Mitt. Pollichia	64	166-172	1 Abb.	Bad Dürkheim/Pfalz 1976
				ISSN 0341-9665

Karl-Heinz DANNAPFEL

Bemerkenswerte Vorkommen von Wasserkäfern im Oberrheingebiet (Insecta: Coleoptera)

Kurzfassung

DANNAPFEL, K.-H. (1976): Bemerkenswerte Vorkommen von Wasserkäfern im Oberrheingebiet (Insecta: Coleoptera). — Mitt. Pollichia **64**: 166—172, Bad Dürkheim/Pfalz.

Bei faunistisch-ökologischen Untersuchungen an Wasserkäfern in Augewässern des Naturschutzgebietes „Hördter Rheinaue" bei Germersheim/Pfalz konnten *Bidessus minutissimus* und *Ochthebius eppelsheimi* für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland erstmals sicher nachgewiesen werden. Der bis jetzt nur einmal festgestellte *Haliplus mucronatus* wurde in der näheren Umgebung gefunden. Bis 1976 wurden weitere Fundorte von *Ochthebius eppelsheimi* und *Bidessus minutissimus* entlang des Oberrheins festgestellt. Dabei ist *O. eppelsheimi* fast immer mit *O. minimus* vergesellschaftet.

Abstract

DANNAPFEL, K.-H. (1976): Bemerkenswerte Vorkommen von Wasserkäfern im Oberrheingebiet (Insecta: Coleoptera) [Remarkable records of waterbeetles in the Upper Rhine Valley (Insecta: Coleoptera)]. — Mitt. Pollichia **64**: 166—172, Bad Dürkheim/Pfalz.

During faunistic and ecological studies on waterbeetles in the natural preserve „Hördter Rheinaue" near Germersheim (Rhineland-Palatinate, FRG), the two species *Bidessus minutissimus* and *Ochthebius eppelsheimi* were found for the first time in the territory of the FRG. *Haliplus mucronatus*, only once recorded in Germany, was observed in the nearby area. Until 1976 further specimens of *Bidessus minutissimus* and *Ochthebius eppelsheimi* were found at different places along the Upper Rhine. *O. eppelsheimi* was nearly always associated with the common *O. minimus*.

Résumé

DANNAPFEL, K.-H. (1976): Bemerkenswerte Vorkommen von Wasserkäfern im Oberrheingebiet (Insecta: Coleoptera) [Présence de coléoptères aquatiques remarquables dans la région du cours supérieur du Rhin (Insecta: Coleoptera)]. — Mitt. Pollichia **64**: 166—172, Bad Dürkheim/Pfalz.

Dans la réserve naturelle d'„Hördter Rheinaue" près de Germersheim (Palatinat rhénan), l'auteur a fait des études faunistiques et écologiques sur des coléoptères aquatiques. Les espèces *Bidessus minutissimus* et *Ochthebius eppelsheimi* ont été trouvées pour la première fois sur le territoire de la République Fédérale d'Allemagne. Jusqu' en 1976, d'autres stations de ces deux espèces ont été rencontrées dans la vallée du Rhin supérieur. *Ochthebius eppelsheimi* était toujours associé à *Ochthebius minimus*. *Haliplus mucronatus*, seulement une fois signalé de l'Allemagne fut attrapé aux environs de Germersheim.

1. Einleitung

Bei faunistisch-ökologischen Untersuchungen an Wasserkäfern (DANNAPFEL 1977) im Naturschutzgebiet „Hördter Rheinaue" bei Germersheim/Pfalz wurden 1972 einige bemerkenswerte Funde gemacht, über die hier

kurz berichtet werden soll. Über die Verbreitung von *Bidessus minutissimus*, *Ochthebius eppelsheimi* und *Haliplus mucronatus* in Mitteleuropa ist noch wenig bekannt; die spärlichen Angaben beziehen sich fast ausnahmslos auf alte Funde. In neuerer Zeit sind diese Arten aus Deutschland nicht gemeldet worden. Ein Grund dafür liegt vermutlich auch darin, daß *Bidessus minutissimus* und *Ochthebius eppelsheimi* in REITTER (1908, 1909) noch nicht als eigenständige Art erwähnt sind.

Den Herren Dr. G. A. LOHSE, Hamburg, H. SCHAEFLEIN, Straubing, und H. WALLDORF, Düsseldorf, danke ich für die Unterstützung bei der Bestimmung dieser Arten und für Verbreitungsangaben.

2. *Bidessus minutissimus* (GERMAR, 1824)

Über die Verbreitung dieser Art gibt es nur sehr wenige allgemeine Angaben. HORION (1941:370) charakterisiert ihr Vorkommen wie folgt: „Westl. Mittelmeergebiet, Kanar. Inseln, Nordafrika; Kreta (nicht Balkan-Halbinsel), Südpalästina. In Westeuropa durch Frankreich (bes. im Süden, im Norden bis Umg. Paris u. Bretagne) bis Großbritannien (sehr s. nach JOY 1932). Das Vorkommen in Deutschland ist zweifelhaft." HORION (in litt. an H. SCHAEFLEIN) teilte mit, daß *Bidessus minutissimus* „nördlich der Alpen noch nicht gefangen wurde." Der Fundort eines Exemplares von Dachau bei München, leg. IHSSEN 1907, wird angezweifelt. In den fünfziger Jahren konnte die Art trotz intensiver Nachsuche von WITZGALL bei Dachau nicht nachgewiesen werden (SCHAEFLEIN, in litt. 7. 3. 1974).

a) Somit ist das am 3. 10. 1972 im NSG „Hördter Rheinaue" gefangene ♀ (det. SCHAEFLEIN) der erste sichere Nachweis aus Deutschland. Der Käfer wurde im Uferbereich eines Baggersees zwischen einer großen Anzahl von *Guignotus pusillus* festgestellt (zur Physiographie dieses Gewässers, sowie zur Begleitfauna siehe DANNAPFEL 1977).

b) Am 30. 5. 1976 wurde ein weiteres Exemplar von *Bidessus minutissimus* in einem Begleitgraben des Rheins bei km 305,4 gefangen (leg. DANNAPFEL et R. KINZELBACH, Exkursion der Pollichia). Das Tier war ein ♂ und durch Präparation des Aedoeagus (abgebildet bei SCHAEFLEIN 1971:24) sicher zu identifizieren. Bei dem Fundort handelt es sich um einen schnell fließenden rechtsrheinischen Entwässerungsgraben am Deich im Bereich der Rheinstaustufe Gambsheim/Elsaß von etwa 5 m Breite und 1,5 m Tiefe. Er ist mit *Callitriche* sp. bewachsen. Bei rascher Nachsuche konnten mit dem Käfer zusammen im Uferbereich nur *Echinogammarus berilloni* und *Anisus vortex* festgestellt werden.

c) Am 24. 7. 1976 wurden in einem Baggersee und in einer daneben liegenden Pfütze östlich Neuburg/Pfalz mehrere Exemplare von *Bidessus minutissimus* nachgewiesen. Als Belegstücke wurden 4 ♂ gefangen, weitere Käfer wurden beobachtet.

Beide Gewässer liegen in Stromnähe bei Rheinkilometer 357,7 und haben bei hohem Wasserstand Verbindung miteinander. Die Pfütze war zum Zeitpunkt der Untersuchung 5 m lang und 1 m breit, bis 0,3 m tief, Ihr Untergrund besteht aus Kies von 2 cm Korngröße, die Vegetation aus *Potamogeton pectinatus* und vereinzelt *Potamogeton crispus*. In ihr wurden außerdem folgende Wasserkäfer vorgefunden:

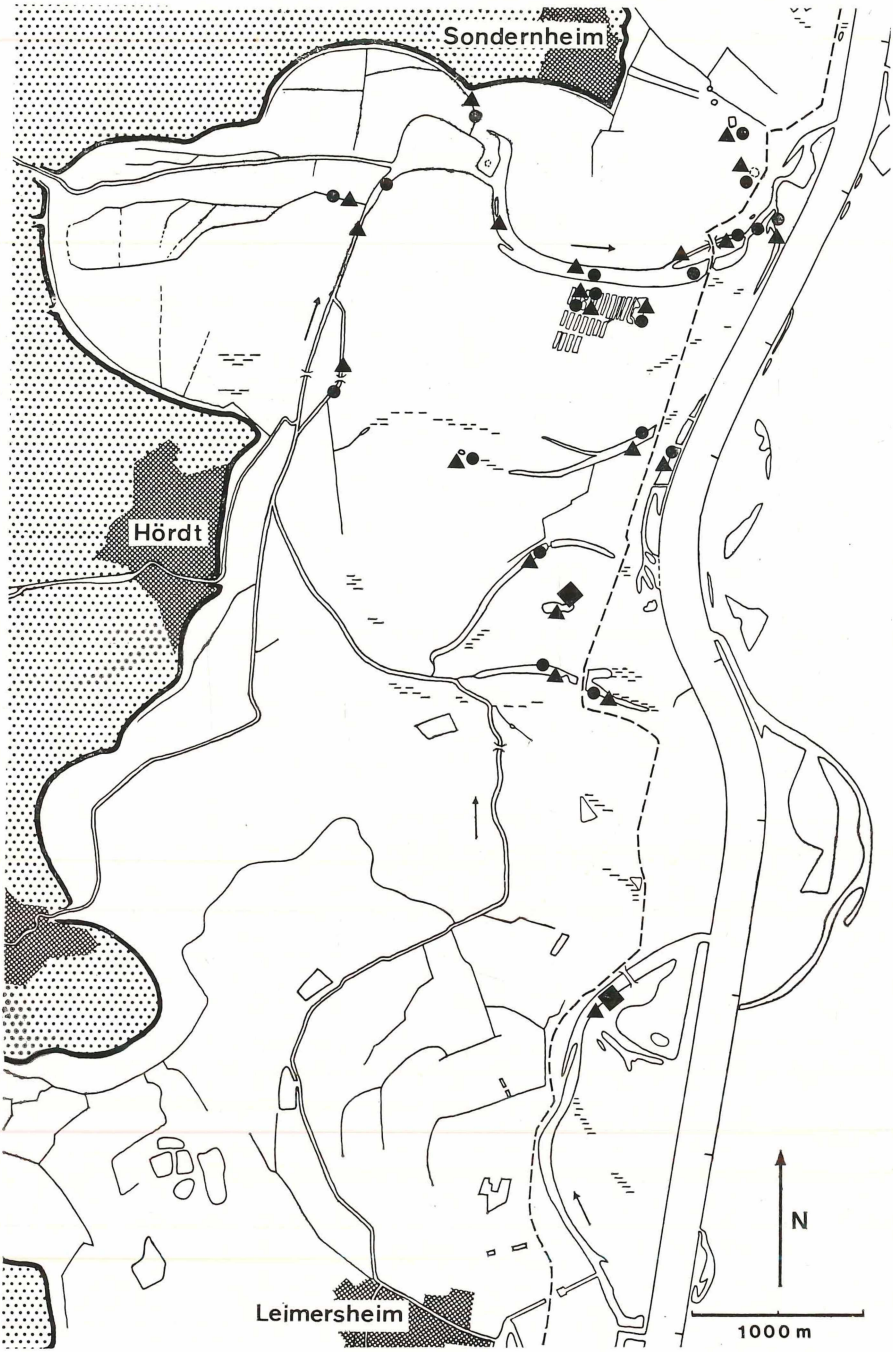


Abb. 1: Fundorte von
▲ : *Ochthebius eppelsheimi* ◆ : *Bidessus minutissimus* — — — Rheinhauptdeich
● : *Ochthebius minimus* in der „Hördter Rheinaue".
▭ Hochgestade mit Niederterrasse. Original.

Haliplus sp (♀), *Guignotus pusillus, Hydroporus palustris, Graptodytes pictus, Potamonectes canaliculatus, Laccophilus hyalinus, Ochthebius minimus, Laccobius minutus, Laccobius striatulus.*

Der Uferbereich des Baggersees besteht aus grobem Kies von 4 cm Korngröße, die Vegetation aus einigen *Potamogeton pectinatus*-Büscheln. Die Besiedlung war die gleiche wie oben.

d) Am 9. 8. 1976 konnte das Vorkommen von *Bidessus minutissimus* in der „Hördter Rheinaue" bestätigt werden. Im von Rheinwasser durchströmten Leimersheimer Altrhein wurde 1 Exemplar (ebenfalls ♂) im Uferbereich zwischen *Rorippa amphibia* gefangen. An dieser Stelle ist das Wasser seicht, die Strömung gering, das Substrat besteht aus Lehm, oft auch mit Kies vermischt. An Begleitorganismen wurden festgestellt:
Haliplus fluviatilis, Hydroporus palustris, Laccophilus hyalinus, Rhantus latitans, Ochthebius eppelsheimi (s. unten), *Laccobius minutus, Enochrus coarctatus.*

Die Fundorte von *Bidessus minutissimus* in der „Hördter Rheinaue" sind in der Abbildung 1 eingetragen.

Es ist zu erwarten, daß die Art im gesamten Oberrheingebiet angetroffen wird. Obwohl sie bereits bei Ganglbauer (1892), Kuhnt (1911), Zimmermann (1930), Guignot (1931—33), Guignot (1947), Horion (1941), sowie Schaeflein (1971) erwähnt ist, wurde über ihre Verbreitung bisher wenig bekannt.

Möglicherweise handelt es sich auch um einen Einwanderer aus Südeuropa oder Südwesteuropa. Aus den wenigen Fundorten im Oberrheingebiet können bis jetzt noch keine ökologischen Ansprüche der Art abgeleitet werden.

3. *Ochthebius eppelsheimi* (Kuwert, 1887)

Dieser kleine aus Ungarn beschriebene Hydraenide wurde erst spät als eigenständige Art erkannt und von *Ochthebius minimus* abgetrennt. Von älteren Autoren wird er noch als Varietät von *Ochthebius minimus* (Fabricius 1792) betrachtet (Ganglbauer 1904, Kuhnt 1911, Reitter 1909). Inwieweit die ab. *lutescens* (Kuwert 1890) mit *Ochthebius eppelsheimi* (Kuwert 1887) übereinstimmt, ist fraglich.

Das Vorkommen von *O. eppelsheimi* charakterisiert Lohse (in litt., 26. 10. 1973) wie folgt: „Die Art ist in Frankreich weit verbreitet, aber auch im östlichen und südöstlichen Mitteleuropa. Aus Deutschland wohl nur deshalb so wenig bekannt, weil sie im Reitter fehlt. Aber erstaunlicherweise hat der frühere Spezialist Hoch in Bonn diese Art ebenfalls nie aus Westdeutschland angegeben. Möglicherweise Arealausdehnung." Die wenigen Fundortangaben stammen von d'Orchymont (1942):

Ungarn:	Kalocsa
UdSSR:	Kinel (östl. Kujbyšev)
ČSSR:	Mähren
Polen:	Wrocław (Breslau), Jarosław
DDR:	Köthen
Frankreich:	Nord-Frankreich (?), Mont Pilat

Horion (1948) und Lohse (1971) machen ähnliche Angaben.

a) In der „Hördter Rheinaue" wurde 1972 und in den folgenden Jahren die bis jetzt noch nicht aus dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland bekannte Art in mehr oder weniger großen Populationen an fast allen Untersuchungsstellen nachgewiesen. (8 Ex. det. Lohse). *O. eppelsheimi* ist im

gesamten NSG verbreitet. Er bewohnt pflanzenbewachsene flache Gewässer (vereinzelt), Baggerseen (vereinzelt), Lehmgruben (mehrfach), Aubäche (vereinzelt), langsam fließende größere Gewässer (vereinzelt), stehende Altwasser vom Weihertyp (mehrfach), den Sondernheimer Altrhein (mehrfach), sowie einen zum Teil beschatteten flachen Kolk mit üppiger Vegetation (häufig). Einen Überblick über das Vorkommen in der „Hördter Rheinaue" gibt die Abbildung 1. Zur Physiographie und Begleitfauna der einzelnen Gewässer siehe DANNAPFEL (1977).

b) Nördlich Germersheim wurde am 31. 3. 1974 auf der Insel „Grün" die Art ebenfalls nachgewiesen. In Pfützen und pflanzenbewachsenen flachen Tümpeln in Altrheinnähe, die regelmäßig im Sommer austrocknen, konnte *O. eppelsheimi* festgestellt werden. Mit ihm vergesellschaftet waren:
Coelambus impressopunctatus, Rhantus pulverosus, Hydrobius fuscipes, Enochrus quadripunctatus, Hydrophilus caraboides, Berosus signaticollis.

c) In dem Parallelarm des Lingenfelder Altrheins wurde am 12. 6. 1976 das Vorkommen dieser Art auf der Insel „Grün" bestätigt. Je nach Wasserstand ist dieser flache Altrheinarm zwischen 10 m und 20 m breit, das Substrat besteht aus Lehm, die Vegetation im Uferbereich aus *Rorippa amphibia, Polygonum* sp., *Typhoides arundinacea* und *Phragmites communis*. An Begleitfauna wurden *Guignotus pusillus, Hygrotus versicolor, Laccophilus variegatus, Laccophilus hyalinus, Rhantus latitans, Laccobius minutus, Enochrus quadripunctatus, Berosus signaticollis, Berosus bispina* und *Spercheus emarginatus* festgestellt.

d) In einem in Verlandung begriffenen Altrhein vom Weihertyp („Gimpelrhein") zwischen Germersheim und der „Hördter Rheinaue" wurde am 9. 8. 1976 in dem breiten *Phragmites*-Gürtel die Art ebenfalls nachgewiesen. Weitere Wasserkäfer wie *Peltodytes caesus, Haliplus* sp. (♀), *Guignotus pusillus, Hygrotus inaequalis, Hydroporus angustatus, Noterus crassicornis, Ochthebius minimus, Limnebius atomus, Anacaena limbata, Enochrus testaceus, Cymbiodyta marginella* wurden erbeutet.

e) Im südlichen Abschnitt der „Hördter Rheinaue" wurde am 9. 8. 1976 im Leimersheimer Altrhein der Käfer zusammen mit *Bidessus minutissimus* gefangen (siehe S. 169).

f) Bei einer Untersuchung des Wörther Altrheins am 1. 10. 1976 wurde auch dort *O. eppelsheimi* festgestellt. Es handelt sich um ein langgestrecktes bis zu 100 m breites Altwasser mit üppiger Vegetation und Lehmuntergrund, stellenweise etwas Kies oder abgestorbene Pflanzenteile aufgelagert. Im Uferbereich wurden außer dieser Art noch folgende Wasserkäfer gefunden:
Haliplus fluviatilis, Hyphydrus ovatus, Guignotus pusillus, Hydroporus palustris, Hydroporus angustatus, Graptodytes pictus, Noterus clavicornis, Laccophilus variegatus, Hydraena palustris, Limnebius atomus, Anacaena limbata und *Laccobius minutus.*

g) Bei einer umfangreichen faunistischen Erfassung der Wirbellosen der Gewässer im Raum Neuburg/Pfalz im Juni/Juli 1976 war *O. eppelsheimi* an fast allen Untersuchungsstellen vertreten: in den meisten Altwassern, pflanzenbewachsenen Tümpeln, im Uferbereich von Fließgewässern und Baggerseen. Von einem Massenvorkommen in einem Altwasser der Weichholzaue wird hier kurz berichtet. Es handelt sich um ein längliches stagnierendes

Altwasser in Stromnähe bei Rheinkilometer 355,8 mit spärlichem *Rorippa amphibia-* und *Polygonum amphibium*-Bewuchs. Vereinzelt treten auch Fadenalgen auf. Ringsum ist es von Weiden und Pappeln bestanden. Das Substrat besteht aus Lehm. Es wird von den periodischen Hochwässern des Rheins überflutet. Im Juni/Juli 1976 wurde die Art sehr zahlreich im Uferbereich festgestellt, im Oktober 1976 ebenfalls dort massenhaft (mind. 200 Ex.) zwischen abgefallenem Laub. In diesem Gewässer wurden außerdem *Haliplus ruficollis, Hygrotus versicolor, Hydroporus palustris, Hydroporus angustatus, Graptodytes pictus, Porhydrus lineatus, Laccophilus hyalinus, Laccophilus minutus, Ilybius fuliginosus, Ochthebius minimus, Helophorus* sp., *Laccobius minutus, Helochares lividus* und *Spercheus emarginatus* nachgewiesen.

Über die Vergesellschaftung von *O. eppelsheimi* mit der nächst verwandten Art *O. minimus* soll hier kurz berichtet werden. Diese wurde zuerst in der „Hördter Rheinaue", dann an fast allen weiteren Fundorten beobachtet (vgl. hierzu Abb. 1). 1972 wurden beide Arten häufig in einem flachen Kolk südlich Germersheim im Verhältnis 1 : 1 angetroffen. Bei dem Massenvorkommen im Raum Neuburg ist *O. eppelsheimi* nach vorläufigen Untersuchungen mindestens dreimal so häufig wie *O. minimus*. Ein gemeinsames Auftreten beider Arten wird bereits von d'Orchymont (1942) erwähnt.

Die vielen Fundorte aus Augewässern jeglicher Art in der nördlichen Oberrheinebene zeigen, daß der Käfer nicht selten und vermutlich weiter verbreitet ist.

4. *Haliplus mucronatus* (Stephens, 1828)

Das Verbreitungsgebiet dieses Käfers ist westeuropäisch-mediterran. Die Art ist bisher nicht sicher aus Deutschland nachgewiesen (Horion 1941). Inzwischen wurde sie jedoch nach Hoch (1956) in einem mit *Ceratophyllum* bewachsenen Graben bei Salem/Bodensee am 19. 8. 1954 als zweifelsfreier Erstfund festgestellt (21 Ex., leg. Hoch et Horion).

Am 20. 8. 1973 wurde in einem Wiesengraben zwischen Freisbach und Gommersheim das Vorkommen der Art in Deutschland bestätigt (1 Ex., Dannapfel et. R. Kinzelbach leg., vid. Walldorf). Der Graben ist etwa 80 cm breit und bis 20 cm tief, langsam fließend. Das Substrat besteht aus Sand, die Vegetation aus *Sparganium ramosum, Lemna minor, Sagittaria sagittifolia, Mentha aquatica,* Characeen. Mit *Haliplus mucronatus* waren folgende Wasserkäfer vergesellschaftet: *Haliplus lineatocollis, Haliplus obliquus, Peltodytes caesus, Hygrotus inaequalis, Platambus maculatus, Agabus bipustulatus, Ilybius fuliginosus, Dytiscus marginalis, Anacaena limbata.*

Der Fundort liegt nur etwa 20 km westlich von Graben bei Bruchsal/Baden (Hilgert ca. 1910 leg. 1 Ex.). Hoch (1956) vermutete, daß Hilgert dieses Exemplar vielleicht am Bodensee gesammelt, bzw. von dort erhalten hat. Durch diesen Fund wäre das Vorkommen trotz sehr alter Meldung durchaus denkbar.

5. Literaturverzeichnis

DANNAPFEL, K.-H. (1977): Faunistik und Ökologie von Wasserkäfern im Naturschutzgebiet „Hördter Rheinaue" bei Germersheim (Insecta: Coleoptera). — Mitt. Pollichia **65**: (im Druck), Bad Dürkheim/Pfalz.

FREUDE, H. (1971): 3. Familie: Haliplidae, Wassertreter. — In: FREUDE, HARDE, LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas, **3**: 8—15, Krefeld.

GANGLBAUER, L. (1892): Die Käfer von Mitteleuropa. Die Käfer der österreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebietes. **1**. — III + 557 S., Wien.

— (1904): Die Käfer von Mitteleuropa. — **4**, 1, 286 S., Wien.

GUIGNOT, F. (1931—33): Les Hydrocanthares de France. — XV + 1057 S., Toulouse.

— (1947): Faune de France. Vol. 48: Coléoptères Hydrocanthares. — 286 S., Paris.

HOCH, K. (1956): Wasserkäfer des Bodensees und seiner Umgebung. — Mitt. bad. Landesver. Naturk., N. F. **6** (4): 241—250, Freiburg.

HORION, A. (1941): Faunistik der deutschen Käfer. — **1**, 464 S., Krefeld.

— (1949): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. — **2**, 388 S., Frankfurt/Main.

KNISCH, A. (1924): Hydrophilidae. — In: JUNK-SCHENKLING: Coleopterorum Catalogus-Pars **79**: 1—306, Berlin.

KUHNT, P. (1911): Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands. — 1138 S., 10350 Abb., Stuttgart.

LOHSE, G. A. (1971): 7. Familie: Hydraenidae. — In: FREUDE, HARDE, LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas. — **3**: 95—125, Krefeld.

ORCHYMONT, A. d' (1942): Revision du sous-genre *Homalochthebius* KUWERT, 1887 du genre *Ochthebius* LEACH (Coleoptera: Hydraenidae). — Bull. Mus royal Hist. nat. Belg., **18** (39): 1—16, Bruxelles.

REITTER, E. (1908): Fauna germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. — **1**, 248 S., 40 Taf., Stuttgart.

— (1909): Fauna germanica. — **2**, 392 S., 40 Taf., Stuttgart.

SCHAEFLEIN, H. (1971): 4. Familie: Dytiscidae, echte Schwimmkäfer. — In: FREUDE, HARDE, LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas. — **3**: 16—89, Krefeld.

ZIMMERMANN, A. (1930): Monographie der paläarktischen Dytisciden **1**. Noterinae, Laccophilinae, Hydroporinae (1. Teil). — Kol. Rdsch., **16**: 35—118, Wien.

Anschrift des Verfassers:

Karl-Heinz Dannapfel, Dipl.-Biol., Untere Rappengasse 3, D-6721 Weingarten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: 64

Autor(en)/Author(s): Dannapfel Karl-Heinz

Artikel/Article: Bemerkenswerte Vorkommen von Wasserkäfern im Oberrheingebiet (Insecta: Coleoptera) 166-172