an. Für Oberösterreich kenne ich an Literaturangaben sonst nur die allgemeine Aussage von DALLA TORRE 1879: 78 „In dem Alpengebiete“ und je einen von FRANZ l. c. bzw. von WETTSTEIN 1950: 109 genannten, konkreten Fundort (Oberlaussa, Holzgraben bzw. Bad Hall). Weiterer Nachweis s. Abschnitt 5.

Auch für Niederösterreich gab es nur wenige Meldungen, und zwar neben jener von REDTENBACHER l. c. nur von STROUHAL & BEIER 1928: 219 (Wien-Kalksburg). Erst PITTIONI 1943: 67 meldet zwei weitere Fundorte, und zwar Neuwaldegg (Wien XVII.) und Kaltenleutgeben (Wien XXIII.). FRANZ 1970: 220 bringt dazu noch einen weiteren Nachweis, und zwar Theuratsbach bei Ybbsitz (ESE Waidhofen a. d. Ybbs). WETTSTEIN 1950: 109–110 führt *L. testaceus* aus Niederösterreich vom Obersee bei Lunz, von Prolling bei Ybbsitz (dort mehrfach) und vom Lainzer Tiergarten bei Weidlingau an. SCHMID 1972 meldet einen *Leptinus*-Fund aus dem Türkenloch bei Kleinzell, 31. 10. 1964, 1 Ex. (MAIS leg.). BESUCHET 1980: 137 nennt im Rahmen der Beschreibung von *Leptinus illyricus* auch *L.-testaceus*-Funde von RESSL und Mitarbeitern von Kleingstetten bei Lunz (RESSL et al. leg. – vgl. dazu auch RESSL 1983: 246). Eine ganze Reihe weiterer Funde von *L. testaceus* von F. RESSL und H. RAUSCH bringt HOLZSCHUH 1983: 16–17. Weitere Nachweise aus Niederösterreich s. Abschnitt 5.

Für das Burgenland kenne ich keine Meldungen (u. a. weder von HOFFMANN 1925 noch von FRANZ 1964 noch angeführt). Der unten zitierte eigene Fund aus dem Geschriebensteingebiet wäre damit der Erstnachweis für das Burgenland.

Für Kärnten wird *L. testaceus* weder im Verzeichnis von HOLDHAUS & PROSSEN noch in einem der insgesamt sieben Nachträge (PROSSEN 1910–1913, HÖLZEL 1936, 1940, 1944, 1951 und 1961 sowie KOFLER & MILDNER 1986, dort auch komplette Übersicht zu allen Teilen) angeführt; wohl aber bringt HÖLZEL 1944: 65 einen Hinweis auf LIEBMANN 1943: 48. Dieser meldet einen (vermeintlichen) Fund von *Leptinus sericatus* DOD. aus den Karawanken, eine Bestimmung, die von HÖLZEL l. c. jedoch angezweifelt wurde. Wie sich später herausstellte, handelte es sich um den ersten österreichischen Fund der erst 1980 von BESUCHET beschriebenen Art *Leptinus illyricus*. – Von *Leptinus testaceus* gibt HÖLZEL in einer anderen Veröffentlichung (1958: 38) jedoch auch einen Fund an, und zwar aus der Eingangsregion der Hundhöhle am Rabenberg in den Karawanken (1 Ex. aus Laub gesiebt). Weitere Nachweise siehe Abschnitt 5.

Für Tirol führt GREDLER 1863 *Leptinus* noch nicht an, und auch in den zusammen 6 Nachlesen zu seinem Werk (die ich dank der Liebenswürdigkeit von Herrn Dozent Dr. SCHEDL, Innsbruck, erhielt) ist *Leptinus* nicht enthalten. WÖRNDLE 1950 hingegen bringt 7 Fundorte von *L. testaceus*, die zunächst alle in den Kalkalpen oder in ihrem Vorgelände gegen das Inntal lagen. – WETTSTEIN 1950: 109 berichtet von einem Fund bei Trins im Gschnitztal in den Zentralalpen; einen weiteren Fund aus den Zentralalpen und vier neue Fundorte aus den Kalkalpen meldet HEISS 1971: 19. In den beiden weiteren Nachträgen zum „WÖRNDLE“ (HEISS & KAHLEN 1976 und KAHLEN

1987) scheint *Leptinus* jedoch nicht auf. – Für Östtirol sind mir keine Meldungen bekannt.

Aus Vorarlberg kenne ich keinen schriftlichen Nachweis von *Leptinus* (weder in MÜLLER 1912 noch in seinem Nachtrag von 1925 enthalten und auch in der Sammlung der Vorarlberger Naturschau in Dornbirn nicht vertreten (vgl. KLESS 1974). RÜSCHKAMP 1921: 163 erwähnt zwar, daß er sich nach seiner (zeitweiligen) Übersiedlung nach Vorarlberg im Jahr 1913 zunächst auch dort mit der Lebensweise von *Leptinus testaceus* zu beschäftigen suchte, doch mußte er dies aus Zeitgründen bald aufgeben und erwähnt keine Ergebnisse. So sind die im Abschnitt 5 angeführten Vorarlberger Exemplare offensichtlich der Ersthauptnachweis für dieses Bundesland.*)

5. Anmerkungen und weitere Daten von *Leptinus*-Funden

5.1. Anmerkungen

Die von ISING 1969 mitgeteilten Ergebnisse seiner Untersuchungen, vor allem aus der Zucht der Art, brachten die Bestätigung, daß Fortpflanzung und Entwicklung aller Stadien von *Leptinus testaceus* in bewohnten Nestern bestimmter Kleinsäugetiere, vor allem von *Apodemus*-Arten, vor sich gehen. Die Imagines leben zeitweise auf dem Wirt, doch ist *L. testaceus* kein Parasit, denn sowohl die Käfer als auch die Larven ernähren sich von abgestorbenen organischen Substanzen – sie sind nekrophag und koprophag, Larven auch saprophag. Die Wirtstiere dienen auch der Verbreitung von *Leptinus* (Phoresie).

Mit diesen Ergebnissen lassen sich die in der früheren Literatur gebrachten unterschiedlichen Fundumstände weitgehend auf einen gemeinsamen Nenner bringen, denn fast stets sind Beziehungen zu Kleinsäugetern bzw. ihren Nestern ersichtlich oder liegen nahe. Dies gilt sowohl für die Funde von *Leptinus* in unterschiedlichen Hummelnestern (die vielfach in Mäusegängen bzw. -nestern angelegt werden) als auch für Funde in Laublagen, morschen Baumstrünken usw. Aus Hummelnestern wurde *L. testaceus* zuerst von EICHHOFF 1866 gemeldet; er schreibt, daß unter rund 30 von ihm untersuchten Hummelnestern nur wenige waren, in denen er *Leptinus* nicht fand. In einigen Nestern kam *Leptinus* in Anzahl vor. Auch GORHAM 1869 (sec. ISING 1969: 423) fand *L. testaceus* in Anzahl in einem Nest von *Bombus pratorum*. Mit den Angaben EICHHOFFS hat sich vor allem RÜSCHKAMP 1914 und 1921 auseinandergesetzt und aufgrund seiner eigenen umfangreichen Untersuchungen (und denen seines Freundes F. HESELHAUS sowie anderer Koleopterologen) eine Reihe von Feststellungen treffen können, so vor allem, daß *L. testaceus* ein regelmäßiger Bewohner von Mäusenestern ist, sich dort auch entwickeln dürfte und sich auch mit lebenden bzw. frischtoten Mäusen anlocken läßt. Funde in unterirdischen Hummelnestern führte bereits RÜSCHKAMP darauf zurück, daß solche vielfach in ehemaligen Mäusenestern angelegt werden. Nicht ganz dazu paßt eine oft zitierte Meldung von einem *Leptinus*-Fund in einer Höhle (Trenkelnova jama bei Nazareth WNW Cilli, ehemalige Untersteiermark, heute Nazarje WNW Celje, Jugoslawien). Diese Meldung stammt von den seinerzeitigen steirischen Koleopterologen Univ.-Prof. Dr. K. A. PENECKE und Dr. Hermann KRAUSS, die *L. testaceus* in der genannten Höhle in Anzahl an Fledermausexkrementen fanden und daraufhin die Art

*) In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß Nachweise von *Leptinus testaceus* in der Schweiz von Büttiker, Loosli & Linder 1974 veröffentlicht wurden (mit Fundpunktkarte).

als subterranean Coprophagen bezeichneten (PENECKE 1904: LXI, KRAUSS 1906: sec. HOFFER 1906: 258). Immerhin wäre es denkbar, daß sich *Leptinus*-Imagines bei der Suche nach Wirten aus dem Bereich von Mäusenestern und -gängen auch weiter entfernen können, wenn Feuchtigkeit, Temperatur und die sonstigen ökologischen Faktoren dies erlauben. Auch bei diversen anderen *Leptinus*-Funden in Höhlen ist aus den (meist allzu knappen) Angaben keineswegs immer ein Bezug zu Mäusenestern oder -gängen ersichtlich (s. z. B. SCHMID 1972: 15); vgl. zu dieser Frage auch JEANNEL 1922: 559–562 und 1926: 248–249.

Nicht vollständig geklärt und vielleicht auch regional unterschiedlich ist die Bindung an ganz bestimmte Wirtstiere bzw. zumindest deren Bevorzugung. *Apodemus*-Arten, offensichtlich vor allem *A. flavicollis*, stehen an erster Stelle. *L. testaceus* wurde jedoch wiederholt auch in den Nestern anderer Kleinsäugetiere gefunden. Ältere Literaturangaben werden von ISING 1969: 427 für die Nester folgender Arten bestätigt: Rötelmaus (Waldrötelmaus, *Clethrionomys glareolus*), Schermaus (*Arvicola terrestris*), Erdmaus (*Microtus agrestis*) und Maulwurf (*Talpa europaea*). Auf Kleinsäugetern direkt fand ISING *L. testaceus* jedoch nur auf *Apodemus*-Arten. Dieser Unterschied könnte erklären, wieso WETTSTEIN 1950: 110 ausdrücklich betont, daß er *L. testaceus* immer nur auf *Apodemus flavicollis*, nie jedoch auf Wühlmäusen, vor allem nicht auf der Rötelmaus, gefunden hat (vgl. dazu auch die anschließende Fundliste). Auch die Meldungen über *L. testaceus*-Funde in Maulwurfsnestern sind unterschiedlich – vgl. u. a. RÜSCHKAMP l.c. und die von ihm zitierten Autoren (vereinzelte *Leptinus*-Funde in höher gelegenen und damit trockeneren Maulwurfsnestern), HEINEMANN 1910 (kein Fund in 225 Maulwurfsnestern) sowie STROUHAL & BEIER 1928 (*Leptinus*-Funde nur in einigen in einer Wiese angelegten Nestern von insgesamt 118 untersuchten).

Verschiedene Autoren geben *L. testaceus*-Funde noch von weiteren Säugetieren bzw. aus deren Nestern an – vgl. die diesbezügliche Zusammenstellung von ISING 1969: 419–420 sowie von BESUCHET 1980: 134. Sogar aus Vogelnestern wurden *Leptinus*-Funde gemeldet (vgl. CLAASSENS 1965: 61 und ISING 1969: 421). Über die möglichen Wirtstiere von *L. testaceus* ist also sicher noch zuwenig bekannt. Noch mehr gilt dies für *L. illyricus* BESUCHET, denn von dieser erst 1980 beschriebenen Art liegen erst sehr wenige Funde und noch weniger ökologische Angaben vor.

In Ergänzung zu den mehr oder weniger gut bekannten Veröffentlichungen mit morphologischen Angaben über *Leptinus testaceus*, z. B. GANGLBAUER 1899 (Bd. 3: 261–264), FREUDE, HARDE & LOHSE 1971 (Bd. 3: 202–203) und natürlich ISING 1969 sowie BESUCHET 1980, sei noch kurz auf zwei bei uns wenig bekannte Veröffentlichungen hingewiesen, die auch Beiträge zur Morphologie von *Leptinus testaceus* bringen: AGAZZI & DECOU 1961 und SIXL 1975.

5.2. *Leptinus-testaceus*-Daten aus der 1. Zoologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien

Vorarlberg:

Dornbirn-Oberdorf (Gerichtsbezirk Dornbirn), „Camping a. d. Enz“, bzw. Feldkirch, von *Clethrionomys glareolus* (4 Ex.), 3. 6. 1966, K. BAUER u. F. SPITZENBERGER leg. (P 148 B).

Dornbirn-Oberdorf (Gerichtsbezirk Dornbirn), „Camping a. d. Enz“, bzw. Feldkirch, von *Apodemus* spec. (6 Ex.), 3.–5. 6. 1966, K. BAUER u. F. SPITZENBERGER leg. (P 147 C).

Gortipohl (Gerichtsbezirk Montafon, Pol.-Bez. Bludenz), von *Apodemus flavicollis* (3 Ex.), 11. 6. 1966, K. BAUER u. F. SPITZENBERGER leg. (P. 174 C).

1 km SE Lorüns (Gerichtsbezirk Montafon, Pol.-Bez. Bludenz), von *Apodemus* spec. (2 Ex.), 12. 6. 1966, K. BAUER u. F. SPITZENBERGER leg. (P 179 C).

Oberösterreich:

Königswiesen (Gerichtsbezirk Unterweißbach, Pol.-Bez. Freistadt), von *Neomys fodiens*, 19. 10. 1967, F. SPITZENBERGER u. H. BÖHM leg. (P 395 C).

St. Georgen am Walde, Sarmingbach unter Hausruck-Stein (Gerichtsbezirk Grein, Pol.-Bez. Perg), von *Apodemus* spec., 18. 10. 1967, F. SPITZENBERGER u. H. BÖHM leg. (P 393 C).

Niederösterreich:

Weidlingbach/Wienerwald (Bezirk Wien-Umgebung), von *Apodemus flavicollis*, 15. 6. 1962, GLASER leg. (NMW 8319 ff).

Steiermark:

Eisenerz, Tullgraben, 750 m (Bezirk Leoben), ÖK 101: 47°32'/14°52' von *Apodemus flavicollis*, 29. 9.–10. 10. 1962, K. BAUER leg. (KMB 62/99 Sb.).

Kärnten:

Ettendorf (Bezirk Wolfsberg; St. Paul) Koglereck, 1350 m, 4,5 E, von *Apodemus flavicollis* 19./20. 8. 1963, K. BAUER leg. (KB 918).

Eberndorf (Bezirk Völkermarkt) NW-Ufer d. Gösselsdorfer Sees, von *Apodemus flavicollis* (12 Ex.), 23./24. 8. 1963, K. BAUER leg. (KB 927).

Alle Exemplare stammen direkt von den jeweiligen Wirtstieren. Die Etikettengaben lauteten teilweise auf „*Apodemus tauriscus*“ und wurden in diesen Fällen durch den gültigen Namen *Apodemus flavicollis* ersetzt. – Bemerkenswert ist die Auffindung von *L. testaceus* auf *Clethrionomys glareolus* (doch!) und vor allem der Fund auf der Wasserspitzmaus, *Neomys fodiens* – und damit auf einer zweiten Insectivora-Art.

5.3. Ältere Belege von *Leptinus testaceus* in der Sammlung der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum

In der Sammlung der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum befinden sich außer den oben genannten Neuzugängen 24 Exemplare von *Leptinus testaceus* (überwiegend BESUCHET rev. 1984). Zehn dieser Exemplare haben nur die allgemeine Bezeichnung Graz bzw. Umgebung Graz; sie wurden in der Abb. 2 unter Nr. 13 zusammengefaßt. Ungenau ist auch der Fundort Nr. 15, denn das betreffende Belegstück trägt nur die sehr allgemeine Bezeichnung Koralpe. – Von den übrigen 13 Exemplaren haben zwei keine Fundangaben; die anderen elf stammen aus folgenden Orten bzw. Gebieten:

Niederösterreich: Wienerwald, 8. 1910, KREKICH (3 Ex., Coll. TAX & MEIXNER).

Schweden: Böbebergsslätt, aus Buchenlaub gesiebt, 18. 5. 1944 (1 Ex., Coll. LAMPRECHT).

Tschechoslowakei: Moravia (1 Ex., Coll. LAMPRECHT).

Ungarn: Güns (=Köszeg; 2 Ex., Coll. R. & E. WEBER).

Rumänien: Ob. Kuchta/N Bogsan (1 Ex., Coll. TAX & MEIXNER).

Jugoslawien: Jablanica, Herzegowina, 5. 1901 (3 Ex., Coll. CZERNOHORSKY).

6. Nachtrag während der Drucklegung

Am 11. 7. 1988 konnte der Verfasser bei einer Befahrung des Schafferloches bei Eppenstein, Kataster-Nr. 2763/4, gemeinsam mit den Herren Bernd FREITAG, Franz MOITZI und Karl NUCK (die beiden letztgenannten von der Forschergruppe Zeltweg des Landesvereins für Höhlenkunde), 3 Exemplare von *Leptinus testaceus* finden. Die betreffende Stelle liegt am unteren Ende eines Schachtstückes im Inneren der nicht sehr großen Höhle. Die Tiere liefen dort sehr rasch auf einem kleinen Erdhügel umher, der jedoch keinerlei Spuren von Mäusegängen oder eines Nestes erkennen ließ. Auch Fledermausexkreme waren nicht zu sehen. An organischer Substanz lagen in unmittelbarer Nähe lediglich einige Holzstücke und am oberen Ende des Schachtes Skelette von Hunden. Vor dem Eingang der Höhle wurden zur Kontrolle Laublagen untersucht; das von dort eingebrachte Gesiebe enthielt jedoch keine *Leptinus*-Exemplare.

Wie dieser auch eher zufällig zustande gekommene Fund zeigt, wäre es von Interesse, wenn bei Höhlenbefahrungen auf *Leptinus* speziell geachtet werden könnte.

7. Literatur

- AGAZZI G. & DECOU V. 1961. Sur la morphologie du *Leptinus testaceus* P. W. MÜLLER (Coleoptera, Leptinidae). – *Fragm. ent.*, 4 (1): 3–10.
- BESUCHET C. 1980. Revision des *Leptinus* paléarctiques (Coleoptera: Leptinidae). – *Revue suisse Zool.*, 87 (1): 131–142.
- BRANCSIK C. 1871. Die Käfer der Steiermark. – Cieslar, Graz.
- BÜTTIKER W., LOOSLI R. & LINDER A. 1974. Erster Nachweis von *Leptinus testaceus* MÜLLER (Leptinidae, Coleopt.) als Epizoon in der Schweiz. – *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.*, 47 (1–2): 69–71.
- CLAASSENS A. J. M. 1965. *Leptinus testaceus* MÜLLER (Col., Silphidae), new records. – *The Irish Naturalist's Journal*, 15 (3): 60–62.
- DALLA TORRE K. W. v. 1879–1880. Die Käferfauna von Oberösterreich. – 10. u. 11. Jber. Ver. Naturkde. Oest. ob d. Ens zu Linz: 1–125 bzw. 1–81.
- EICHHOFF 1866. Sammelberichte. In *Kleinere Mitteilungen*. – *Berl. Ent. Z.*, 10: 291–295.
- FRANZ H. 1970. Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, 3. – Wagner, Innsbruck–München.
- FREUDE H. 1971. 13. Familie: Leptinidae. In: FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. *Die Käfer Mitteleuropas*, 3: 202–203. – Goecke u. Evers, Krefeld.
- GANGLBAUER L. 1899. *Die Käfer von Mitteleuropa*, 3. – Gerold, Wien.
- HOLZSCHUH C. 1983. Bemerkenswerte Käferfunde in Österreich, III. – *Mitt. forstl. Bundesversuchsanstalt Wien*, 148: 1–81.
- HOFFER E. 1906. Bericht der entomologischen Sektion über ihre Tätigkeit im Jahre 1905. – *Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark*, 42: XLIII–C.
- HÖLZEL E. 1944. IV. Nachtrag zum Verzeichnis der bisher in Kärnten beobachteten Käfer. – *Carinthia II*, 134/54: 59–80.
- HÖLZEL E. 1958. Die Hafner- und die Hundhöhle am Rabenberg in den Karawanken und die Kurathöhle in der Sattnitz mit ihren tierischen Bewohnern. – *Carinthia II*, 148/68: 24–45.
- HORION A. 1949. *Faunistik der mitteleuropäischen Käfer*, 2. – Klostermann, Frankfurt am Main.

- ISING E. 1969. Zur Biologie des *Leptinus testaceus* MÜLLER, 1817 (Insecta, Coleoptera). – Zool. Beitr., N. F., 15: 393–456.
- JEANNEL R. 1922. Silphidae Leptininae (Coléoptères) (Première Série) et Morphologie comparée du *Leptinus testaceus* MÜLL. et du *Platypyllus castoris* RRrs. – Biospeologica XLV. – Arch. Zool. exp. et gén., 60: 557–592.
- JEANNEL R. 1926. Faune cavernicole de la France. – Encyclopédie entomologique, 7. Lechevalier, Paris.
- KIEFER H. & MOSSBRUGGER J. 1941. Beitrag zur Coleopterenfauna des steirischen Ennstales und der angrenzenden Gebiete. – Mitt. Münchner Ent. Ges., 31 (2): 681–701.
- KLESS J. 1974. Die Käfer. In: Katalog 1. Zoologie: 53–102. – Vorarlberger Naturschau. Dornbirn.
- KRAUSS H. 1906. Zwei neue Höhlenkäfer aus dem mitteleuropäischen Faunengebiet. – Wiener ent. Ztg., 25: 257–260.
- KREISSL E. 1986. *Leptinus illyricus* BESUCHET, 1980 – neu für die Steiermark. – Mitt. Abt. Zool. Landesmuseum Joanneum, 39: 41–42.
- LIEBMANN W. 1943. *Leptinus sericatus* DOD. In: Kleine coleopterologische Mitteilungen. – Ent. Bl., 39 (1/2): 48.
- PENECKE 1904. Die ersten in der Steiermark aufgefundenen Höhlen-Koleopteren (Vortrag). In: Bericht der entomologischen Sektion über ihre Tätigkeit im Jahre 1902/3. — Mitt. naturwiss. Ver. 40: LX—LXI.
- REDTENBACHER L. 1849. Fauna Austriaca. Die Käfer, ed. 1. – Gerold, Wien.
- REDTENBACHER L. 1858. Fauna Austriaca. Die Käfer, ed. 2. – Gerold, Wien.
- REDTENBACHER L. 1874. Fauna Austriaca. Die Käfer, ed. 3, Bd. 1. – Gerold, Wien.
- RESSL S. 1983. Naturkunde des Bezirkes Scheibbs, 2. Die Tierwelt des Bezirkes Scheibbs. – Radinger, Scheibbs.
- RÜSCHKAMP P. F. 1914. Zur Biologie von *Leptinus testaceus* MÜLL. Phoresie oder Ektoparasitismus? Neue Beobachtungen. – Z. wiss. Insektenbiol., 10: 139–144.
- RÜSCHKAMP P. F. 1921. Zur Biologie der Leptinidae. Ins. Coleopt. *Leptinus testaceus* MÜLL., der „Mäusefloh“. – Tijdschrift v. Ent., 64: 161–174.
- SCHMID M. E. 1972. Einige Käferfunde aus österreichischen Höhlen (Col., Leptinidae, Catopidae/excl. Bathysciinae). – Die Höhle, 23 (1): 15.
- SICK F. 1940. Nestuntersuchungen in Ostholstein. – Ent. Bl., 36 (5): 129–144.
- SIXL W. 1975. Zur Wirtsfindung von Parasiten, deren Sinneshaare, Mundwerkzeuge und Hilfsorgane (mit einer Literaturzusammenstellung). (Arachnida; Insecta). – Mitt. Abt. Zool., 4 (1): 31–58.
- STROUHAL H. & BEIER M. 1928. Beitrag zur Coleopterenfauna der Maulwurfsnester in der nächsten Umgebung Wiens. – Z. Morph. Ökol. Tiere, 12: 191–239, Berlin.
- WETTSTEIN O. 1950. Ist *Leptinus testaceus* ein Parasit? – Z. Wiener Ent. Ges., 61 (1/3): 109–111.

Anschrift des Verfassers: Dr. Erich KREISSL, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum, Raubergasse 10, A-8010 G r a z .

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum Graz](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [41_1988](#)

Autor(en)/Author(s): Kreissl Erich

Artikel/Article: [Funde von *Leptinus testaceus* MÜLLER \(Hex., Coleoptera, Leptinidae\) 27-38](#)