

Bemerkenswerte Käferfunde aus Luxemburg (Insecta: Coleoptera)

von

Raoul GEREND ¹⁾ und Carlo BRAUNERT ²⁾

Zusammenfassung: In diesem Beitrag werden über 60 für Luxemburg interessante Arten vorgestellt, die zum größten Teil im Jahre 1996 festgestellt werden konnten. 29 Arten sind neu für die Fauna Luxemburgs, 13 konnten seit über 50 Jahren erstmals wieder für unser Gebiet belegt werden. Es werden kurze Angaben zu Ökologie und Verbreitung im Großraum gemacht.

Abstract: More than 60 species of Coleoptera are reported from Luxembourg. 29 of them are new for the fauna of this country, 13 have not been recorded for more than fifty years. The ecology and the known distribution in neighbouring areas are briefly discussed. Most records are from the year 1996.

Key words: Insecta, Coleoptera, Luxembourg, records.

1. Einleitung

Die faunistische Erforschung der einheimischen Käferfauna hat sich im letzten Jahrzehnt vor allem auf die Laufkäfer (Carabidae) und die ökologische Gruppe der Wasserkäfer (verschiedene Familien) konzentriert. Da die Laufkäfer sich zudem einer zunehmenden Beliebtheit bei Diplomanden und bei in Studienbüros beschäftigten Ökologen erfreuen, ist es nicht verwunderlich, dass binnen kurzer Zeit eine ansehnliche Datenmenge zusammenkam, die unser Wissen über die Verbreitung dieser Käferfamilie deutlich erweiterte.

Im gleichen Zeitraum entwickelte auch die zoologische Abteilung des Naturhistorischen Museums Luxemburg eine verstärkte Aktivität bei der Erfassung von Arthropoden in besonders interessanten oder gefährdeten Biotopen des Landes, so z. B. auf den Keuper-Magerrasen des Gutlandes oder bei der interdisziplinären Studie zur Phytosoziologie und Ökologie der luxemburgischen Feldhecken (Moes et al. 1993). Die Bearbeitung des dabei anfallenden Kurzflügler-Materials durch den belgischen Spezialisten Didier Drugmand führte schließlich zur Revision der gesamten bisher in Luxemburg gesammelten Staphylinidae (Sammlungen Ferrant, Mousset, Braunert partim), so dass in kürze auch für diese Familie eine Arbeitsgrundlage bestehen wird.

¹⁾ 4, avenue des Bains, L-5610 Mondorf-les-Bains.

²⁾ 8, rue Ermesinde, L-6437 Echternach.

Im Jahre 1996 schließlich dehnten die Autoren ihre Interessen auf andere Familien aus, mit dem langfristigen Ziel, einen Überblick über die einheimische Käferfauna zu erarbeiten und die Grundlage für eine Landessammlung der Luxemburger Käfer zu schaffen.

Ziel dieses Beitrages ist es, die bemerkenswerten Funde insbesondere des vergangenen Jahres vorzustellen und sie, soweit erforderlich und möglich, in einem regional-faunistischen Kontext zu besprechen.

Auf die Veröffentlichung von Wasserkäferfunden wurde an dieser Stelle bewusst verzichtet, um einer Gesamtdarstellung der aquatischen Familien in Luxemburg nicht vorzugreifen.

Auch die gesamte Familie der Curculionidae sowie ein Großteil der Aleocharinen (Staphylinidae) blieb unberücksichtigt, da das vorhandene Material bisher nur ansatzweise bearbeitet wurde.

Im übrigen muß darauf hingewiesen werden, dass nur ein kleiner Teil des Materials aufgearbeitet, d. h. präpariert und bestimmt werden konnte. Dass trotzdem so viele interessante Arten und so viele Erstnachweise in diese Arbeit einfließen können zeigt, wie unzureichend im Grunde der faunistische Wissensstand bei vielen Familien noch ist.

2. Material und Methode

Neben Käfermaterial, das bei Exkursionen in verschiedene Gebiete des Landes zusammengetragen werden konnte, stammt das hier veröffentlichte Material aus folgenden Quellen:

Erfassung der Laufkäferfauna in alluvialen Habitaten an der Untersauer im Jahre 1989 (Dipl.-Biol. Claudine Junck);

Erfassung der Laufkäferfauna im NSG "Amberknäppchen" bei Imbringen (Dipl.-Biol. Claudine Junck);

Erfassen von Bodenkäfern mit Barberfallen in der Alzette-Aue bei Fentingen im Sommer 1994 (André Erpelding et al.);

Erfassen der nachtaktiven Insekten mit Lichtfallen im Südosten Luxemburgs im Rahmen eines Fledermaus-Projektes (MNHN: Kurator Marc Meyer) (Sommer 1996);

Gemeinschaftsexkursion der Entomologischen Arbeitsgruppe der SNL in die ehemaligen Erztagebauflächen im Südwesten im Juni 1996;

Erfassung der Bodenkäfer des NSG "Telpeschholz" mit Barberfallen im Jahre 1996 (Raoul Gerend);

Erfassung der Käferfauna des Keuper-Magerrasens "Schléidelberg" im Jahre 1996 (Raoul Gerend);

Erfassung der coprophilen Käfer einer extensiven Pferdeweide bei Godbrange im Jahre 1996 (Raoul Gerend).

Die Bestimmung des Materials erfolgte im wesentlichen nach Freude et al. (1964 ff.), sowie den Supplementbänden zu diesem Werk (Lohse & Lucht 1989 ff.). Darüber hinaus fanden die Werke von Coiffait (1972 ff.) und Palm (1966 ff.) für die

Staphylinidae, Trautner & Geigenmüller (1987), sowie Hurka (1996) für die Carabidae und Audisio (1993) für die Nitidulidae Verwendung.

Bei allen kritischen Arten erfolgte die Determination genitaliter, soweit dies für ein richtiges Ansprechen von Vorteil war. Aus diesem Grund wurde auch bei der einen oder anderen Art, von der nur weibliche Stücke vorlagen, vorerst auf eine Veröffentlichung verzichtet.

3. Systematische Artenliste

Die Auflistung der Arten entspricht der bei Freude et al. (1964 ff.) und Lohse & Lucht (1989 ff.) vorgeschlagenen Reihenfolge.

Die Daten werden nach folgendem Schema angeordnet: Datum, Zahl der Exemplare, Sammler und Determinator, Gewährsmann, Staat (da auch einige lothringische Daten berücksichtigt werden), Naturraum, Ortschaft, Flur-/Gewässername, UTM-Koordinaten in der Regel auf 1 km genau, Höhe über N. N., Angaben zum Biotop

An dieser Stelle noch folgende Anmerkung zum Naturraum: Alle diesbezüglich verwendeten Namen und Bezeichnungen entstammen der 1995 von den Ministerien für Umwelt und Landwirtschaft, sowie der Forstverwaltung veröffentlichten Abhandlung mit dem Titel "Naturräumliche Gliederung Luxemburgs - Wuchsgebiete und Wuchsbezirke".

Belegexemplare befinden sich, soweit nicht anders vermerkt, in den Sammlungen der Autoren.

Carabidae

Dyschirius politus (Dejean, 1825)

18.05.1989, 1 Exemplar, leg. C. Junck, det. K. Desender, t. C. Braunert, Luxemburg, Untersaupertal, Born, Sauer, UTM: LA21, Flusсуfer.

Aus Luxemburg lag bisher einzig der von Gerend & Braunert (1993) publizierte Fund aus dem Moseltal vor.

Funde ausserhalb der Täler von Mosel und Sauer sind bislang nicht bekannt. Das hier gemeldete Tier wurde von Hand am Ufer der Sauer gesammelt.

Thalassophilus longicornis (Sturm, 1825)

07.05.1996, 1 Exemplar, leg. C. Braunert, Luxemburg, Attert-Gutland (Tal der Attert), Ell/Redange, Attert-Ufer, UTM: 31U GR0616, 270 m ü.N.N., Schotterbank.

Erstnachweis für Luxemburg!

Der Nachweis gelang auf einer vegetationsfreien Anlandung aus relativ feinem Schotter im Bett der Attert. Das einzige Exemplar kam nach intensiver Bearbeitung der Untersuchungsfläche durch Begießen mit Wasser zum Vorschein.

Dieser Abschnitt der Attert ist sehr naturnah und weist eine große strukturelle Diversität auf. Weitere interessante Funde an diesem Fließgewässer wurden bereits publiziert (Gerend & Braunert 1993). *Thalassophilus longicornis* ist von mehreren

Fundorten aus montanen Bereichen der Rheinprovinz nachgewiesen (Koch 1968, 1978, 1990). Desender (1986) kennt nur wenige Fundorte aus Belgien. Alle befinden sich in den Ardennen, nur zwei davon stammen aus dem Zeitraum nach 1950. *Thalassophilus longicornis* ist ein subterran lebender, offenbar an Ufer von Fließgewässern gebundener Käfer (Koch 1989), der im submontanen Bereich Luxemburgs weiter verbreitet sein dürfte.

***Lasiotrechus discus* (Fabricius, 1792)**

September 1987, 1 Exemplar, leg. et det. C. Junck, Luxemburg, Untersauertal, Wasserbillig, Sauer km 2, UTM: LA21; August 1996, 1 Exemplar, leg. et det. C. Junck, Luxemburg, Alzettetal, Pettingen, "Pettener Mudder", UTM: KA91, Uferböschung eines kleinen Fließgewässers; 06.08.1996, 2 Exemplare am Licht, leg. M. Meyer, det. R. Gerend, Luxemburg, Südliches Gutland, Aspelt, "Seitert", UTM: 32U KV9890, 250-275 m ü.N.N., Laubwald.

Dieser terricole und hygrophile Laufkäfer war bisher in Luxemburg nur von einem einzigen Fundort im Naturraum "Minette" (Doggerschichtstufe) bekannt (Gerend 1989). Die Art lässt sich offenbar gut mit Lichtfanganlagen nachweisen, da sie sehr flugaktiv ist, wie u. a. die beiden bei Aspelt gefangenen Exemplare zeigen.

Diese rezenten Daten zeigen, dass *Lasiotrechus discus* zumindest im Gutland wohl weiter verbreitet ist, als es die bisherigen Daten vermuten ließen.

***Trechoblemus micros* (Herbst, 1784)**

September 1987, 1987 ohne nähere Angabe, je 1 Exemplar, leg. et det. C. Junck, Luxemburg, Untersauertal, Rosport, Sauer km 10, UTM: LA22; Sommer 1994, 1 Exemplar, leg. et det. A. Erpelding, t. C. Braunert, Luxemburg, Alzettetal, Fentange, "Bléil", UTM: 32U KV9493, 263 m ü.N.N., Hochstaudenflur; August 1996, 1 Exemplar, leg. et det. C. Junck, Luxemburg, Alzettetal, Pettingen, "Pettener Mudder", UTM: KA91, Uferböschung eines kleinen Fließgewässers.

Erpelding et al. (in Vorber.) bringen eine Zusammenstellung der bisherigen Funde dieser Art in Luxemburg.

Trechoblemus micros gilt als hygrophil und ripicol (Koch 1989). Hurka (1996) nennt Wiesen und vegetationsreiche Ufer als Lebensraum, erwähnt aber auch unterirdische Hohlräume und Baue kleiner Nager als Aufenthaltsort, ein Tatbestand, der schon bei Jeannel (1941) erwähnt wird.

Die bisherigen Luxemburger Fundorte lassen jedenfalls auf eine hygrophile Lebensweise in Uferhabitaten und Feuchtgebieten der Flussauen schließen.

***Porotachys bisulcatus* (Nicolai, 1822)**

21.02.1995, 7 Exemplare, leg. et det. A. Mousset, t. C. Braunert, Luxemburg, Südliches Gutland, Strassen, UTM: keine genauen Angaben; 07.06.1996, 1 Exemplar am Licht, leg. et det. A. Mousset, t. C. Braunert, Luxemburg, Südliches Gutland, Bertrange, Siedlungsbereich, UTM: 32U KV8799, 290 m ü.N.N., Garten.

Erstnachweis für Luxemburg!

Porotachys bisulcatus ist ein phyto- und xylodetriticoler Käfer, der sich gerne in nassem Baummulm, Kompost und gärenden Vegetabilien aufhält (Koch 1989). Die Art ist in Belgien zwar weit verbreitet, doch nicht allzu häufig (Desender 1986). Aus

der gesamten Rheinprovinz liegen Nachweise vor (Koch 1968, 1990). Die Art wird oft mit dem Autokescher und dann manchmal in Massen nachgewiesen (Köhler, mündl.).

Der zweite luxemburgische Nachweis gelang am Licht, über den ersten sind den Autoren keine näheren Umstände bekannt.

***Tachyta nana* (Gyllenhal, 1810)**

18.09.1996, zahlreich, leg. et det. Braunert & Gerend, Luxemburg, Syrtal, östl. Manternach, "Michelslay", UTM: 32U LA1510, 200 m ü.N.N., Orchideen-Buchenwald: Cephalanthero-Fagenion.

Tachyta nana konnte zahlreich unter der lockeren Rinde eines liegenden, mächtigen Buchenstammes in einem sehr totholzreichen Bereich der "Michelslay" nachgewiesen werden. Es handelt sich dabei erst um den zweiten Nachweis dieses corticolon Käfers in Luxemburg.

***Bembidion stomoides* Dejean, 1831**

Mai 1987, 1 Exemplar, leg. et det. C. Junck, Luxemburg, Untersauertal, Echternach, Sauer (km 25), UTM: LA12, Auwaldrest; Mai 1987, 1 Exemplar, leg. et det. C. Junck, Luxemburg, Untersauertal, Echternach, Sauer (km 25,5), UTM: LA12, Auwaldrest; 07.05.1996, 2 Exemplare, leg. et det. Braunert & Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Septfontaines (Simmern), Leesbech, Eisch, UTM: 31U GR1509, 250 m ü.N.N., sandiges Bachufer.

Diese seltene *Bembidion*-Art war Anfang der neunziger Jahre zum ersten Mal für Luxemburg gemeldet worden (Gerend & Braunert 1993). Die Nachweise von der Untersauer bei Echternach lagen den Autoren damals noch nicht vor.

Der rezente Fund am Ufer der Eisch zeigt, dass *Bembidion stomoides* in Luxemburg zumindest im Gutland weiter verbreitet ist. Der Nachweis gelang an einem eher unbeschatteten Uferbereich mit sehr sandigem Substrat.

***Amara fulvipes* (Audinet-Serville, 1821)**

22.05./07.06.1996, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, det. F. Köhler, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Erstnachweis für Luxemburg!

Das bislang einzige luxemburgische Exemplar dieser Art konnte mittels Bodenfalle auf einer sehr trockenen mit Heide- und Sandrasenvegetation bewachsenen Fläche erbeutet werden.

Die laut Horion (1941) in erster Linie südeuropäisch verbreitete Art kommt in Westeuropa bis nach Belgien, Südholland und Westdeutschland vor. Desender (1986) kennt aus unserem westlichen Nachbarland aber lediglich einen alten Fundort von vor 1950. Koch (1978) meldet Fundorte aus der Rheinprovinz.

Die xerophile Art besiedelt sandige Getreidefelder, Flussufer, trockene Wiesen und Wärmehänge (Koch 1989). Aus Slowakien meldet Hurka (1996) trockene, besonnte Habitate. Diese ökologischen Angaben stimmen mit den Umweltbedingungen am Fundort "Telpeschholz" gut überein. Dieses kleine Naturschutzgebiet erweist sich

immer mehr als Rückzugsgebiet für xero- und psammophile Käfer im ansonsten an solchen Biotopen eher armen Luxemburg.

***Amara concinna* Zimmermann, 1832**

Sommer 1994, 1 Exemplar, leg. A. Erpelding, det. R. Gerend, t. C. Braunert, Luxemburg, Alzettetal, Fentange, "Bléil", UTM: 32U KV9493, 263 m ü.N.N., Verlandungszone eines Wiesentümpels.

Bei diesem Fund handelt es sich um den zweiten Nachweis der Art in Luxemburg. Der Erstnachweis, ein Tier aus Hellingen (Gerend & Braunert, 1993) wurde mittlerweile von Dr. Hieke, Berlin, bestätigt.

Näheres zu diesem erneuten Nachweis der Art in Luxemburg bei Erpelding et al. (in Vorber.), *Amara concinna* ist aus der benachbarten Rheinprovinz unbekannt (Köhler in litt.), in Baden-Württemberg vom Aussterben bedroht (Trautner 1992) und in Belgien sehr selten (Desender 1986).

In unserem Raum scheint diese Art an Feuchtgebiete mit eutropher Verlandungsvegetation gebunden zu sein. Auch in der Slowakei besiedelt *Amara concinna* ähnliche Biotope: Hurka (1996) nennt u. a. ausgetrocknete Sümpfe, trocken gefallene, vegetationsreiche Gewässer und Wiesen in Flussauen.

***Calathus micropterus* (Duftschmid, 1812)**

2. Juni-Hälfte, 2 Exemplare, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Diese Art wurde rezent nur im Westen des Landes gefunden (vgl. Mousset 1973). Die Vorkommen in diesem Teil des Landes schließen nahtlos an eines der beiden belgischen Verbreitungszentren (vgl. Karte bei Desender 1986) in den Sandgebieten um Arlon an. Nach Horion (1941) erreicht die Art in Westdeutschland ihre westliche Arealgrenze und ist hier eher selten. Nachweise liegen aus der gesamten Rheinprovinz, rezent gerade auch aus dem Saar-Nahe-Gebiet vor (Koch 1968, 1974, 1990). Wie bei vielen anderen Arten, so scheint auch *Calathus micropterus* an den Arealgrenzen stenöker zu reagieren als im Zentrum des Areals. Werden weiter nach Osten hin, und im Gebirge, Wälder aller Art besiedelt, so scheint der Käfer im Westen eher an sandige Böden und an offenere Lebensräume gebunden zu sein. Desender (1986) nennt *Calathus micropterus* eine "stenotope Waldart". Koch (1989) führt Heide, Dünen, Kiefernwälder und Moore als Lebensraum an. In Luxemburg scheint eine enge Bindung an die Sandvorkommen des Unteren Lias (Naturraum Eisch-Mamer-Gutland) zu bestehen.

***Harpalus smaragdinus* (Duftschmid, 1812)**

2. Juni-Hälfte 1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Mousset (1973) führt in seinem Verbreitungsatlas lediglich einen alten Fundort im Westen des Landes, der sich lückenlos an die zahlreichen Vorkommen in den Sandgebieten im Süden der belgischen "Province de Luxembourg" anschließt (Desender 1986).

Koch (1989) bezeichnet die Art als psammophil und führt, genau wie Desender (1986), eine Reihe von Biotopen auf trockenen, sandigen Böden an. In der Rheinprovinz wird der Käfer vor allem im Norden, aber auch dort meist vereinzelt gefunden (Koch 1968). Es liegen aber auch Nachweise aus dem Saarland vor (Koch 1990).

Trautner (1992) stuft die Art in Baden-Württemberg außerhalb des Rheintales als gefährdet ein. Desender (1986) stellt in Belgien einen signifikanten Rückgang seit 1950 fest. In Luxemburg sind weitere Vorkommen wohl in erster Linie in den Sandgebieten der Naturräume "Eisch-Mamer-" und "Schooffelser-/Müllerthaler-Gutland" zu erwarten. Häufig wird die Art kaum noch sein, da geeignete, unbewaldete Biotope auch in diesen Naturräumen nur noch spärlich vorhanden sind.

Der Nachweis im NSG "Telpeschholz" gelang mittels Bodenfalle.

***Harpalus attenuatus* Stephens, 1828**

Juni 1994, 1 Exemplar, leg. et det. C. Junck, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Kopstal, "Laangriicht", UTM: 32U KA9006, 360 m ü.N.N., sandiger Weg.

Erstnachweis für Luxemburg!

Das Areal dieser *Harpalus*-Art erstreckt sich über das Mittelmeergebiet, sowie über Westeuropa und das westliche Mitteleuropa. Eine Verbreitungskarte findet sich bei Trautner (1993). Horion (1941) kannte die Art noch nicht aus Deutschland, schreibt aber, dass ein Vorkommen im Westen des Landes, insbesondere im Rheinland sehr wohl im Bereich des Möglichen sei. Auch bei Koch (1968, 1974, 1978, 1990) finden sich keine Nachweise für die Rheinprovinz. Erst Trautner (1993) meldet die Art, ausgehend von Nachweisen im Saarland und im nördlichen Rheinland, als neu für Deutschland. In Belgien kommt die Art im Norden und Nordwesten vor, fehlt in den anderen Landesteilen dagegen völlig (Desender 1986).

Bei Koch (1989) gilt die Art als stenotop und psammophil. Als Habitat werden Küstendünen angegeben. Die rezenten westdeutschen Nachweise gelangen auf offenen Sandrasen, sowie auf Feldrainen (Trautner 1993).

Das bislang einzige luxemburgische Tier wurde in einer Bodenfalle auf einem sandigen Weg gefangen.

***Harpalus luteicornis* (Duftschmid, 1812)**

27.07.1996, 1 Exemplar, leg. et det. C. Braunert, t. F. Köhler et R. Gerend, Luxemburg, Moseltal, Remerschen/Wintringe, "Baggerweieren", UTM: 32U LV0986, 145 m ü.N.N., Ruderalfläche auf Alluvium (Sand).

Erstnachweis für Luxemburg!

Das Tier konnte auf einer Ruderalfläche im Kiesgrubenareal von Remerschen/Wintringen erbeutet werden. Auch Koch (1978) meldet einen Fund aus dem Moseltal bei Winnigen (Nagel leg.). Außerdem ist die Art mehrfach im Saarland nachgewiesen worden (Koch 1968, 1990). Horion (1941) kennzeichnet *Harpalus luteicornis* als im allgemeinen selten und vereinzelt auftretend. Desender (1986) liegen nur recht wenige Nachweise aus Belgien vor. Einige Vorkommen liegen im Naturraum "Gaume", also nahe an der luxemburgischen Grenze.

Harpalus luteicornis ist eine eurytop-xerophile Art, die Wärmehänge, Weinberge, Heideflächen, Flussauen und Sandgruben besiedelt (Koch 1989, Desender 1986).

***Pseudoophonus griseus* (Panzer, 1797)**

September 1995, 1 Exemplar, leg. et det. C. Braunert, Luxemburg, Südliches Gutland, Filsdorf, "Roul", UTM: 32U LV0189, 300 m ü.N.N., Stoppelfeld; 02.07./18.07.1996, 1 Exemplar, 18.07./06.08.1996 2 Exemplare, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandige Brache (Heide-Rest).

Aus Luxemburg lagen bisher keine rezenten Nachweise vor. Ein auf Ferrant zurückgehender Fundort aus dem südlichen Gutland wird bei Mousset (1973) aufgeführt.

In West- und Süddeutschland ist die Art im allgemeinen nicht häufig und im Rheinland sogar ausgesprochen selten (Horion 1941). Koch (1968) kennt den Käfer vor allem aus dem Norden der Rheinprovinz und Desender (1986) verzeichnet zahlreiche, aber meist ältere Nachweise aus ganz Belgien. Er stuft die Art als seit 1950 stark im Rückgang begriffen ein.

Der psammo- und thermophile Käfer besiedelt Heideflächen, Dünen, sandige Felder, aber auch Trockenrasen (Koch 1989). Diese Angaben passen gut zu den Fundumständen in Luxemburg, wo *Pseudoophonus griseus* bisher ausnahmslos auf Sandboden nachgewiesen wurde.

***Stenolophus skrimshiranus* (Stephens, 1828)**

Sommer 1994, 2 Exemplare, leg. et det. A. Erpelding, t. C. Braunert, Luxemburg, Alzettetal, Fentange, "Bléil", UTM: 32U KV9493, 263 m ü.N.N., Verlandungszonen an Wiesentümpeln.

Erstnachweis für Luxemburg!

Die Fundumstände werden an anderer Stelle ausführlich besprochen (Erpelding et al., in Vorber.).

Die zwei Exemplare wurden mit Bodenfallen in der Verlandungszone (*Glyceria maxima*-Röhricht, *Oenanthe-Rorippetum*) eines großen ehemaligen Entwässerungsgrabens in der von Grünlandgesellschaften dominierten Aue der Alzette gefangen.

***Perigona nigriceps* (Dejean, 1831)**

22.08.1996, 1 Exemplar am Licht, leg. M. Meyer, Luxemburg, Moseltal, Bech-Kleinmacher, "Maachergriecht", UTM: 32U LV0890, 165 m ü.N.N., Erstnachweis für Luxemburg!

Der Fang gelang mittels automatischer Lichtfalle im Moseltal, im Hang über der kleinen Ortschaft Bech-Kleinmacher.

Perigona nigriceps ist ein Kosmopolit, der seit ca. 1930 in Deutschland festgestellt wird (Koch 1968). Die Art ist vor allem im mediterranen Europa etabliert (Horion 1941), wird aber immer wieder aus Mitteleuropa gemeldet. Jeannel (1942) zufolge ist die Art ein paläotropisches, im gesamten Gebiet des Indiks verbreitetes Faunenelement, das durch die Schifffahrt fast weltweit verschleppt wurde. Die Thermophilie der Art erklärt daher auch die synanthrope Lebensweise im mitteleuropäischen Teil ihres heutigen Areals (Koch 1989).

Sind Koch (1968, 1974) nur recht wenige Nachweise aus der Rheinprovinz bekannt (vor allem Rheintal und Niederrhein), so meldet er später (Koch 1990) eine ganze Reihe von Neufunden (u. a. auch aus dem benachbarten Saar-Nahe-Gebiet).

***Philorhizus notatus* (Stephens, 1828)**

23.06.1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, t. C. Braunert, Luxemburg, Minette (Doggerschichtstufe), Dudelange, "Haardt", UTM: 32U KV8785, 403 m ü.N.N., ehemalige Tagebaufläche mit Pioniervegetation.

Koch (1989) bezeichnet die Art als xerophil und nennt Wärmehänge, Steinbrüche, Heide und Dünen als Lebensraum.

In der Rheinprovinz ist die Art weit verbreitet, im Norden allerdings eher selten (Koch 1968). Auffallend ist, dass *Philorhizus notatus* in Belgien anscheinend nur an der Küste in Dünenhabitaten vorkommt (Desender 1986).

Der Fundort auf der "Haardt" bei Düdelingen passt gut in das Bild einer xerophilen Art. Der Käfer konnte aus relativ trockener Streu, die sich unter einzeln stehenden Kiefern und Eichen gesammelt hatte, auf einer ansonsten von lückiger, niedriger Pioniervegetation bedeckten Fläche, gesiebt werden.

Bislang lagen aus Luxemburg lediglich zwei alte Nachweise vor (Mousset 1973).

***Syntomus obscuroguttatus* (Duftschmid, 1812)**

22.05.1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, Frankreich (F-57), Gandertal, Mondorff, Gander, UTM: 32U LV0387, 185 m ü.N.N., Kopfweide am Ufer eines Baches; 19.11.1996, mehrere Exemplare, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Südliches Gutland, Bettemburg, südl. "Mooselter" an der C.R.161, UTM: 32U KV9187, 290 m ü.N.N., Gehölz.

Syntomus obscuroguttatus war 1991 zum ersten Mal in Luxemburg nachgewiesen worden (Gerend & Braunert 1993). Bei dem hier gemeldeten Bettemburger Fundort handelt es sich um ein feuchtes, im Winter sogar staunasses Gehölz aus *Quercus robur*, das von Grünland umgeben ist und an die Straße Hellingen/Düdelingen angrenzt. Die Tiere wurden im Spätherbst aus der Laubstreu gesiebt. Das lothringische Exemplar wurde am Ganderufer aus der Laubstreu am Fuße alter Kopfweiden gesiebt.

Syntomus obscuroguttatus ist im Mittelmeergebiet verbreitet und geht in West- und Osteuropa weiter nach Norden. Der Status in Mitteleuropa ist etwas unklar. Trautner & Müller-Motzfeld (1995) melden die Art zwar aus mehreren Bundesländern, sie scheint aber vielfach verschollen zu sein. Die wenigen rheinischen Funde werden von Koch (1968) angezweifelt. Köhler (in litt.) weist darauf hin, dass keine Belege für diese Angaben existieren. Die Art ist über den größten Teil Frankreichs verbreitet (Jeannel 1942), kommt aber offensichtlich in Belgien nicht vor (Desender 1986).

Syntomus obscuroguttatus bewohnt Sumpfwiesen, Ufer sumpfiger Gräben, feuchte Flussauen und trockene Wälder (Koch 1989). Hurka nennt aus Tschechien und Slowakien Wälder, Wald- und Gebüschränder, Auenwälder und vegetationsreiche Ufer.

Unsere Funde aus Luxemburg und Lothringen (vgl. Gerend & Braunert 1993) konzentrieren sich auf Flussniederungen mit Weidenbeständen, sowie auf winterfeuchte Eichen-Hainbuchenwälder.

***Drypta dentata* (Rossi, 1790)**

01.06.1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, Frankreich (F-57), Gandertal, Mondorff, UTM: 32U LV0387, 185 m ü.N.N., Feldweg; 11.06.1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend,

Luxemburg, Moseltal, Schengen, "Konzerwé", UTM: 32U LV0882, 225 m ü.N.N., Ruderalfläche, Streuobstwiesen, Gebüsch; 2. August-Hälfte 1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, in coll. Braunert, Luxemburg, Südliches Gutland, Dippach, Hoën, UTM: 32U KV8397, 313 m ü.N.N., Feuchtgebiet.

Unseren bisherigen Funden nach zu urteilen scheint *Drypta dentata* ausschließlich in den südlichen Teilen des Gutlandes vorzukommen. Eine Bindung an Feuchtgebiete ist nicht zu erkennen. Die Nachweise wurden alle mit dem Streifnetz erbracht. Stets hielten sich die Tiere in der Grasvegetation auf. Lediglich bei Dippach "Bierg" handelt es sich um ein vegetationsreiches Feuchtgebiet mit Sauergrasbeständen.

***Polystichus connexus* (Geoffroy in Fourcroy, 1785)**

1992 bis 1995, 18 Exemplare, leg. et det. C. Junck, Luxemburg, Pafebierger- und Oetringer Gutland, Imbringen, NSG "Amberknäppchen", UTM: 32U KA9710 und KA9709, 325-346 m ü.N.N., Magerrasen und Gebüsch auf Keuper-Mergel.

Das Vorkommen auf dem "Amberknäppchen", dem bislang zweiten Fundort in Luxemburg, deutet darauf hin, dass *Polystichus connexus*, der weder aus Belgien (Desender 1986), noch aus der Rheinprovinz (Köhler in litt.) bekannt ist, wenigstens lokal bei uns bodenständig ist.

Die Art wurde bereits mehrfach in Lothringen gefunden (Horion 1941). Rezente Nachweise dieses eher mediterranen Käfers scheinen aber nicht zu existieren. Nähere Informationen zum Fundort finden sich bei Junck & Grof (1992, unveröffentlichtes Gutachten).

Histeridae

***Paromalus flavicornis* (Herbst, 1792)**

25.09.1996, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Luxemburg, Minette (Doggerschichtstufe), Dudelange, "Ginzebiert", UTM: 32U KV8983, 375 m ü.N.N., bergahornreicher Buchenwald in Hanglage: Hordelymo-Fagetum.

Paromalus flavicornis lag aus Luxemburg erst von einem Fundort aus dem Moseltal bei Ahn vor (in coll. V.Ferrant).

Am "Ginzebiert" konnte ein männliches Tier unter loser Rinde eines liegenden, mächtigen Buchenstammes gefangen werden. Vergesellschaftet war der Käfer u.a. mit *Gabrius splendidulus*, *Bythinus curtisi*, *Uleiota planata* und *Pteryx suturalis*.

Koch (1968) zufolge ist dieser corticole Histeride in der Rheinprovinz überall häufig anzutreffen.

Cholevidae

***Catops longulus* Kellner, 1846**

25.09.1996, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Luxemburg, Minette (Doggerschichtstufe), Dudelange, "Ginzebiert", UTM: 32U KV8983, 375 m ü.N.N., bergahornreicher Buchenwald in Hanglage: Hordelymo-Fagetum.

Diese Cholevide war bisher erst von einem luxemburgischen Fundort bekannt (Bertrange, 21.09.1971, leg. A. Mousset).

Catops longulus ist vor allem ein Tier der "gebirgigen" Gegenden Deutschlands (Horion 1949), welches auch in der Rheinprovinz nur im südlichen, also collinen bis montanen Teil vorkommt (Koch 1968). Die als selten geltende necrophile Art wird vielfach aus Säugerbauen gemeldet (Koch 1989).

Unser Fund gelang unter Laubschichten in einem besonders totholzreichen Abschnitt des "Ginzeberg".

Leiodidae

Leiodes rugosa Stephens, 1829

19.10.1996, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Luxemburg, Pafebierger- und Oetringer Gutland, Godbrange (Junglinster), "Schléidelberg", UTM: 32U LA0111, 310-325 m ü.N.N., extensive Magerweide auf Steinmergelkeuper.

Erstnachweis für Luxemburg!

Diese anscheinend in ganz Deutschland verbreitete, aber überall nur vereinzelt, sporadisch und sehr selten nachgewiesene Art (Horion 1949) war bisher in Luxemburg unbekannt und auch aus der angrenzenden Rheinprovinz liegen nur wenige Nachweise vor (Koch 1968, 1974, 1989, Eisinger 1984). Die Art ist auch aus Lothringen bekannt (Scherdlin 1933, zit. in Horion 1949).

Koch (1989) nennt eine ganze Reihe potentieller Habitate und bezeichnet *Leiodes rugosa* dementsprechend als eurytope Art. Unser Fund gelang mittels Bodenfalle auf einer verbrachten ehemaligen Magerweide, welche aber ab Mitte Juli 1996 (und wahrscheinlich auch in den Vorjahren) von Jungrindern in geringer Dichte genutzt wurde. Der Boden ist eine aus den Mergeln des Hauptkeupers hervorgegangene schwere, flachgründige Rendzina. Die stellenweise durch tiefe Erosionsrinnen gegliederte Oberfläche neigt im Sommer zu starker Austrocknung, was sich in Trockenrissen bemerkbar macht. Die Vegetation ist durch das Auftreten zahlreicher Mesobrometum-Charakterarten und Magerkeitszeiger gekennzeichnet. Der Hang ist südostexponiert und trägt in seiner oberen Partie dichtes Gestrüpp (*Prunus spinosa*, *Crataegus* ...).

Leiodes rugosa wird in der Literatur als "Herbsttier" bezeichnet (von Peez 1971, Horion 1949). Hierzu passt auch das Fangdatum dieses Erstnachweises.

Staphylinidae

Stenus fuscicornis Erichson, 1840

30.09.1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, t. F. Köhler, Luxemburg, Minette-Vorland (Vorland der Doggerschichtstufe), Dudelange, "Daereboesch", UTM: 32U KV9084, 270 m ü.N.N., Eichen-Hainbuchenwald.

Erstnachweis für Luxemburg!

Stenus fuscicornis ist ein in West-, Süd- und Mitteleuropa verbreiteter Käfer, der in Deutschland vor allem im Süden und in der Mitte vorkommt und im Westen nicht

selten ist (Horion 1963). In der Rheinprovinz ist die Art weit verbreitet und stellenweise nicht selten (Koch 1968). Aus Luxemburg lagen bisher keine Nachweise vor, doch dürfte es sich auch bei uns um eine verbreitete Art handeln.

Im Düdelinger "Daereboesch", einem Eichen-Hainbuchenwald auf schwerem, vergleytem Lehm Boden, wurde ein Exemplar aus Laub und verpilztem Reisig gesiebt.

***Lathrobium laevipenne* Heer, 1838-42**

07.04.1992, 1 Exemplar, leg. C. Braunert, det. R. Gerend, Luxemburg, Pafebierger- und Oetringer Gutland, Ernster "Uessebrëck", UTM: 32U LA0305, 269 m ü.N.N., Waldbach; 21.05.1992, 1 Exemplar, leg. C. Braunert, det. R. Gerend, Luxemburg, Pafebierger- und Oetringer Gutland, Gonderange, "Faascht", UTM: 32U LA0307, 290 m ü.N.N., Ufer eines Waldtümpels; 07.05.1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Septfontaines (Simmern), Eisch, UTM: 31U GR1509, 250 m ü.N.N., sandiges Bachufer.

Erstnachweis für Luxemburg!

Lathrobium laevipenne konnte in Genist am Eischufer, in nassen Laublagen im Bett eines kleinen, beschatteten Waldbaches und im Detritus am Ufer eines Waldtümpels erbeutet werden. Die Art ist in der Rheinprovinz im Mittelgebirgsbereich und dessen Vorland verbreitet und am Ufer von Fließgewässern zu finden (Koch 1968). Horion (1965) bezeichnet die in Mitteleuropa verbreitete Art als meist nur lokal und nicht häufig auftretend. Er charakterisiert sie des weiteren als sehr hygrophil und dementsprechend in Quellsümpfen, Sumpfgeländen und Erlenbrüchen vorkommend. Diese ökologische Einstufung wird auch von Drugmand (1989) und Koch (1989) übernommen.

***Achenium depressum* (Gravenhorst, 1802)**

11.04.1992, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Frankreich, F-55 (Meuse), Woëvre-Ebene, Romagne-sous-les-Côtes, UTM: 31U FQ6867, 226 m ü.N.N., Verlandungszone einer Mardelle; 20.05.1996, 1 Exemplar, leg. C. Braunert, det. R. Gerend, Luxemburg, Untersauertal, Echternach, "Schmalzuecht", UTM: 32U LA1621, 155 m ü.N.N., Ufer der Sauer; 25.05.1996, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Luxemburg, Pafebierger- und Oetringer Gutland, Godbrange, "Grousswiss", UTM: 32U LA0012, 330 m ü.N.N., Pferdeweide.

Drugmand (in Vorber.) kennt nur zwei ältere Nachweise dieses Kurzflüglers aus Luxemburg. Rezente Daten fehlten bisher. Bei Godbrange konnte 1996 ein Exemplar in einem Haufen zusammengetragener Pferdeäpfel auf einer extensiv bewirtschafteten Weide erbeutet werden. Ein weiterer Fund gelang am Sauerufer; der lothringische Nachweis in der Verlandungszone eines Wiesentümpels.

Koch (1968) sind nur wenige, sehr alte Nachweise aus der Rheinprovinz bekannt und auch bei Horion (1965) gilt die Art als sehr selten. 1996 gelangen aber an Saar und Mosel mehrere Nachweise, die auf den Einsatz des Autokeschers zurückzuführen sind (Köhler mündl., Köhler 1996).

Achenium depressum wird generell als hygrophile Art eingestuft und oft mit Flussufern in Verbindung gebracht (Horion 1965, Drugmand 1989, Koch 1989).

***Xantholinus schuleri* Coiffait, 1958**

25.09.1996, 1 Männchen, leg. R. Gerend, Minette (Doggerschichtstufe), Dudelange, "Ginzebiere", UTM: 32U KV8983, 375 m ü.N.N., Bergahorn-reicher Buchenwald in Hanglage: Hordelymo-Fagetum.

Das Tier konnte aus Laub- und Rindenlagen am Fuße einer Buchenruine gesiebt werden. Drugmand (in Vorber.) erwähnt sub nomine *Xantholinus distans* Mulsant & Rey, 1853 zwei auf Ferrant zurückgehende Fundorte dieser Art aus Mamer und Steinfort. Dieser allem Anschein nach westeuropäisch verbreitete Kurzflügler ist auch in der benachbarten Rheinprovinz anzutreffen. Nagel (1975) fand die Art Anfang der siebziger Jahre an xerothermen Standorten im Moseltal bei Perl. Koch (1989) bezeichnet *Xantholinus schuleri* als eurytop. Präzisere Angaben zur Ökologie, insbesondere zum Habitat scheinen aber derzeit nicht zu existieren.

***Othius melanocephalus* (Gravenhorst, 1806)**

02.07./18.07.1996, 1 Exemplar, 12.09.1996, mehrere Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandige Brachfläche (Heide-Rest).

Erstnachweis für Luxemburg!

Die Art konnte mittels Bodenfallen mehrfach im "Telpeschholz" nachgewiesen werden. Sie kommt dort syntop mit dem sehr ähnlichen *Othius myrmecophilus* Kiesenwetter, 1843 vor. Die xerophile und vor allem im Norden der Rheinprovinz verbreitete Art, wird eher lokal und nicht häufig gefunden (Koch 1968, 1989).

***Philonthus rectangulus* Sharp, 1874**

09.11.1996, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Luxemburg, Pafebierger- und Oetringer Gutland, Gonderange, Siedlungsbereich, UTM: 32U LA0108, 320 m ü.N.N., Komposthaufen in Garten.

Philonthus rectangulus, eine aus Ostasien stammende Adventivart, war bislang erst einmal in Luxemburg nachgewiesen worden (Drugmand 1993). Die Art tauchte 1930 erstmals in der Rheinprovinz auf und konnte ca. 40 Jahre später als überall verbreitet und "im allgemeinen nicht selten" eingestuft werden (Koch 1968). Auch aus Belgien liegen zahlreiche Nachweise vor (Drugmand 1996).

Das hier gemeldete Exemplar wurde im Herbst aus der oberen Schicht eines Komposthaufens mit Garten- und Haushaltsabfällen gesiebt. Zusammen mit *Philonthus rectangulus* wurden u.a. *Philonthus varians* und *Philonthus sordidus*, sowie *Quedius cruentus* festgestellt.

***Philonthus coprophilus* (Jarrige, 1947)**

18.05.1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Pafebierger- und Oetringer Gutland, Godbrange, "Grousswiss", UTM: 32U LA0012, 330 m ü.N.N., extensive Pferdeweide.

Aus Luxemburg lagen bislang erst zwei auf Ferrant zurückgehende Nachweise vor (Drugmand in Vorber.). Die Art ist in Belgien sehr selten (Drugmand 1996) und scheint in der Rheinprovinz nicht vorzukommen. Köhler (in litt.) weist darauf hin,

dass es sich bei den von Koch (1992) publizierten Funden um Fehlbestimmungen handeln dürfte.

Dieser süd- und mitteleuropäische *Philonthus* ist bisher erst von wenigen deutschen Fundorten bekannt, soll aber anscheinend im ganzen Gebiet verbreitet sein (Horion 1965).

Unser Fund gelang an Pferdemist auf einer extensiv bewirtschafteten, sonnenexponierten Weide. Vielleicht ist die Seltenheit dieses coprophilen Käfers mit den veränderten Wirtschaftsbedingungen in der Landwirtschaft zu erklären. Derzeit liegen zu einer Beurteilung der Situation allerdings nicht genügend Daten vor.

Philonthus agilis (Gravenhorst, 1806) (= *Philonthus parvicornis* (Gravenhorst, 1802))

18.05.1996, mehrere Exemplare, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Oetringer- und Pafebierger Gutland, Godbrange, "Grousswiss", UTM: 32U LA0012, 330 m ü.N.N., extensive Pferdeweide.

Erstnachweis für Luxemburg!

Drugmand (1996) kennt nur wenige rezente Nachweise dieser von ihm als copro- und xerophil eingestuften Art. In einer früheren Publikation (Drugmand 1987) bezeichnet er sie als in ihrem Bestand stark rückläufig. Horion (1965) meldet diese paläarktische Art aus ganz Deutschland; sie sei aber nicht häufig und werde vielfach als selten gemeldet. Koch (1968) zufolge kommt die Art vor allem im Norden der Rheinprovinz vor, während aus dem Süden nur wenige Nachweise vorlägen.

Die als xerophil und phytodetriticol gekennzeichnete Art (Koch 1989) konnte 1996 erstmals an frischem Pferdekot auf einer extensiv bewirtschafteten Weide erbeutet werden, deren Boden im Sommerhalbjahr zur Austrocknung neigt.

Gabrius piliger (Mulsant & Rey, 1875)

18.05.1996, mehrere Exemplare, R. Gerend leg., Pafebierger- und Oetringer Gutland, Luxemburg, Godbrange, "Grousswiss", UTM: 32U LA0012, 330 m ü.N.N., Pferdeweide.

Erstnachweis für Luxemburg!

Gabrius piliger konnte zusammen mit zahlreichen anderen copro- und saprophilen Arten auf einer Pferdeweide zwischen Godbrange und Junglinster nachgewiesen werden. Drugmand (1996) kennt keinen luxemburgischen Nachweis und auch in den umliegenden Regionen ist diese Art eher selten (cf. z. B. Koch 1968). Die Art ist eurytop und an vielerlei faulenden Stoffen anzutreffen (Horion 1965, Koch 1989).

Gabrius osseticus Kolenati, 1846

22.05./07.06.1996, 5 Exemplare, 02.07./18.07.1996, mehrere Exemplare, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Drugmand (in Vorber.) kennt 3 Fundorte dieses phytodetriticolen Staphyliniden aus Luxemburg.

Aus Belgien sind nur wenige rezente Funde bekannt (Drugmand 1996). In der Rheinprovinz ist die Art zwar überall verbreitet, wird aber vielfach nur selten nachgewiesen (Koch 1968).

***Emus hirtus* (Linnaeus, 1758)**

09.08.1995, 1 Exemplar, leg. et det. C. Braunert, Luxemburg, Pafebierger- und Oettringer Gutland, Niederanven, "Ouerwenkel", UTM: 32U LA0303, 276 m ü.N.N., Acker; 19.05.1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Pafebierger- und Oettringer Gutland, Godbrange, "Grousswiss", UTM: 32U LA0012, 330 m ü.N.N., extensive Pferdeweide.

Emus hirtus ist seit über 50 Jahren nicht mehr in Luxemburg nachgewiesen worden. Der bislang einzige Fund stammt von Victor Ferrant, also aus dem ersten Drittel dieses Jahrhunderts (Huttange, Gem. Beckerich, in coll. Ferrant im MNHNL).

Das Tier aus Godbrange wurde an frischem Pferdemist auf einer sonnenexponierten, extensiv bewirtschafteten und durchwegs kurzrasigen Weide gefangen. Bereits 1995 gelang dem zweiten Autor ein Fund auf einem abgeernteten Acker.

In der Rheinprovinz ist die Art sehr selten (Koch 1968) und aus Belgien liegen rezente Nachweise nur aus dem Naturraum "Gaume" vor (Drugmand 1996). In der Literatur werden in erster Linie Wärme- und Trockenhänge, sowie sonnenexponierte Viehweiden als Lebensraum erwähnt (Koch 1989). Horion (1965) bringt eine sehr detaillierte Zusammenstellung aller ihm bekannt gewordenen Funde aus ganz Deutschland. Er vertritt die Hypothese, dass *Emus hirtus* nur sehr lokal, wenn überhaupt, in Deutschland bodenständig sei, und, ähnlich verschiedenen "Wanderfaltern", in Wärmejahren aus seinen südöstlichen Verbreitungszentren immer wieder nach Deutschland einwandere.

Leider reichen die überaus spärlichen luxemburgischen Daten nicht aus, zu entscheiden, welchen Status die Art hierzulande hat. Auf jeden Fall wird der Fundort bei Godbrange, auf dem zur Zeit die Pferde des Erstautors weiden, auch in den nächsten Jahren "überwacht". Auffällig ist aber schon jetzt, dass trotz intensiver Suche im Mai 1996, und auch später im Sommer, kein weiterer *Emus hirtus* beobachtet werden konnte.

***Platydracus latebricola* (Gravenhorst, 1806)**

07.06./17.06.1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Aus Luxemburg war die Art bislang von zwei Fundorten bekannt (Drugmand, in Vorber.). In Belgien ist *Platydracus latebricola* sehr selten (Drugmand 1996). Die Art kommt zwar in ganz Deutschland vor, wird aber nur selten und von zerstreuten Fundorten gemeldet (Horion 1965).

Wir konnten den xerophilen (Koch 1989) Käfer mittels Bodenfalle auf einer sandigen, mit *Calluna vulgaris* und Arten der Sandrasen bewachsenen Fläche nachweisen.

***Quedius invreai* Gridelli, 1924 (= *Quedius brieni* Bruge & Drugmand, 1988)**

31.08.1996, 2 Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Die Art war zuletzt von Victor Ferrant für Luxemburg nachgewiesen worden, das Etikett scheint aber unleserlich zu sein, da Drugmand (in Vorber.) keine genaue Fundortangabe macht. Die hier gemeldeten Tiere wurden mit dem Streifnetz von der Vegetation gekeschert. Beide Tiere sind Weibchen, die wahrscheinlich am späten Nachmittag beim Schwärmen waren.

Aus der Rheinprovinz liegt eine Reihe von Nachweisen vor (Koch 1968, 1973, 1978).

Drugmand (1996) vertritt die Auffassung, dass *Quedius invreai* in Wirklichkeit ein italienischer Endemit sei und alle ausseritalischen Tiere zu dem 1988 beschriebenen *Quedius brieni* Bruge & Drugmand gehören. Da dieser Auffassung im deutschsprachigen Raum bisher nicht gefolgt wird (vgl. Lohse 1989) wollen wir es vorläufig bei *Quedius invreai* belassen. Die Art ist aus Belgien bisher erst von 3 Fundorten bekannt (Drugmand 1996).

Quedius invreai soll in unterirdischen Tierbauen, insbesondere in den Erdnestern von Hummeln und Wespen leben, aber auch bei Säugern und Vögeln, sowie in Mulm und faulendem Holz vorkommen (Horion 1965).

***Quedius puncticollis* (Thomson, 1867)**

04.03.1989, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, det. F. Köhler, Luxemburg, Südliches Gutland, Dudelange, "Waal", UTM: 32U KV9185, 300 m ü.N.N., Eichen-Hainbuchenwald, Talpa-Nest.

Bislang lag für *Quedius puncticollis* erst ein luxemburgischer Nachweis vor: Mousset fand die Art bei Bertrange (Drugmand, in Vorber.). Unser rezente Nachweis gelang beim Aussieben eines Maulwurfsnestes in einem bodenfeuchten Eichen-Hainbuchenwald, hart an der französischen Grenze. Koch (1968) zufolge ist die Art in der Rheinprovinz vor allem im Norden verbreitet und stellenweise nicht selten. Drugmand (1996) kennt nur sehr wenige aktuelle Funde dieses Kurzflüglers aus Belgien. Seine Karte zeigt auch den oben erwähnten Fundort bei Bertrange. Wahrscheinlich ist *Quedius puncticollis* zumindest im Gutland nicht allzu selten, wird aber auf Grund seiner pholeophilen Lebensweise nicht oft gefunden.

***Quedius plancus* Erichson, 1840**

07.04.1992, 2 Männchen, C. Braunert leg., R. Gerend det., Pafebierger- und Oetringer Gutland, Luxemburg, Ernster, "Uessebrëck", UTM: 32U LA0305, 269 m ü.N.N., Laubschicht in Bachbett.

Erstnachweis für Luxemburg!

Quedius plancus ist eine süd- und westeuropäisch verbreitete Art, die in Frankreich bis nach Burgund hinauf vorkommen soll, aber auch aus Belgien bekannt ist (Coiffait 1978, Horion 1965, Drugmand 1996). Allerdings liegen aus unserem westlichen Nachbarland nur 3 Funde aus der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts vor. Das Vorkommen in Deutschland, welches auf alte Funde aus Hessen zurückgeht,

wird von Horion (1965) angezweifelt. Aus dem Rheinland liegen keine Nachweise vor (Koch 1968, 1974, 1978, 1990). Die Art scheint bei uns also ihre nordöstliche Arealgrenze zu erreichen und wohl auch sehr selten zu sein. Die beiden hier gemeldeten Exemplare wurden aus einer Schicht sehr feuchten bis nassen Laubes gesiebt, welches sich im tief eingeschnittenen Bett eines Waldbächleins angesammelt hatte.

***Quedius scitus* (Gravenhorst, 1806)**

20.05.1996, 5 Exemplare, leg. R. Gerend, Mosel-Vorland (Gander-Tal), Frankreich (F-57), Mondorff, UTM: 32U LV0387, 185 m ü.N.N., Kopfweide am Ufer der Gander.

Diese *Quedius*-Art ist bislang aus Luxemburg noch nicht gemeldet worden (Drugmand 1996), wird sich aber auch am diesseitigen Gander-Ufer sicher feststellen lassen. Die Tiere konnten aus dem Mulm einer alten Kopfweide gesiebt werden. In dieser Weide befindet sich eine starke Kolonie von *Lasius fuliginosus*, so dass es nicht weiter verwundert, dass zusammen mit *Quedius scitus* charakteristische Prädatoren dieser Ameise, nämlich *Zyras lugens* und *Zyras laticollis* festgestellt wurden. Weitere Begleitarten waren *Sepedophilus constans* und *Oxypoda longipes*. Koch (1989) bezeichnet *Quedius scitus* als xylodetricol und gibt morsches Holz sowie Mulm in Stämmen und Stümpfen als Aufenthaltsort an. Die Art soll vielfach zusammen mit *Lasius brunneus* vorkommen. Auch Horion (1965) und Coiffait (1978) erwähnen Ameisen als Begleiter. Die Art ist in Belgien offenbar äußerst selten und nur von sehr wenigen Fundorten bekannt (Drugmand 1996). Über den Status in Lothringen liegen keine Nachweise vor und auch in der Rheinprovinz ist *Quedius scitus* eine Seltenheit (Koch 1968, 1974).

***Quedius nigriceps* Kraatz, 1856-1858**

29.08./12.09.1996, 1 Männchen, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Drugmand (1996) führt in seiner Verbreitungskarte einen rezenten luxemburgischen Fund, erwähnt die Art aber in seinem Katalog nicht. Unser Fund gelang mittels Bodenfalle ("Renner-Gemisch") auf einer mit *Calluna vulgaris* bewachsenen, heideartigen Sandfläche, welche mosaikartig mit Sandrasengesellschaften, Ginstergebüsch und Adlerfarn-Beständen verzahnt ist. Viele Autoren stimmen darin überein, *Quedius nigriceps* als stenotop und xerophil zu charakterisieren (Koch 1989, Drugmand 1996). Als Habitate werden sonnenexponierte Böden mit Heidegesellschaften und Koniferenforste genannt, in deren Bodenstreu der Käfer sich aufhält (Horion 1965, Koch 1989).

***Quedius riparius* Kellner, 1843**

Frühjahr (März/April) 1995, 1 Exemplar, leg. MNHNL, det. R. Gerend, t. F. Köhler, Luxemburg, Ourtal, Putscheid/Stolzemburg, "Ammeschterbaach", UTM: 32U KA9638 und KA9538, 270-310 m ü.N.N., Epirhithral in Waldschlucht.

Erstnachweis für Luxemburg!

Quedius riparius ist ein stenotoper Bewohner der Uferbereiche schnell fließender, sauberer Mittelgebirgsbäche, der entweder auf feuchten, übersprühten Stellen oder in

überrieselten Moospolstern zu finden ist (Horion 1965, Koch 1989). Aus Belgien ist die Art nur von sehr wenigen Fundorten in den westlichen Ardennen bekannt (Drugmand 1996). Aus dem montanen Bereich der Rheinprovinz liegen ebenfalls Nachweise vor (Horion 1965, Koch 1968), so dass von einem kontinuierlichen Vorkommen der Art im linksrheinischen Schiefergebirge ausgegangen werden kann. Der boreomontane Käfer (Horion 1965) dürfte im Ösling, dem luxemburgischen Teil des Schiefergebirges, nicht allzu selten sein, da hier geeignete Fließgewässer noch in Anzahl vorhanden sind.

Das Einzelexemplar wurde beim Aufsammeln aquatischer Käfer durch Zufall mitgefangen. Die genauen Fundumstände sind den Autoren leider nicht bekannt.

***Tachyporus quadriscopulatus* Pandellé, 1869**

22.05./07.06.1996, 8 Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Erstnachweis für Luxemburg!

Nachweise dieser *Tachyporus*-Art scheinen recht selten zu sein. So sind Koch (1968, 1974) lediglich 5 Funde aus der Rheinprovinz bekannt und laut Horion (1967) ist die Verbreitung dieser Art noch ungenügend bekannt. *Tachyporus quadriscopulatus* ist xerophil und wird besonders von sandigem Untergrund (*Calluna*-Heiden, Kiefernwälder) aber auch von Trockenrasen gemeldet (Koch 1989).

Unsere Tiere fingen sich in Bodenfallen auf den heideartigen Flächen des NSG "Telpeschholz".

***Lamprinodes haematopterus* (Kraatz, 1857)**

22.05./07.06.1996, 4 Exemplare, 2. Junihälfte, 5 Exemplare, 02.07./18.07.1996, mehrere Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Der erste Nachweis dieser Art in Luxemburg geht wohl auf Erich Wasmann (zit. in Horion 1967) zurück, der eine Zeit lang im Großherzogtum weilte und dessen Ameisenfauna erforschte.

Drugmand (in Vorber.) erwähnt einen Fund auf dem "Sonnebiert" bei Walferdingen, einem Halbtrockenrasen auf Keupermergel. Die hiermit veröffentlichten Nachweise wurden alle mittels Bodenfallen auf einer sandigen, sehr trockenen Heidefläche erbracht, die weiter oben schon näher beschrieben wurde.

Lamprinodes haematopterus wird in Deutschland im allgemeinen nur sehr zerstreut und selten nachgewiesen (Horion 1967). Koch (1968) kennt nur 4 Funde aus dem Rheinland.

Die stenotope xerophile Art (Koch 1989) lebt myrmekophil bei Ameisen der Gattung *Tapinoma*, seltener bei *Tetramorium caespitum* (Wasmann 1894, zit. in Horion 1967). Im NSG "Telpeschholz" ist eine *Tapinoma* sp. (*erraticum* (Latreille, 1798) oder *ambiguum* Emery, 1925) durchaus nicht selten. *Lamprinodes haematopterus* kommt hier syntop mit dem in Luxemburg etwas häufigeren *Lamprinodes saginatus* (Gravenhorst, 1806) vor.

Agaricochara latissima (Stephens, 1832)

30.09.1996, mehrere Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Minette-Vorland (Vorland der Doggerschichtstufe), Dudelange, "Daereboesch", UTM: 32U KV9084, 270 m ü.N.N., Eichen-Hainbuchenwald.

Erstnachweis für Luxemburg!

Drugmand (in Vorber.) erwähnt diese mycetobionte Art (Koch 1989) nicht für unser Land. Die im Rheingebiet nicht besonders seltene, westeuropäische Art wird gegen Osten hin zunehmend seltener (Horion 1967, Koch 1968). Dass die Art erst im Spätsommer erscheinen soll (Horion 1967) stimmt gut mit unserem Nachweis überein. Die Tiere konnten von dünnen, verpilzten Ästen, die aus einem größeren Reisighaufen stammten, geklopft werden.

Alaobia scapularis (Sahlberg, 1831)

22.05./07.06.1996, 8 Exemplare, 2. Juni-Hälfte, mehrere Exemplare, 02.07./18.07.1996, mehrere Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Erstnachweis für Luxemburg!

Von Mai bis Mitte Juli gelangen im NSG "Telpeschholz" mehrere Nachweise in Bodenfallen. Die Art ist in der benachbarten Rheinprovinz von mehreren Fundorten bekannt (Koch 1968, 1974, 1978) und wird des öfteren von Trockenbiotopen gemeldet (vgl. z.B. Brenner 1996). Koch (1989) bezeichnet den Käfer als eurytop und an Baumschwämmen vorkommend.

Thamiaraea cinnamomea (Gravenhorst, 1802)

22.05./07.06.1996, 2 Exemplare, leg. R. Gerend, det. F. Köhler, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Drugmand (in Vorber.) meldet zwei alte, auf V. Ferrant zurückgehende Funde dieser Art aus Luxemburg.

In der benachbarten Rheinprovinz ist die Art aus allen Regionen nachgewiesen, scheint aber nicht häufig zu sein (Koch 1968).

Thamiaraea cinnamomea besiedelt Laub- und Mischwälder und wird an ausfließendem Baumsaft, insbesondere in *Cossus*-Bohrgängen, gefunden (Koch 1989). Diese Vorliebe für gärenden Saft dürfte auch den Nachweis in mit Essigsäure-Alkohol-Wasser-Glyzerin gefüllten Bodenfallen erklären. Die heideartigen Brachflächen des NSG "Telpeschholz" sind von Laubwald umgeben.

Zyras collaris (Paykull, 1800)

02.07./18.07.1996, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Der bisher einzige Fund dieser anscheinend seltenen Art geht auf Ferrant zurück (Drugmand, in Vorber.). Horion (1965) zufolge ist *Zyras collaris* im Osten Deutschlands häufiger als im Westen. Koch (1968) führt für die Rheinprovinz keine Fundorte im einzelnen an, schreibt aber, die Art sei zwar weit verbreitet, aber stets

vereinzelt und selten anzutreffen. Anders als verwandte *Zyras*-Arten ist *Zyras collaris* nicht streng myrmekophil (Horion 1965, Koch 1989). Auf der Untersuchungsfläche im "Telpeschholz" waren allerdings zahlreiche Ameisen (*Myrmica*, *Tapinoma*, *Lasius*, *Formica*) anzutreffen. Den schon zitierten Autoren zufolge ist *Zyras collaris* eine hygrophile, ja sogar paludicole Art (Koch 1989). Diese ökologische Charakterisierung lässt sich mit dem hier erwähnten Fundort, einer sandigen, sehr trockenen Heide-Restfläche, nur schwer in Einklang bringen. Der Nachweis gelang mittels Bodenfalle ("Renner-Gemisch").

***Zyras funestus* (Gravenhorst, 1806)**

22.05.1996, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Frankreich (F-57), Gander-Tal, Mondorff, UTM: 32U LV0387, 185 m ü.N.N., Bachufer mit Kopfweidenbestand.

Drugmand (in Vorber.) meldet nur 2 alte Nachweise dieser Art aus Luxemburg. Der hier zitierte Fund gelang am französischen Ufer des kleinen Grenzflüsschens Gander. Im Gegensatz zum verbauten und befestigten luxemburgischen Ufer, weist die französische Seite viele naturnahe Bereiche mit standorttypischem Baumbewuchs auf. Dort ist denn auch die Schwarze Holzameise *Lasius fuliginosus* in alten Kopfweiden nicht allzu selten. *Zyras funestus* konnte aus der von Ameisenstraßen durchzogenen Laubstreu am Fuße einer alten Weide gesiebt werden.

Diese myrmecophage Staphylinide ist in niederen Vorgebirgs- und Tallagen Mitteleuropas zwar allgemein verbreitet, wird aber nach Westen hin seltener (Horion 1965). Koch (1968) kennt die Art aus der Rheinprovinz nur vereinzelt und selten. Über den Status von *Zyras funestus* in Lothringen liegen uns keine Informationen vor.

***Zyras lugens* (Gravenhorst, 1802)**

20.05.1996, mehrere Exemplare, leg. R. Gerend, Frankreich, Gander-Tal, Mondorff, UTM: 32U LV0387, 185 m ü.N.N., Bachufer mit Kopfweidenbestand; 21.05.1996, sehr häufig, leg. R. Gerend, Luxemburg, Minette-Vorland (Vorland der Doggerschichtstufe), Dudelange, "Kraizbiert", UTM: 32U KV9084, 300 m ü.N.N., mächtige Kopfweide am Waldrand.

Aus Luxemburg lag bislang lediglich ein Nachweis der Art vor, der auf Ferrant zurückgeht (Drugmand, in Vorber.). Wenigstens im südlichen Gutland scheint dieser myrmecophile Käfer nicht allzu selten zu sein, da er auf Anhieb an zwei gezielt nach ihm und anderen *Zyras*-Arten untersuchten *Lasius fuliginosus*-Nestbezirken nachgewiesen werden konnte. Der Fundort bei Mondorf wurde schon unter "*Quedius scitus*" beschrieben. In Düdelingen wurden die Käfer aus Mulmlagen in einer großen Höhlung am Stammfuß einer mächtigen, alten Kopfweide gesiebt. Vergesellschaftet war die Art dort mit *Zyras laticollis* (Märkel, 1844), *Zyras humeralis* (Gravenhorst, 1802) und *Oxypoda vittata* (Märkel, 1842). Koch (1968, 1977) kennt nur relativ wenige Nachweise aus der Rheinprovinz. Horion (1965) zufolge wird die Art nach Westen hin seltener.

***Zyras laticollis* (Märkel, 1844)**

20.05.1996, mehrere, leg. R. Gerend, Frankreich, Gander-Tal, Mondorff, UTM: 32U LV0387, 185 m ü.N.N., Bachufer mit Kopfweidenbestand; 21.05.1996, häufig, leg. R.

Gerend, Luxemburg, Minette-Vorland (Vorland der Doggerschichtstufe), Dudelange, "Kraizbiereg", UTM: 32U KV9084, 300 m ü.N.N., mächtige Kopfweide am Waldrand.

Erstnachweis für Luxemburg!

Zyras laticollis war an den beiden hier erwähnten Fundorten mit *Zyras lugens* (Gravenhorst, 1802) in *Lasius fuliginosus*-Nestbezirken vergesellschaftet. Koch (1968) führt relativ wenige Funde aus der Rheinprovinz an: Die Art soll, vergleichbar *Zyras lugens*, im Westen seltener sein. Horion (1965) nennt sie die "meist häufigste der kleinen *Zyras*-Arten".

***Ilyobates propinquus* (Aubé, 1850)**

16.07.1994, 1 Exemplar, leg. A. Erpelding, det. R. Gerend, t. F. Köhler, Alzettetal, Fentange/Röser, "Bléil", UTM: 32U KV9493, 263 m ü.N.N., Ufer eines Wiesentümpels.

Aus Luxemburg lagen lediglich zwei Nachweise aus dem ersten Drittel des Jahrhunderts vor (Drugmand, in Vorber.).

Unser einziges Exemplar stammt aus einer Essig-Wasser-Bodenfalle, die im Uferbereich eines Tümpels aufgestellt war. Das Alzette-Tal wird an dieser Stelle völlig von Grünland eingenommen, in dem sich einzelne Wasserflächen, Reste eines ehemaligen großen Entwässerungsgrabens, befinden.

Ilyobates propinquus ist ein stenotop-hygrophiler Bewohner von Uferhabitaten und feuchten Wäldern, der oft, aber nicht ausschließlich, bei Ameisen angetroffen wird (Horion 1967, Koch 1989).

Micropeplidae

***Micropeplus ripicola* Kerstens, 1964**

07.05.1996, 2 Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Septfontaines (Simmern), "Leesbech" Eisch-Ufer, UTM: 31U GR1509, 250 m ü.N.N., sandiges Ufer.

Erstnachweis für Luxemburg!

Micropeplus ripicola konnte zusammen mit einer Reihe anderer interessanter Uferkäfer (*Bembidion stomoides*, *Deleaster dichrous*, *Philonthus rubripennis* und *P. quisquiliarius*, *Lathrobium laevipenne*, *Scopaeus laevigatus*, *Ischnopoda leucopus* und *I. balteata*) am besonnenen Sandufer der Eisch erbeutet werden. Der Bach ist insgesamt naturnah, wenn auch die Wasserqualität eher schlecht zu sein scheint. Die Böden der Aue und auch die relativ hohen Uferbänke sind sehr feinsandig. Die Fundumstände stimmen gut mit den in der Literatur gemachten Angaben überein: Lohse (1964) gibt sandige Ufer als Habitat an und bezeichnet die Art als sehr selten. Koch (1989) charakterisiert sie als stenotop-ripicol-hygrophil und nennt sandige und schlammige, unbewachsene Fließgewässer-Ufer als Habitat. Der gleiche Autor bezeichnet *Micropeplus ripicola* als Bioindikator für mit Algenbelag überzogene, unbewachsene Stellen sandiger Ufer (Koch 1993).

Micropeplus ripicola konnte erst 1990 für die Rheinprovinz gemeldet werden (Köhler 1990), und zwar vom Our-Ufer bei Wallendorf! Bis dato lagen lediglich aus Oldenburg und den Niederlanden Nachweise vor. Franzen (1995) meldet inzwischen 2 weitere Nachweise aus der Eifel.

Lycidae

Pyropterus nigroruber (Degeer, 1774)

15.07.1996, 1 Exemplar am Licht, leg. M. Meyer, det. R. Gerend, Luxemburg, Mosel-Vorland, Assel, "Lachelsbiert", UTM: 32U LV0493, 180 m ü.N.N., Laubwald (Falle am Waldrand); 15.07.1996, 1 Exemplar am Licht, leg. M. Meyer, det. R. Gerend, Luxemburg, Mosel-Vorland, NW Bous, Heesberhaff, "Heesberboesch", UTM: 32U LV0595, 225 m ü.N.N., Laubwald.

Erstnachweis für Luxemburg!

Pyropterus nigroruber ist eine seltene bis sehr seltene Art (Geisthardt 1979), die bislang in der Rheinprovinz nur sehr spärlich nachgewiesen werden konnte (Koch 1968). Köhler teilte auf Anfrage mit, dass 1996 bei Taben an der Saar 23 Exemplare mit dem Autokescher festgestellt werden konnten (Köhler, mündl. Mitt.).

Elateridae

Denticollis rubens Piller et Mitterpacher, 1783

05.06.1996, 3 Exemplare am Licht, leg. M. Meyer, Luxemburg, Südliches Gutland, Aspelt, "Seitert", UTM: 32U KV9890, 250-275 m ü.N.N., Laubwald; 10.06.1996, 2 Exemplare am Licht, leg. M. Meyer, Luxemburg, Mosel-Vorland, NW Wellenstein, "Irzebiert", UTM: 32U LV0790, 230 m ü.N.N., Laubwald; 11.06.1996, 4 Exemplare am Licht, leg. M. Meyer, Luxemburg, Mosel-Tal, S Wellenstein, "Réif", UTM: 32U LV0788, 215 m ü.N.N., Laubwald; 11.06.1996, 2 Exemplare am Licht, leg. M. Meyer, Luxemburg, Mosel-Vorland, WNW Wellenstein, "Kapeboesch", UTM: 32U LV0689, 275 m ü.N.N., Laubwald.

Köhler (1996) bezeichnet diesen xylophagen Schnellkäfer als typischen Bewohner montaner Buchenwälder. Lohse (1979) zufolge ist *Denticollis rubens* zwar in montanen Gebieten verbreitet aber selten. Palm (1959) (zit. in Eisinger 1984) meldet die Art, die er als südliches Urwaldrelikt betrachtet, von Stubben und liegenden Rotbuchenstämmen in schattiger und feuchter Lage.

Koch (1968, 1974) führt für die Rheinprovinz Funde einzeln an, hält die verbreitete Art also immerhin für meldenswert. Rezente Funde aus dem Saarland stammen von Eisinger (1984).

Alle hier gemeldeten Funde stammen aus dem 1996 mit Lichtfallen gut untersuchten Südosten des Landes. Die Nachweise gelangen in Waldgebieten, die zumindest lokal recht totholzreich sind.

Throscidae

Trixagus duvali Bonvouloir, 1859

14.11.1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, t. F. Köhler, Luxemburg, Mosel-Vorland, Bad Mondorf, "Doudent", UTM: 32U LV0488, 220 m ü.N.N., Feuchtwiese mit Kopfweiden und Gebüsch.

Trixagus duvali lag bisher erst in einem Exemplar aus Luxemburg vor (Bertrange, 8.3.1983 leg. A. Mousset). Es handelt sich um eine seltene Art, die in Sumpfbereichen

vorkommt und besonders im Genist an Flüssen unter Weidengebüsch gefunden wird (Lohse 1979).

Das hier erwähnte Exemplar wurde im Spätherbst aus Laub vom Stammfuß einer alten Kopfweide gesiebt. Der Baum steht umgeben von Gebüsch am Rande eines kleinen Wiesenbaches, welcher feuchtes Grünland entwässert. Bedauerlich ist, dass dieser Fundort wohl in kürze dem Bau der Autobahn nach Saarbrücken weichen müssen.

Buprestidae

Aphanisticus pusillus (Olivier, 1790)

2. Juni-Hälfte 1996, 1 Exemplar, leg. et det. R. Gerend, t. F. Köhler, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Erstnachweis für Luxemburg!

Dieser in Deutschland vor allem im Süden und in der Mitte verbreitete "Prachtkäfer" wird stets vereinzelt und selten nachgewiesen (Horion 1955). *Aphanisticus pusillus* besiedelt einerseits sandig-trockene, andererseits feuchte Biotope und ist dabei an das Vorkommen seiner Entwicklungspflanzen, kleinen *Carex*- und *Luzula*-Arten (Koch 1968), gebunden. Katschak (1994), der die Art in den Wisseler Dünen bei Kalkar nachweisen konnte, macht genauere Angaben zu ihrer Ökologie.

Im NSG "Telpeschholz" gelang ein Nachweis in einer mit "Renner-Gemisch" gefüllten Bodenfalle.

Nitidulidae

Amphotis marginatus (Fabricius, 1781)

21.05.1996, 2 Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Minette-Vorland (Vorland der Doggerschichtstufe), Dudelange, "Kraizbiert", UTM: 32U KV9084, 300 m ü.N.N., mächtige Weide am Waldrand; Juni 1996, 02.07./18.07.1996, zahlreiche Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., heideartige Brachfläche.

Amphotis marginatus wurde bislang nur wenig in Luxemburg gefunden. Die Sammlung Ferrant enthält einige wenige Nachweise, vornehmlich aus dem Moseltal bei Ahn. A. Mousset (mündl. Mitt.) fand die Art einmal in Bertrange.

Diese myrmekophile Nitidulide zeigt ein sehr interessantes Verhalten, das u. a. bei Hölldobler & Wilson (1990) beschrieben und auch sehr anschaulich illustriert wird.

Im NSG "Telpeschholz", einem Heiderest auf sehr trockenem, sandigen Boden, gelangen alle Nachweise mittels Bodenfallen, welche als Konservierungsflüssigkeit das sog. "Renner-Gemisch" enthielten. Da sich *Amphotis marginatus* in großer Zahl fing, darf angenommen werden, dass die Käfer von der Alkohol- und Essig-enthaltenden Lösung angezogen wurden.

In Düdelingen erfolgte der Nachweis auf "klassische" Art und Weise: 2 Käfer konnten unter loser Rinde einer starken Weide erbeutet werden, welche eine volkreiche *Lasius fuliginosus*-Kolonie beherbergt.

***Thalycra fervida* (Olivier, 1790)**

15.06./29.06.1996, 2 Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Pafebierger- und Oetringer Gutland, Godbrange (Junglinster), "Schléidelberg", UTM: 32U LA0111, 310-325 m ü.N.N., Magerrasen auf Keuper.

Erstnachweis für Luxemburg!

Die Käfer fingen sich in einer Bodenfalle mit Isopropanol/Essigsäure/Wasser/Glyzerin-Gemisch. Fundort ist der schon unter *Leiodes rugosa* näher beschriebene Magerrasen auf Keuper-Mergel.

Thalycra fervida ist aus der gesamten Rheinprovinz bekannt (Koch 1968). Die Art ist in ganz Deutschland vorhanden, soll aber in gebirgigen Gegenden häufiger sein und wahrscheinlich an Trüffeln und Bovisten leben (Spornraft 1967). Auch Audisio (1993) weist darauf hin, dass die Larven der Art an hypogäischen, in 2 bis 10 cm Tiefe wachsenden Pilzen der Gattung *Rhizopogon* leben; die Imagines werden hingegen von gärenden, zuckerhaltigen Substanzen angezogen.

Aderidae

***Aderus nigrinus* (Germar, 1831)**

07.06.1996, 1 Exemplar am Licht, leg. A. Mousset, Luxemburg, Südliches Gutland, Bertrange, UTM: 32U KV8799, 290 m ü.N.N., Siedlung; 23.06.1996, 5 Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Minette (Doggerschichtstufe), Dudelange, "Haardt", UTM: 32U KV8785, 403 m ü.N.N., ehemaliges Tagebaugelände mit Pioniervegetation.

Erstnachweis für Luxemburg!

Von den allesamt seltenen oder sehr seltenen *Aderus*-Arten ist *Aderus nigrinus* noch die häufigste (Kaszab 1969). Die Art soll vor allem in Kiefern- und Fichtenforsten gekeschert oder aber an dünnen Ästen und Reisig gefunden werden (Koch 1968).

Unser Nachweis gelang durch Aussieben von Moos, Laub und Zweigen auf einer Aufschüttung aus taubem Gestein. Das Material stammte aus einer rinnenartigen Mulde, welche parallel zu einer langgezogenen, wallartigen Aufschüttung aus Gestein verläuft. Die Fläche ist mit einer schütterten, xerophilen Vegetation bedeckt, in welche zunehmend Gebüsch eindringt. Einzelne etwas größere Eichen und Kiefern sorgen stellenweise für Beschattung und höhere Bodenfeuchtigkeit.

***Aderus pygmaeus* (Degeer, 1774)**

16.07.1996, 5 Exemplare am Licht, leg. M. Meyer, det. R. Gerend, t. F. Köhler, Luxemburg, Mosel-Vorland, NW Bous, Heesberhaff, "Heesberboesch", UTM: 32U LV0595, 225 m ü.N.N.

Erstnachweis für Luxemburg!

Dieser in ganz Deutschland verbreitete, nach Westen hin aber selten werdende Käfer ist aus der Rheinprovinz nur von wenigen Fundorten bekannt (Köhler 1996). Die Art soll an Eichen gebunden und in deren morschem Holz und Mulm bzw. an dünnen

Ästen zu finden sein (Koch 1968). Köhler (1996) vermutet eine Bindung an von bestimmten Pilzen besetzte Hölzer.

Aderus pygmaeus konnte mehrfach am Licht im Südosten Luxemburgs nachgewiesen werden.

Silvanidae

Silvanus bidentatus (Fabricius, 1792)

11.06.1996, 1 Exemplar am Licht, leg. M. Meyer, Luxemburg, Mosel-Vorland, Wellenstein, "Kapeboesch", UTM: 32U LV0689, 275 m ü.N.N., Laubwald.

In der Sammlung Ferrant stecken zwei luxemburgische Exemplare dieser corticolen Käferart, die unter saftfrischen Laubholzrinden gefunden werden kann (Köhler 1996). Weitere Nachweise teilte Mousset (1996 mündl.) mit. Die Art ist in ganz Deutschland verbreitet, wird aber meistens nur stellenweise und nicht häufig gefunden (Horion 1960). Demgegenüber stehen Angaben Eisingers (1984), der auf Grund seiner Funde, die Art im Saarland als "sicher weit verbreitet und nicht selten" einstuft.

Das hier gemeldete Exemplare wurde mit einer automatischen Lichtfalle in einem Laubwaldgebiet (Buchen und Eichen) gefangen.

Cucujidae

Laemophloeus monilis (Fabricius, 1787)

11.06.1996, 1 Männchen am Licht, leg. M. Meyer, Luxemburg, Moseltal, Wellenstein, "Réif", UTM: 32U LV0788, 215 m ü.N.N., Waldrand.

Hierbei handelt es sich um den zweiten Nachweis dieses Rindenkäfers in Luxemburg. Den Erstnachweis erbrachte Alfred Mousset am 21.05.1976 bei Bertrange (Südliches Gutland).

Koch (1968) zufolge lebt dieser Käfer unter loser, morscher, mehr oder weniger verpilzter Rinde von Laubbäumen. Die Art scheint in der Rheinprovinz nicht allzu häufig zu sein: Nachweise liegen aus dem Hunsrück und dem Saar-Nahe-Gebiet vor.

Unser rezenter Nachweis stammt aus einer automatischen Lichtfalle, die an einem nordexponierten Waldrand über Weinberglagen aufgestellt war. Genauere Angaben zu diesem Waldgebiet liegen uns nicht vor.

Mycetophagidae

Mycetophagus multipunctatus Fabricius, 1792

25.09.1996, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Luxemburg, Minette (Dogger-Schichtstufe), Dudelange, "Ginzebiere", UTM: 32U KV8983, 375 m ü.N.N., Bergahornreicher Buchenwald in Hanglage: Hordelymo-Fagetum.

Köhler (1996) zufolge entwickelt sich die Larve von *Mycetophagus multipunctatus* in verschiedenen Baumschwämmen an Laubhölzern. Er erwähnt mehrere Funde an

Buche (*Fagus sylvatica*) aus der Eifel. Horion (1961) stellt fest, dass die Art, obschon in ganz Deutschland vorkommend, von Norden und Osten nach Süden und Westen hin sehr selten wird.

Dieser rezente luxemburgische Nachweis gelang an einer stehenden Buchenruine in einem Altholzbestand hart an der französischen Grenze. Das Tier konnte vom Stamm abgesammelt werden. Der Fundort zeichnet sich durch eine relativ hohe Totholzmasse aus, die auf mehrere abgestorbene und in mittlerer Stammhöhe abgebrochene Buchen zurückgeht. Der verantwortliche Revierförster scheint sich der Totholzproblematik wenigstens in Ansätzen bewusst zu sein, da größere Baumruinen und liegende Stämme in letzter Zeit nicht mehr systematisch ausgeräumt werden.

Mycetophagus multipunctatus ist, wie in der benachbarten Rheinprovinz (Köhler 1996), so auch in Luxemburg eine Seltenheit. Insgesamt lagen bisher nur 4 Nachweise vor, von denen aber 3 auf Victor Ferrant zurückgehen, also aus dem ersten Drittel dieses Jahrhunderts stammen. Der bis dato rezenteste Fund stammt von Alfred Mousset, der die Art 1974 bei Dommeldingen fing. Die Ferrant'schen Funde stammen aus den klimatisch begünstigten Tälern von Mosel und Syr (Machtum, Ahn und Manternach).

Colydiidae

***Orthocerus clavicornis* (Linnaeus, 1758)**

01.06.1991, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Luxemburg, Minette (Doggerschichtstufe), Esch/Alzette, "Nossbierg", UTM: 32U KV8386, 350 m ü.N.N., ehemalige Tagebaufläche.

Orthocerus clavicornis wird in der Literatur (Koch 1968, Vogt 1967) als Bewohner trockener, spärlich bewachsener Böden in Sandgebieten charakterisiert, wo sich die Käfer bevorzugt unter Flechtenrasen und Steinen aufhalten sollen. Unser Fund gelang inmitten einer seit längerem aufgegebenen aber noch immer nur sehr lückig bewachsenen Eisenerz-Tagebaufläche im Großraum Esch. Das Tier konnte vergesellschaftet mit *Amara aenea* und *Amara tibialis* unter einem Stein auf einer fast vegetationslosen Fläche aus taubem Gestein erbeutet werden.

Aus Luxemburg lagen bisher nur 3 Nachweise vor (leg. Ferrant, Mousset, Reichling), die allesamt in den Sandgebieten des Unteren Lias (sog. "Luxemburger Sandstein", Hettangium) gelangen und naturräumlich dem Eisch-Mamer-Gutland zuzuordnen sind. Das Vorkommen von *Orthocerus clavicornis* im ehemaligen Tagebauggebiet des Südwestens unterstreicht wieder einmal die Bedeutung dieser Flächen für thermo- und xerophile Faunenelemente.

Endomychidae

***Lycoperdina bovistae* (Fabricius, 1792)**

29.08./12.09.1996, 1 Exemplar, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Lycoperdina bovistae war bisher lediglich von Ferrant für Luxemburg festgestellt worden (2 Exemplare in coll. Ferrant im MNHNL). Diese vor allem an Staubbilzen

lebende Art wird von Koch (1968) als in der Rheinprovinz meist nicht selten gemeldet.

Tenebrionidae

Scaphidema metallicum (Fabricius, 1792)

11.05.1974, 1 Exemplar, leg. et det. A. Mousset, Luxemburg, Südliches Gutland, Bertrange, UTM: keine genauen Angaben; 14.11.1996, 2 Exemplare, leg. et det. R. Gerend, Luxemburg, Mosel-Vorland, Bad Mondorf, "Doudent", UTM: 32U LV0488, 220 m ü.N.N., feuchtes Grünland mit Kopfweiden und Gebüsch.

Erstnachweis für Luxemburg!

Scaphidema metallicum ist ein an morschen und verpilzten Laubbäumen lebender, häufiger Tenebrionide. Die Art ist in der Rheinprovinz überall häufig (Koch 1968) und sicher auch bei uns weiter verbreitet, als die spärliche Datenlage vermuten lässt.

Platydema violaceum (Fabricius, 1790)

29.03.1996, 2 Exemplare, leg. et det. A. Mousset, Luxemburg, Südliches Gutland, Strassen, "Kaleknapp", UTM: 32U KA0189, unter *Quercus*-Rinde; 01.04.1996, 1 Exemplar, leg. et det. A. Mousset, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Bridel, Bambösch, UTM: keine genauen Angaben, unter *Quercus*-Rinde.

Erstnachweis für Luxemburg!

Die Art tritt meist sporadisch und selten auf und wird unter loser Rinde alter, verpilzter Laubbäume gefunden (Kaszab 1969). Koch (1968, 1974, 1993) meldet eine Reihe von Nachweisen aus der Rheinprovinz.

Chrysomelidae

Clytra laeviuscula Ratzeburg, 1837

23.06.1996, 2 Exemplare, leg. R. Gerend, 07.08.1996, 1 Exemplar, leg. A. Mousset, Luxemburg, Minette (Doggerschichtstufe), Kayl, "Léiffraechen", UTM: 32U KV8485, 370 m ü.N.N., Magerrasen und Saumgesellschaften auf ehemaligem Tagebaugelände.

Bislang lagen aus Luxemburg nur recht wenige Nachweise dieses auffälligen Blattkäfers vor, dessen Larven ihre Entwicklung bei Ameisen (*Formica* und *Lasius*, Koch 1992) durchlaufen. Mousset (1984) verzeichnet 3 Rasterpunkte, von denen zwei auf alte Sammlungsexemplare von Victor Ferrant zurückgehen: Mersch 16.7.19??, Mamer 24.7.19??, jeweils 1 Exemplar (vid. R. Gerend in coll. V.Ferrant, MNHNL).

Koch (1968) zufolge soll *Clytra laeviuscula* im Süden der Rheinprovinz nicht allzu selten sein.

Die Art besiedelt Gebüsch an trocken-warmen Standorten und konnte u.a. auf *Prunus*, *Salix* und *Fraxinus* festgestellt werden. Unsere Funde gelangen auf einer größeren, mageren Wiese, die mehrere Verbuschunginseln aufweist und auch randlich stellenweise von Pioniergehölzen gesäumt wird. Dominierende Gehölzarten sind *Betula pendula* und *Salix caprea*, neben *Prunus spinosa*, *Rubus* usw.

Die beiden am 23. Juni gefangenen Tiere saßen an Grashalmen in etwa 40 bis 50 cm Höhe über dem Boden inmitten des Magerrasens.

Im gleichen Biotop gelang der Nachweis zahlreicher anderer Blattkäfer, u.a. folgender *Cryptocephalus*-Arten: *Cryptocephalus violaceus*, *C. vittatus*, *C. moraei*, *C. pygmaeus*, *C. aureolus*, *C. hypochoeridis* und *C. fulvus*.

***Pachybrachys hieroglyphicus* (Laich, 1781)**

23.06.1996, mehrere Exemplare, R. Gerend leg., Luxemburg, Minette (Doggerschichtstufe), Kayl, "Leiffraechen", UTM: 32U KV8485, 370 m ü.N.N., Pioniergebüsch auf ehemaligem Tagebaugelände.

Erstnachweis für Luxemburg!

Anlässlich einer Gemeinschaftsexkursion der entomologischen Arbeitsgruppe konnten mehrere Tiere dieser xerophilen und arboricolen Art (Koch 1992) von Gebüsch gestreift werden.

Primärbiotop sind anscheinend Weidenbestände an trockenen Bach- und Flussufern (Koch 1992); im Rheinland werden aber auch sekundäre Standorte, wie etwa Ziegeleien, Steinbrüche und Kiesgruben besiedelt, wobei schmalblättrige *Salix*-Arten als Fraßpflanzen angegeben werden (ibid.).

In der Rheinprovinz scheint *P. hieroglyphicus* der häufigste Gattungsvertreter zu sein (Koch 1968).

***Lochmaea suturalis* (Thomson, 1866)**

2. Juni-Hälfte, 02.07./18.07.1996, mehrere Exemplare, leg. R. Gerend, Luxemburg, Eisch-Mamer-Gutland, Dondelange, NSG "Telpeschholz", UTM: 32U KA8508, 359 m ü.N.N., sandiges Brachland (Heide-Rest).

Erstnachweis für Luxemburg!

Lochmaea suturalis lebt monophag an *Calluna vulgaris*. Diese Pflanze besitzt im NSG "Telpeschholz" eines ihrer wenigen größeren Vorkommen in Luxemburg. Das "Heidekraut" prägt besonders im Spätsommer den Vegetationsaspekt dieses Gebietes.

Koch (1968) zufolge ist die Art in der Rheinprovinz überall verbreitet und in Heide- und Moorebenen stellenweise nicht selten. Es bleibt festzustellen, ob *Lochmaea suturalis* auch die meist aus Einzelpflanzen bestehenden *Calluna*-Vorkommen entlang sandiger Waldwege im Bereich des Lias-Sandsteins (sog. "Luxemburger Sandstein") besiedelt.

Danksagung

Die Autoren bedanken sich ganz besonders bei Herrn Frank Köhler, Bornheim, für die Determination bzw. Überprüfung kritischer Nachweise, sowie für seine uneigennützig und dynamische Unterstützung der Luxemburger Koleopterologie.

Unser Dank gilt fernerhin Dipl.biol. Claudine Junck, Buschdorf und den Kollegen Alfred Mousset, Bertrange und André Erpelding, Dudweiler für das Überlassen ihrer Funddaten.

Einen besonderen Dank auch dem Kurator der Zoologischen Sammlungen im MNHN, Herrn Marc Meyer, für das in uns gesetzte Vertrauen beim Bearbeiten von Museumsmaterial und den uneingeschränkten Zutritt zu den ihm anvertrauten Sammlungen.

Bibliographie

- Audisio, P., 1993. - Fauna d'Italia: Coleoptera Nitidulidae - Kateretidae. - Ed. Calderini, Bologna, 971 S.
- Coiffait, H., 1972. - Coléoptères Staphylinidae de la région paléarctique occidentale. I. Généralités, sous-familles Xantholininae et Leptotyphlinae. - Suppl. nouv. Revue Ent. 2 (2): 1-651.
- Coiffait, H., 1974. - Coléoptères Staphylinidae de la région paléarctique occidentale. II. Sous-famille Staphilininae (sic), tribus Philontini et Staphylinini. - Suppl. nouv. Revue Ent. 4 (4): 1-593.
- Coiffait, H., 1978. - Coléoptères Staphylinides de la région paléarctique occidentale. III. Sous-famille Staphylininae, tribu Quediini, sous-famille Paederinae, tribu Pinophilini. - Suppl. nouv. Revue Ent. 8 (4): 1-364.
- Coiffait, H., 1982. - Coléoptères Staphylinides de la région paléarctique occidentale. IV. Sous-famille Paederinae, Tribu Paederini + (Paederi, Lathrobii). - Suppl. nouv. Revue Ent. 12 (4): 1-440.
- Coiffait, H., 1984. - Coléoptères Staphylinides de la région paléarctique occidentale. V. Sous-famille Paederinae 2. sous-famille Euaesthetinae. - Suppl. nouv. Revue Ent. 13 (4): 1-424.
- Desender, K., 1986. - Distribution and ecology of Carabid beetles in Belgium (Coleoptera, Carabidae). - Documents de travail no. 26, 27, 30, IRSNB, Bruxelles.
- Drugmand, D., 1987. - Distribution des Staphylininae de Belgique (Coleoptera, Staphylinidae). - Documents de Travail No 45, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, 73 S.
- Drugmand, D., 1989. - Distribution et phénologie des Paederinae de Belgique (Coleoptera, Staphylinidae). - Documents de Travail No 55, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, 52 S.
- Drugmand, D., 1993. - Approche écologique des communautés de Coléoptères Staphylinidae des haies du Grand-Duché de Luxembourg. - Trav. sci. Mus. nat. hist. nat. Luxemb. 20: 107-154.
- Drugmand, D., 1993. - Les Coléoptères Staphylinidae des haies du Grand-Duché de Luxembourg. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 94: 165-171.
- Drugmand, D., 1996. - Atlas des Staphylinini de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg (Coleoptera Staphylinidae Staphylininae). - Mém. Soc. r. belge Ent. 36: 1-194.
- Drugmand, D. (in Vorber.). - Les Coléoptères Staphylinidae du Grand-Duché de Luxembourg. Catalogue commenté et éléments de biogéographie.
- Eisinger, D., 1984. - Bemerkenswerte Käferfunde aus dem Saarland (2. Beitrag zur Kenntnis der Saarländischen Käferfauna). - Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland 16 (1-2): 251-301.
- Franzen, B., 1995. - Zur Käferfauna der südlichen Eifel und des Moseltales (Ins., Col.), Bericht zu den Pfingstexkursionen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen 1992-1994. - Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn) 5 (1): 3-74.
- Freude, H., K. W. Harde & G. A. Lohse (Hrsg.), 1964-1983. - Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 1-11, Krefeld.

- Geisthardt, M., 1979. - 25. Fam. Lycidae. - in: Freude, H., K.W. Harde & G.A. Lohse (Hrsg.), 1979. - Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 6: 9-14, Krefeld.
- Gerend, R., 1989. - Laufkäferjahresbericht 1988/89 (Coleoptera: Carabidae). - Päiperlék 11: 81-98.
- Gerend R. & C. Braunert, 1993. - Beitrag zur Kenntnis der Laufkäfer in Luxemburg und Lothringen (Coleoptera, Carabidae). Nachweis bemerkenswerter Arten in den Jahren 1991 und 1992. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 94: 137-164.
- Hölldobler, B. & E. O. Wilson, 1990. - The ants. - Berlin, Heidelberg, 732 S.
- Horion, A., 1941. - Faunistik der deutschen Käfer, Bd. 1, Adepaga-Caraboidea. - Krefeld, 464 S.
- Horion, A., 1949. - Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. 2: Palpicornia - Staphylinioidea (außer Staphylinidae). - Frankfurt am Main, 388 S.
- Horion, A., 1955. - Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. 4: Sternoxia (Buprestidae), Fossipedes, Macroductylia, Brachymera. - München.
- Horion, A., 1960. - Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. 7: Clavicornia, 1. Teil (Spaeritidae bis Phalacridae). - Überlingen/Bodensee.
- Horion, A., 1961. - Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. 8: Clavicornia 2. - Überlingen/Bodensee.
- Horion, A., 1963. - Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. 9: Staphylinidae, 1. Teil: Micropeplinae bis Euaesthetinae. - Überlingen/Bodensee, 412 S.
- Horion, A., 1965. - Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. 9 Staphylinidae, 2. Teil: Paederinae bis Staphylininae. - Überlingen/Bodensee, 335 S.
- Horion, A., 1967. - Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. 9 Staphylinidae, 3. Teil: Habrocerinae bis Aleocharinae (ohne Subtribus Athetae). - Überlingen/Bodensee, 419 S.
- Hurka, K., 1996. - Carabidae of the Czech and Slovak Republics, illustrated key. - Zlín, 565 S.
- Jeannel, R., 1941. - Coléoptères carabiques, 1^{ère} partie. - Faune de France, Paris 39: 1-571.
- Jeannel, R., 1942. - Coléoptères carabiques, 2^e partie. - Faune de France, Paris 40: 572-1173.
- Junck, C. & M. Grof, 1992. - Zoologisches Überwachungsprogramm für die Pflegemaßnahmen im Naturschutzgebiet "Amberknäppchen" (Col. Carabidae, Saltatoria). Bericht für das Untersuchungsjahr 1992. Unveröffentlichtes Gutachten, Studienbüro "Lanius".
- Katschak, G., 1994. - Die Käferfauna der Wisseler Dünen im Niederrheinischen Tiefland bei Kalkar (Ins., Col.). - Mitt. Arb. gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn) 4 (3): 131-152.
- Koch, K., 1968. - Käferfauna der Rheinprovinz. - Decheniana, Beih. 13: 1-382.
- Koch, K., 1974. - Erster Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. - Decheniana 126: 191-265.
- Koch, K., 1978. - Zweiter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. - Decheniana 131: 228-261.
- Koch, K., 1989. - Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie, Bd. 1. - Goecke & Evers Verlag, Krefeld, 440 S.
- Koch, K., 1990. - Dritter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Teil 1: Carabidae bis Scaphidiidae. - Decheniana 143: 307-339.
- Koch, K., 1992a. - Dritter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Teil 2: Staphylinidae bis Byrrhidae. - Decheniana 144: 32-92.
- Koch, K., 1992b. - Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie, Bd. 3, Cerambycidae bis Curculionidae. - Krefeld, 389 S.
- Koch, K., 1993. - Dritter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Teil 3: Ostomidae bis Platypodidae. - Decheniana 146: 203-271.
- Köhler, F., 1996. - Revision rheinischer Käfernachweise nach dem zweiten Supplementband zu den Käfern Mitteleuropas. Teil V: Anobiidae, Oedemeridae, Aderidae, Mordellidae, Tenebrionidae, Scarabaeidae (Ins., Col.). - Mitt. Arb. gem. Rhein. Koleopterologen 6 (2): 85-110.

- Köhler, F., 1996. - Zur Käferfauna (Col.) des unteren Saartales und des westlichen Mosel-Saar-Raumes. - Mitt. Arb. gem. Rhein. Koleopterologen 6 (4): 217-246.
- Köhler, F., 1996. - Käferfauna in Naturwaldzellen und Wirtschaftswald. - Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung NRW (Hrsg.), LÖBF-Schriftenreihe, Band 6, 283 S.
- Köhler, F. & H. D. Matern, 1990. - Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna der Südeifel (Ins., Col.), Ergebnisse der Pfingstexkursion vom 1.-4.VI.1990 der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen in die Umgebung von Neuerburg. - Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen 2: 39-55.
- Lohse, G. A., 1979. - 37. Fam. Throscidae. - In: Freude, H., K. W. Harde & G. A. Lohse (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 6: 201-203, Goerke & Evers, Krefeld.
- Lohse, G. A. & W. Lucht (Hrsg.), 1989. - Die Käfer Mitteleuropas. Erster Supplementband mit Katalogteil (Bd. 12). - Goerke & Evers, Krefeld.
- Lohse, G. A. & W. Lucht (Hrsg.), 1992. - Die Käfer Mitteleuropas. Zweiter Supplementband mit Katalogteil (Bd. 13). - Goerke & Evers, Krefeld.
- Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural et Administration des Eaux et Forêts (Hrsg.), 1995. - Naturräumliche Gliederung Luxemburgs, Wuchsgebiete und Wuchsbezirke. - Luxembourg, 65 + I-VI S.
- Moes, M., D. Drugmand, C. Walzberg & K. Desender, 1993. - Les haies au Grand-Duché de Luxembourg. - Trav. scient. du Musée nat. hist. natur. de Luxembourg 20: 164 S.
- Mousset, A., 1973. - Atlas provisoire des insectes du Grand-Duché de Luxembourg, Coleoptera. - Musée d'Histoire Naturelle et Administration des Eaux et Forêts, Luxembourg, cartes 1-226.
- Nagel, P., 1975. - Studien zur Ökologie und Chorologie der Coleopteren (Insecta) xerothermer Standorte des Saar-Mosel-Raumes mit besonderer Berücksichtigung der die Bodenoberfläche besiedelnden Arten. - Dissertation, Saarbrücken.
- Palm, T., 1959. - Die Holz- und Rindenkäfer der süd- und mittelschwedischen Laubbäume. - Opusc. Ent. Suppl. 16: 1-374.
- Palm, T., 1966. - Skalbaggar. Coleoptera, Kortvingar: Fam. Staphylinidae, Underfam. Habrocerinae, Trichophyinae, Tachyporinae, Svensk Insektfauna, Häfte 4. - Entomologiska Föreningen i Stockholm, 91 S.
- Palm, T., 1968. - Skalbaggar. Coleoptera, Kortvingar: Fam. Staphylinidae, Underfam. Aleocharinae (Deinopsis-Trichomicra), Svensk Insektfauna, Häfte 5. - Entomologiska Föreningen i Stockholm, 112 S.
- Palm, T., 1970. - Skalbaggar. Coleoptera, Kortvingar: Fam. Staphylinidae, Underfam. Aleocharinae (Atheta), Svensk Insektfauna, Häfte 6. - Entomologiska Föreningen i Stockholm, p. 117-292, I-XXI.
- Palm, T., 1972. - Skalbaggar. Coleoptera, Kortvingar: Fam. Staphylinidae, Underfam. Aleocharinae (Aleuonota-Tinotus), Svensk Insektfauna Häfte 7. - Entomologiska Föreningen i Stockholm, p. 301-467, I-VII.
- Peez, A. v., 1971. - 16. Fam. Liodidae. - In Freude, H., K. W. Harde & G. A. Lohse (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 3: 243-266, Goerke & Evers, Krefeld.
- Spornraft, K., 1967. - 50. Fam. Nitidulidae. - In Freude, H., K. W. Harde & G. A. Lohse: Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7: 20-77, Goerke & Evers, Krefeld.
- Trautner, J. & K. Geigenmüller, 1987. - Sandlaufkäfer-Laufkäfer. Illustrierter Schlüssel zu den Cicindeliden und Carabiden Europas. - Margraf, Aichtal, 488 S.
- Trautner, J., 1992. - Rote Liste der in Baden-Württemberg gefährdeten Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae s.lat.). - Ökologie & Naturschutz 4: 72 S.

- Trautner, J., 1993. - *Harpalus attenuatus* Stephens, 1828 neu in Deutschland (Col., Carabidae). - Mitt. Arb. gem. Rhein. Koleopterologen 3 (2): 60-63.
- Trautner, J. & G. Müller-Motzfeld, 1995a. - Faunistisch-ökologischer Bearbeitungsstand, Gefährdung und Checkliste der Laufkäfer. Eine Übersicht für die Bundesländer Deutschlands. - Naturschutz und Landschaftsplanung 27 (3): 96-105.
- Vogt, H., 1967. - 60. Fam. Colydiidae. - In: Freude, H., K. W. Harde & G. A. Lohse, 1967, Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7: 197-216, Goerke & Evers, Krefeld.