Bull. Soc. Nat. luxemb., 94 (1993) p. 137-164

Beitrag zur Kenntnis der Laufkäfer in Luxemburg und Lothringen (Coleoptera, Carabidae) Nachweis bemerkenswerter Arten in den Jahren 1991 und 1992

von

Raoul GEREND [1]) und Carlo BRAUNERT [2])

Abstract: A compilation of 60 carabid species of faunistical and/or ecological significance for Luxemburg, the French Lorraine and, to a lesser extent, the Belgian Province de Luxembourg, is provided. 18 of the reported species are new for the fauna of Luxembourg, while several others have to be considered as very rare and probably endangered on a regional scale. Information on distribution and ecology is added for every species in order to highlight habitat requirements. The field work for this report has been carried out from 1991 to 1992.

Zusammenfassung: In diesem Bericht werden 60 Laufkäferarten berücksichtigt, die in den Jahren 1991 bis 1992 in Luxemburg, Lothringen und teilweise auch in der belgischen Province de Luxembourg nachgewiesen wurden. 18 Arten sind neu für die luxemburgische Fauna, während einige andere als sehr selten bzw. als gefährdet betrachtet werden müssen. Informationen über Verbreitung und Ökologie ergänzen die Besprechung der einzelnen Arten.

Einleitung

Seit dem Erscheinen des letzten "Jahresberichts" über die Laufkäferfauna Luxemburgs und der angrenzenden lothringischen und belgischen Gebiete (Gerend, 1989) sind jetzt schon über 3 Jahre vergangen. In diesem Zeitraum wurde die koleopterologische Feldarbeit im oben beschriebenen Gebiet aber stark intensiviert, so daß sich die Veröffentlichung eines aktuellen Berichtes geradezu aufdrängte. Im Vergleich zu 1988/89 liegen zwar weitaus weniger Arbeiten vor, in denen die Laufkäferfauna eines bestimmten Gebietes eingehender untersucht wird, dafür investierten die Autoren aber wesentlich mehr Zeit in die Feldarbeit. Schwerpunktmäßig wurden dabei Feuchtgebiete und Uferbiotope aller Art untersucht, ein Tatbestand, der auch die relativ hohe Zahl, der auf solche Lebensräume angewiesenen Arten in unserer Auflistung erklärt. In Übereinstimmung mit der im letzten Beitrag dargelegten Argumentation (Gerend, 1989), soll auch diesmal auf ökologische Angaben und Beschreibung der Habitate nicht verzichtet werden.

[1]) 35, rue de Hellange, L-3487 Dudelange

[2]) 14, rue de Wormeldange, L-6180 Gonderange

Obwohl in letzter Zeit ein größeres Interesse an entomologischem Datenmaterial seitens der Naturschutzbehörden und des privaten Naturschutzes zu verzeichnen ist, soll hier noch einmal in aller Deutlichkeit unterstrichen werden, daß in dieser Hinsicht akuter Nachholbedarf in Luxemburg besteht! Jeder in Luxemburg arbeitende Entomologe weiß um den schlechten, teilweise sogar alarmierenden Zustand vieler Gebiete. An vielen Orten sind Schutzmaßnahmen, verbunden mit gezielten Eingriffen inzwischen unumgänglich geworden. Ebenfalls bekannt ist aber, daß derartige Arbeiten einer genauen, "fächerübergreifenden" Koordination bedürfen. Warum in die derzeit festzustellenden Naturschutzbemühungen Insekten bzw. entomologisches Datenmaterial, nicht viel stärker eingebunden werden, bleibt jedem Entomologen unverständlich! Die Autoren hoffen daher, mit der Dokumentation interessanter Fundorte, auch zu den laufenden Naturschutzbestrebungen beizutragen. Koleopterologische Tätigkeit darf in unserer Zeit nicht sich allein genügen. Vielmehr muß sie als ein Rad im Getriebe des Naturschutzes verstanden, und von denen, die in unserem Land für Naturschutz zuständig sind, auch als solches anerkannt und genutzt werden.

Die Nomenklatur und die Schreibweise zu diesem Beitrag folgt im wesentlichen Freude (1976) unter Berücksichtigung aktueller Korrekturen und Ergänzungen (Lompe, 1989). Insgesamt wurden alle in der "Roten Liste" Baden-Württembergs (Trautner, 1992) angewendeten nomenklatorischen Änderungen auch im Rahmen dieser Arbeit übernommen.

Besprechung der einzelnen Arten in systematischer Reihenfolge

Die Beobachtungen werden nach folgendem Schema aufgelistet: Land, administrative Einheit (z. B. Département; bei Luxemburger Daten wird aber auf das Erwähnen des Kantons verzichtet), Naturraum, geomorphologische Angabe (fakultativ), Gemeinde, Ort, Flurname, UTM - Koordinaten als 10x10 km Raster, Biotop, Datum, Sammler und Determinator.

Von allen Funden befinden sich Belegexemplare in den Sammlungen der Autoren.

Nebriinae

Leistus rufomarginatus (Duftschmid, 1812)

Luxemburg, Gutland, Dogger-Schichtstufe, Dudelange, Ginzebierg (UTM: KV88), Buchenhochwald, 15.10.91, leg. et det. R. Gerend.

Hierbei handelt es sich erst um den zweiten Nachweis für Luxemburg. Leistus rufomarginatus wird am steilen Osthang der Dogger-Schichtstufe im Raum Düdelingen seitdem regelmäßig nachgewiesen. Lebensraum ist ein frischer, artenreicher Rotbuchen-Mischwald des Eu-Fagenion-Unterverbandes. Damit liegen die zwei bislang bekannten einheimischen Fundorte in standörtlich anspruchsvollen Rotbuchenwäldern. Ob außerdem noch andere Waldgesellschaften besiedelt werden, muß weiterhin offen bleiben. In Wäldern des Carpinion-Verbandes scheint die Art zu fehlen. Weitere Nachweise aus dem Bereich der Dogger-Stufe, sowie aus Schluchtwäldern sind am wahrscheinlichsten.

Nebria salina Fairmaire et Laboulbène, 1854

Luxemburg, Gutland, Talaue der Mosel, Remerschen, Baggerweihergebiet (UTM: LV08), Sandfläche, 4.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Nebria salina war von Mousset (1979) erstmals für unser Land im Baggerweihergebiet von Remerschen/Wintrange nachgewiesen worden. Unser Fund vom 4.6.91 bestätigt dieses Vorkommen. Diese Art ist aus fast ganz Belgien bekannt (Desender, 1986) und wird demnach wohl auch in Luxemburg weiter verbreitet sein, als unser spärliches Datenmaterial vermuten läßt. Das Tier in Remerschen hielt sich auf einer vegetationsarmen Sandfläche unter einem Stein auf.

Notiophilinae

Notiophilus rufipes Curtis, 1829

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: FQ92), Bachufer, 9.7.91, leg. C. Braunert, det. C. Braunert et R. Gerend.

Der Nachweis dieser Art gelang am feuchten und sehr steilen Lehmufer eines Teichabflusses inmitten eines Eichen-Hainbuchenwaldes auf Callovium - Lehmen (Jura). Aus Luxemburg liegt derzeit nur ein alter Nachweis vor (Sammlung V. Ferrant). Es bleibt festzustellen, ob diese *Notiophilus* - Art in den feuchten Wäldern der Woëvre eventuell weiter verbreitet ist. In Baden-Württemberg gilt diese Art als gefährdet (Trautner, 1992).

Omophroninae

Omophron limbatum (Fabricius, 1776)

Luxemburg, Gutland, Talaue der Eich, Septfontaines, Brill (UTM: KA81), Flußufer, 8.6.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Steinfort, Haffboesch (UTM: GR10), sandiges Tümpelufer, 20.5.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Mosel, Remerschen, Baggerweihergebiet (UTM: LV08), Schwemmsandfläche, 8.7.91, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Redange (UTM: GR01), Flußufer, 10.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Rodbach (UTM: GR11), Flußufer, 21.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Schwarzen Ernz, Berdorf, Vugelsmillen (UTM: LA02), Flußufer, 23.5.91, leg. et det. C. Braunert.

Frankreich, Dép. Meurthe-et-Moselle (54), Talaue der Mosel, Bainville-aux-Miroirs, Pâquis de Saussaie (UTM: KP96), Flußufer, 7.7.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Bislang lagen von dieser Art aus Luxemburg nur sehr wenige, teils veraltete Daten vor: in der Sammlung Ferrant stecken 3 Exemplare aus dem Mamer-Tal, Mousset (1979) meldet die Art aus dem Baggerweihergebiet von Remerschen. Die aktuellen Nachweise zeigen, daß *Omophron limbatum* in Luxemburg in sandigen Flußtälern durchaus verbreitet ist. Bei dieser Art handelt es sich um einen stenotopen Bewohner feinkörniger und vegetationsarmer Uferhabitate in unmittelbarer Wassernähe. Es besteht eine enge Bindung an dynamische Auenstandorte. Daß die

Art aber durchaus in der Lage ist, Sekundärlebensräume erfolgreich zu besiedeln, zeigen die Vorkommen in Remerschen und Steinfort. Es muß sich allerdings zeigen, wie lange diese Standorte, denen die natürliche Regenerierung durch Hochwassereinfluß weitgehend fehlt, *Omophron limbatum* geeigneten Lebensraum bieten können. Die bisher bekannten einheimischen Fundorte liegen fast alle im Bereich des Luxemburger Sandsteins. Das erwähnte französische Vorkommen liegt an der oberen Mosel zwischen Epinal und Nancy. Dieser Teil des Flusses ist noch weitgehend unverbaut und naturnah und bietet daher stenotopen Uferbewohnern hervorragenden Lebensraum.

Elaphrinae

Blethisa multipunctata (Linné, 1758)

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pagny-sur-Meuse, Les Marais (UTM: GP09), Kalkflachmoor, 30.5.91., leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pouilly-sur-Meuse, Les Pâtureaux (UTM: FQ58), Verlandungszone, 5.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Blethisa multipunctata ist eine sehr stenotope Art, die allgemein als typisch für Verlandungszonen stehender Gewässer betrachtet wird. Unsere beiden Fundorte im Meuse-Tal passen gut in dieses Schema: Bei Pagny-sur-Meuse, südlich von Commercy, besiedelt die Art ein bekanntes Kalkflachmoor, das sich im heute fossilen Mündungsgebiet der eiszeitlichen Mosel in die Meuse befindet. Die Art lebt hier am Rande kleiner, torfiger, von *Phragmites australis* locker umstandener und teilweise durch *Salix*-Büsche beschatteter Wasserflächen. Charakteristisch ist der starke Vertritt, der durch die zur Beweidung des Sumpfgebietes eingesetzten polnischen Pferde hervorgerufen wird. Auf diese Weise wird die Vegetation aufgelichtet und es entstehen kleine Schlammflächen, welche der Art wahrscheinlich förderlich sind. Das zweite Vorkommen liegt weiter nördlich, bei Pouilly-sur-Meuse. An diesem Fundort fand sich *Blethisa multipunctata* im Magnocaricion (Großseggenried) eines verlandenden Altwassers mit ausgedehnten Wasser- und Uferpflanzen-Vorkommen. Die Verlandungsvegetation stockt hier zum guten Teil auf Seggentorf. Innerhalb des Magnocaricions finden sich kleinere, offene Flächen mit torfig-schlammigem Untergrund, auf denen der Nachweis dieser Art gelang. Beide Gebiete werden übrigens vom Conservatoire des Sites Lorrains betreut.

Aus Luxemburg liegt nur ein alter Fund aus dem "Boufferdanger Muer" vor (Sammlung Ferrant). In Belgien ist die Art rezent sehr selten (Desender, 1986) und Trautner (1989) stuft sie für Baden-Württemberg als "vom Aussterben bedroht" ein.

Scaritinae

Dyschirius politus (Dejean, 1825)

Luxemburg, Gutland, Talaue der Mosel, Remerschen, Baggerweihergebiet (UTM: LV08), Schwemmsandfläche, 8.7.91, leg. C. Braunert, det. C. Braunert et R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Dyschirius politus ist ein Bewohner verschiedener, in der Literatur meist nicht näher spezifizierter Uferbiotope. In Remerschen gelang der Fang eines Exemplares auf einer beim Kieswaschen entstandenen Schwemmsandfläche im Uferbereich

eines Baggerweihers. Diese aus äußerst feinkörnigem Material bestehende Fläche war fast vegetationslos und von zahlreichen charakteristischen Laufkäferarten besiedelt. Aufgrund der geringen Datenmenge müssen die genaueren Habitatansprüche der Art vorerst offen bleiben. Sie gilt in Baden-Württemberg als gefährdet (Trautner, 1992).

Dyschirius laeviusculus Putzeys, 1846

Luxemburg, Gutland, Talaue der Schwarzen Ernz, Berdorf, Vugelsmillen (UTM: LA02), Flußufer, 5.7.91, leg. et det. C. Braunert, vid. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Reichlange, Dall (UTM: GR11), Flußufer, 21.5.92, leg. et det. R. Gerend, vid. C. Braunert.

Erstnachweis für Luxemburg!

Dyschirius laeviusculus bewohnt in Luxemburg sandige, teils auch sandig-lehmige Ufer von Fließgewässern und ist damit an das Vorkommen dynamischer Auenstandorte gebunden. Diese Art ist daher mit großer Wahrscheinlichkeit als stenotop zu betrachten. Trautner (1992) führt *Dyschirius laeviusculus* für Baden-Württemberg in der Kategorie "stark gefährdet", aus Belgien liegen nur zwei Nachweise vor, von denen keiner rezent ist (Desender, 1986).

Trechinae

Perileptus areolatus (Creutzer, 1799)

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Ell, Schlass (UTM: GR01), Flußufer, 22.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Reichlange, Dall, Attert-Aue (UTM: GR11), Flußufer, 20.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Ourthe, Deulin (UTM: FR77), Flußufer, 21.5.92, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meurthe-et-Moselle (54), Talaue der Mosel, Virecourt, Pâquis de Mangonville (UTM: LU07), Flußufer, 7.7.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Perileptus areolatus ist ein stenotoper Bewohner oligotropher Schotterufer, wird aber auch am Fuße lehmiger Steilufer gefunden (z. B. Attert: Rodbach 20.5.92, Mosel: Virecourt 7.7.91). In Luxemburg scheint die Art nur im Attert-Tal vorzukommen, wird hier aber im Bereich Ell bis Rodbach regelmäßig nachgewiesen. Aus Belgien meldet Desender (1986) nur Fundorte aus dem östlichen Landesteil, rezent kennt er die Art aber nur von der Ourthe, wo auch uns ein Nachweis gelang. An diesem schönen Fließgewässer scheint die Art nicht selten zu sein. Aufgrund der speziellen Habitatansprüche muß *Perileptus areolatus* als stark gefährdet betrachtet werden (vgl. Trautner, 1992).

Lasiotrechus discus (Fabricius, 1792)

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pagny-sur-Meuse, Les Marais (UTM: GP09), Kalkflachmoor, 20.6.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Lasiotrechus discus ist ein hygrophiler, terricoler Laufkäfer, der wahrscheinlich schwerpunktmäßig in Flußauen und Sumpfgebieten vorkommt. Der Nachweis im

Flachmoor von Pagny-sur-Meuse gelang unter einem, dem Erdboden fest aufliegenden Brett, in der Nähe des Pferde-Unterstandes.

Trechus rubens (Fabricius, 1792)

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Semois, Vance, Marais de Vance (UTM: FR90), Flachmoor, 27.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Dieser Fundort wird bereits von Desender (1986) kartographisch dargestellt. Überhaupt scheint Trechus rubens im oberen Semois-Tal nicht selten zu sein. Die Art besiedelt hier die ausgedehnten Flachmoorgebiete mit eingestreuten Bruchwäldern, die für dieses Gebiet charakteristisch sind. Obwohl *Trechus rubens* nahe an der luxemburgischen Grenze auftritt, ist mit einem Vorkommen im Großherzogtum wahrscheinlich nicht zu rechnen, da hier geeignete Biotope weitgehend fehlen. In Baden-Württemberg gilt die Art als stark gefährdet (Trautner, 1992).

Bembidiinae

Tachys bisulcatus (Nicolai, 1822)

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Dieue-sur-Meuse, La Savoye (UTM: FQ74), Kopfweidenbestand, 21.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Tachys bisulcatus ist laut Koch (1989) ein phytodetriticoler Laufkäfer, der u.a. im Mulm hohler Bäume nachgewiesen werden kann. Dies entspricht genau unserer Beobachtung im Meuse-Tal. Dort gelang es, ein Exemplar aus dem Mulm einer Kopfweide am Ufer eines Altwassers zu sieben. In Luxemburg wurde die Art bislang nicht nachgewiesen.

Tachyta nana (Gyllenhal, 1810)

Luxemburg, Gutland, Rodenbourg, Gonderange, Weimericht (UTM: LA00), Fichtenforst, 27.11.91, leg. et det. C. Braunert.

Erstnachweis für Luxemburg!

Tachyta nana ist eine corticole Käferart, die unter der Rinde von Laub- und Nadelgehölzen lebt und deshalb bei herkömmlichen Laufkäferaufsammlungen meist übersehen wird. Auf der Weimericht bei Gonderange hielten sich die Tiere unter loser Rinde von *Picea abies* inmitten einer Windwurffläche auf.

Aus Belgien liegt Desender (1986) zufolge nur ein rezenter Fund vor. Horion (1941) kennt keine sicheren Funde aus dem Rheinland. Der Status der Art in unserem Land bleibt bis auf weitertes unklar.

Bembidion litorale (Olivier, 1791)

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Reichlange, Dall (UTM: GR11), Flußufer, 20.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Schwarzen Ernz, Berdorf, Vugelsmillen (UTM: LA02), Flußufer, 23.5.91, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Eich, Septfontaines, Brill (UTM: KA81), Flußufer, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

BR Deutschland, Rheinland-Pfalz, Talaue der Sauer, Wallendorf (UTM: LA02), Flußufer, 3.7.91, leg. et det. C. Braunert.

Frankreich, Dép. Meurthe-et-Moselle (54), Talaue der Mosel, Virecourt, Le Grand Gravier, (UTM: LU07), Flußufer, 7.7.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Die Ökologie dieser Art wurde schon andrenorts (Gerend, 1989) erläutert. In Luxemburg kommt Bembidion litorale in allen naturnahen Flußauen mit feinkörnigen Sedimenten vor (Attert, Eich, Schwarze Ernz, Sauer). *Bembidion litorale* ist in allen Nachbarländern selten oder sogar sehr selten: aus Belgien verzeichnet Desender (1986) nur einen rezenten Fundort, in Baden-Württemberg gilt die Art als stark gefährdet (Trautner, 1992). Aufgrund der speziellen Habitatansprüche muß auch bei uns mit einer Gefährdung gerechnet werden. Auf jeden Fall sind chaotisch durchgeführte, jedes ökologische Grundwissen vermissenlassende wasserbauliche Eingriffe in unsere Fließgewässer zu unterlassen! Das Vorkommen von *Bembidion litorale* kann dementsprechend als Zeichen für eine (noch) gesunde Gewässerdynamik verstanden werden.

Bembidion obliquum Sturm, 1825

Luxemburg, Ösling, Talaue der Clerve, Weicherdange, Kaaspelt (UTM: GR14), Bachufer, 11.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Wark, Grosbous, Neimillen (UTM: GR12), Bachufer, 25.5.92, leg. et det. C. Braunert.

Bembidion obliquum war zuletzt von V. Ferrant für unser Land nachgewiesen worden. Die Funde in der Nordhälfte unseres Landes gelangen an schlammigen Uferabschnitten von Bächen der Salmonidenregion (Rhithral). Im Gegensatz zum nahe verwandten Bembidion semipunctatum Donovan, 1806, besiedelt diese Art also auch die Ufer von Fließgewässern mit stärkerem Gefälle. Nähere Angaben zur Habitatpräferenz sind derzeit nicht möglich.

Bembidion semipunctatum Donovan, 1806

Luxemburg, Gutland, Talaue der Mosel, Remerschen, Baggerweihergebiet (UTM: LV08), 13.6.91, 8.7.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Diese *Bembidion* - Art war Ende der siebziger Jahre erstmals von A. Mousset im Baggerweihergebiet von Remerschen für Luxemburg nachgewiesen worden (Mousset, 1979). Unser Fund bestätigt, daß Bembidion semipunctatum auch heute noch dort vorkommt. Wir beobachteten den Käfer häufig auf einer vegetationsarmen, beim Kieswaschen entstandenen Schwemmsandfläche im Randbereich eines Baggerweihers. Ähnliche Biotope entstehen von Natur aus im Auenbereich größerer Fließgewässer, so z. B. beobachtet an Loire (F-58) und Saulx (F-51). In Luxemburg sind Uferstrukturen dieser Art überaus selten, so daß nicht mit vielen weiteren Nachweisen von *Bembidion semipunctatum* zu rechnen ist. Auch für den Schutz dieser ripicolen Käferart kommt dem Baggerweihergebiet also eine besondere Funktion zu.

Bembidion atrocoeruleum Stephens, 1828

Luxemburg, Gutland, Talaue der Sauer, Rosport, Fensterwir (UTM: LA21), Flußufer, 19.6.92, leg. et det. C. Braunert.

BR Deutschland, Rheinland-Pfalz, Talaue der Sauer, Wallendorf (UTM: LA02), Flußufer, 3.7.91, leg. et det. C. Braunert.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Ourthe, Deulin (UTM: FR77), Flußufer, 21.5.92, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meurthe-et-Moselle (54), Talaue der Mosel, Virecourt, Pâquis de Mangonville (UTM: LU07), Flußufer, 7.7.91, leg. et det C. Braunert et R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Bembidion atrocoeruleum ist ein charakteristischer Bewohner oligotropher Schotterbänke größerer Fließgewässer. Aufgrund dieser Habitatpräferenz ist in Luxemburg nicht mit vielen Nachweisen zu rechnen. Im geeigneten Habitat kann die Art durchaus häufig auftreten und ist auch keineswegs auf montane oder colline Gebiete beschränkt. So war die Art an der Saulx, einem Fließgewässer im Randbereich der Champagne (F-51), 1992 überaus zahlreich. In Belgien bewohnt diese Art lediglich die östlichen, höher gelegenen Landesteile (Desender, 1986). Trautner (1992) stuft sie für Baden-Württemberg als gefährdet, regional sogar als stark gefährdet, ein.

Bembidion ascendens Daniel, 1902

Frankreich, Dép. Meurthe-et-Moselle (54), Talaue der Mosel, Virecourt, Pâquis de Mangonville (UTM: LU07), Flußufer, 7.7.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Bembidion ascendens ist ein Bewohner grobschottriger Flußufer. Die Art ist in Luxemburg nicht zu erwarten. An der oberen Mosel ist die Art, unseren Beobachtungen nach, wenigstens lokal ziemlich häufig.

Bembidion monticola, Sturm 1825

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Redange (UTM: GR01), Flußufer, 10.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Ösling, Talaue der Clerve, Weicherdange, Kaaspelt (UTM: GR14), Bachufer, 11.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Reichlange, Dall, Attert-Aue (UTM: GR11), Flußufer, 20.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Schwarzen Ernz, Berdorf, Vugelsmillen (UTM: LA02), Flußufer, 21.6.92, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Ell (UTM: GR01), Flußufer, 23.5.92, leg. et det. C. Braunert.

Erstnachweis für Luxemburg!

Bembidion monticola ist eine stenotope Uferart, die von recht unterschiedlichen Substraten gemeldet wird (Koch, 1989). Unsere Funde beziehen sich hauptsächlich auf mehr oder weniger lehmige Uferabbrüche, wie sie insbesondere an Prallhängen entstehen. Diese Steilwände sind völlig vegetationslos. Sie werden von einer eher artenarmen, dafür aber hochinteressanten Käferfauna besiedelt. Aus Belgien liegen rezente Funde lediglich aus der Osthälfte des Landes vor (Desender, 1986), in Baden-Württemberg gilt die Art als gefährdet (Trautner, 1992). Der Status dieser Art in Luxemburg muß vorerst unklar bleiben; aufgrund der speziellen Habitatansprüche ist aber mit einer anthropogen verursachten Gefährdung zu rechnen (Uferverbau, Gewässerverschmutzung).

Bembidion bruxellense Wesmael, 1835

Luxemburg, Gutland, Talaue der Schwarzen Ernz, Berdorf, Vugelsmillen (UTM: LA02), Flußufer, 23.5.91, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Ell (UTM: GR01), Flußufer, 23.5.92, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Wark, Grosbous, Neimillen (UTM: GR12), Graben, 25.5.92, leg. et det. C. Braunert.

Bembidion bruxellense war bisher nur von einem mehr oder weniger rezenten Fundort bekannt (Mousset, 1973). Über Status und Ökologie der Art in Luxemburg läßt sich derzeit nichts sicheres aussagen. Es scheint aber eine Bindung an Fließgewässerufer zu bestehen.

Bembidion fluviatile Dejean, 1831

Frankreich, Dép. Meurthe-et-Moselle (54), Talaue der Mosel, Virecourt, Pâquis de Mangonville (UTM: LU07), Flußufer, 7.7.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Redange (UTM: GR01), Flußufer, 10.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Schwarzen Ernz, Berdorf, Vugelsmillen (UTM: LA02), Flußufer, 8.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Attert, Reichlange, Dall (UTM: GR11), Flußufer, 20.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Ourthe, Deulin (UTM: FR77), Flußufer, 21.5.92, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Dieue-sur-Meuse, La Grève (UTM: FQ74), Flußufer, 7.6.92, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Bembidion fluviatile ist eine stenotope Uferart, die unseren Beobachtungen zufolge nur an steilen Lehmwänden erodierter Ufer zu finden ist. Sie ist also, wie so viele andere ripicole Arten, auf eine natürliche Fließwasserdynamik angewiesen, die vielen Gewässern heutzutage fehlt. Die Zunahme der Fundmeldungen darf über die große Seltenheit der Art nicht hinwegtäuschen: es wurde gezielt nach *Bembidion fluviatile* - Vorkommen gesucht! In Baden-Württemberg gilt diese Art als stark gefährdet (Trautner, 1992), aus Belgien liegen landesweit nur sehr wenige Nachweise vor (Desender, 1986).

Bembidion stomoides Dejean, 1831

Luxemburg, Gutland, Talaue der Schwarzen Ernz, Berdorf, Vugelsmillen (UTM: LA02), Flußufer, 21.6.92, leg. et det. C. Braunert, vid. R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Der Nachweis dieser, wie es scheint, seltenen Bembidion - Art, gelang an einem beschatteten Lehmufer der Ernz. Koch (1989) zufolge ist die Art stenotop und an beschatteten Bächen zu finden. Übereinstimmend damit bezeichnet sie Trautner (1992) als "Waldbachahlenläufer". Nähere Angaben zur Verbreitung und Ökologie in Luxemburg sind derzeit nicht möglich. Vielleicht ist *Bembidion stomoides* noch an weiteren Bächen des Luxemburger Sandsteins zu finden.

Bembidion gilvipes Sturm, 1825

Luxemburg, Gutland, Frisange, Hellange, Beim Weier (UTM: KV98), Feuchtbrache, 7.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Suelmeswis (UTM: KV88), Feuchtbrache, 15.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Bettembourg, Stréissel (UTM: KV88), Feuchtbrache, 7.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Röser, Peppange, Bruch (UTM: KV98), Grünland, 23.8.91, leg. et det. C. Braunert.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Dieue-sur-Meuse, La Savoye (UTM: FQ74), feuchtes Grünland, 21.4.92, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Bembidion gilvipes war bisher nur aus dem Südwesten des Landes bekannt (Mousset, 1973). Die aktuellen Nachweise scheinen auf eine Fundhäufung im südlichen Gutland, insbesondere im Bereich des Mittleren und Oberen Lias hinzudeuten. Dieses Verbreitungsmuster ließe sich gut mit der Biotoppräferenz der Art in Einklang bringen, besiedelt *Bembidion gilvipes* doch vornehmlich feuchtes Grünland, wie es u.a. auch für Flußauen üblich ist. Koch (1989) bezeichnet die Art als phytodetriticol und es scheint in der Tat so, als bevorzuge *Bembidion gilvipes* stark verfilzte Grasbestände mit einer mehr oder weniger dicken Schicht aus feuchtem, pflanzlichem Detritus.

Bembidion fumigatum (Duftschmid, 1812)

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 19.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pagny-sur-Meuse, Les Marais (UTM: GP09), Kalkflachmoor, 30.5.91, leg. et det R. Gerend, vid. C. Braunert

Erstnachweis für Luxemburg!

Bembidion fumigatum konnte 1991 und 1992 in großer Zahl im "Brill" bei Schifflingen beobachtet werden. Die Art besiedelte hier vegetationsreiche, eutrophe Sumpfflächen und fand sich vor allem auf schlammigen, etwas weniger dicht bewachsenen Uferpartien. In der Literatur (u.a. Koch, 1989) wird *Bembidion fumigatum* oft mit Salzstellen in Verbindung gebracht, ja sogar als halobiont bezeichnet. In Belgien ist dieser Laufkäfer ausschließlich im westlichen Tiefland verbreitet. Desender (1986) charakterisiert ihn aber nicht als eigentliche Küstenform. Im übrigen gibt Trautner (1992) *Bembidion fumigatum* auch für Baden-Württemberg an, und schon Horion (1941) meldet Funde aus dem Binnenland. Dennoch scheinen Nachweise abseits der Küstenregionen außergewöhnlich zu sein.

Bembidion fumigatum dürfte ein stenotoper Bewohner vegetationsreicher Sumpfgebiete sein. In dieses Schema reiht sich auch das Vorkommen im Kalkflachmoor von Pagny-sur-Meuse ein. Hier besiedelte die Art schlammig-torfige, mit pflanzlichem Detritus übersäte Flächen im Umkreis kleiner Wasserflächen (vgl. *Blethisa multipunctata* !). Über Status und genaue Verbreitung in Luxemburg oder Lothringen sind noch keine Angaben möglich.

Bembidion assimile Gyllenhal, 1810

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 19.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Bloklapp (UTM: KV88), Verlandungszone, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Mosel, Remerschen, Baggerweihergebiet (UTM: LV08), Pionierröhricht, 13.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Moselle (57), Pays des Etangs, Guermange, Etang de Lindre (UTM: LV30), Verlandungszone, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: GQ02), Verlandungszone, 9.7.91, leg. et det. C. Braunert.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pagny-sur-Meuse, Les Marais (UTM: GP09), 30.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Géville, Corniéville, Forêt de la Reine (Forêt domaniale de Rangéval), Etang de la Mosée (UTM: GQ00), vegetationsreiche Schlammfläche, 20.6.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meurthe-et-Moselle (54), Pays-Haut, Xivry-Circourt, Haut de Muche (Teich nördlich Domprix) (UTM: FQ97), Verlandungszone, 14.7.91, leg. et det. C. Braunert.

Laut Mousset (1973) lag von dieser Art bis jetzt nur ein aktueller Nachweis vor. *Bembidion assimile* ist ein Bewohner mehr oder weniger eutropher, vegetationsreicher Sumpfgebiete über organischem Untergrund. Die Art ist durchaus nicht auf verfilzte, dichte Pflanzenbestände angewiesen und wird regelmäßig auch auf lückiger bewachsenem, stets aber schlammigem Terrain gefunden. Trautner (1992) stuft *Bembidion assimile* für Baden-Württemberg als gefährdet ein. Der rasche Lebensraumschwund dürfte auch in Luxemburg zu Bestandseinbußen geführt haben.

Bembidion clarki Dawson, 1849

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 19.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Bettembourg, Noertzange, Hiewelmuer (UTM: KV88), Verlandungszone, 26.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Frisange, Hellange, Bëlsakerweier (UTM: KV98), eutrophes Sumpfgebiet, 23.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Suelmeswis (UTM: KV88), Feuchtbrache, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Bous, Weiergewan (UTM: LV09), Verlandungszone, 19.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mamer, Capellen, Elterheck (UTM: KA80), Sumpfgebiet, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Rosport, Osweiler, Luer (UTM: LA12), Verlandungszone, 21.6.91, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Garnich, Dahlem, Holstein (Bitterkleeweiher) (UTM: GQ19), Verlandungszone, 24.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Moselle (57), Plateau Lorrain, Zoufftgen, Forêt domaniale de Zoufftgen, (UTM: KV98), Verlandungszone, 23.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Pays Haut, Bouligny (Amermont), La Comine (UTM: FQ96), eutrophes Sumpfgebiet, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pagny-sur-Meuse, Les Marais (UTM: GP09), Kalkflachmoor, 30.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Géville, Corniéville, Forêt de la Reine (Forêt domaniale de Rangéval), Etang de la Mosée (UTM: GQ00), vegetationsreiche Schlammfläche, 20.6.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Senon, Boutésaulx (UTM: FQ86), Verlandungszone, 12.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: GQ02), Verlandungszone, 18.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Erstnachweis für Luxemburg!

Bembidion clarki bewohnt vegetationsreiche, eutrophe Feuchtgebiete mit zumeist dichtem und verfilztem Pflanzenbestand. Oft besiedelt die Art kleine, feuchte Parzellen inmitten der Kulturlandschaft, etwa Brachland, Ufer von Tümpeln usw. Es erscheint eher unverständlich, daß diese Art bisher in Luxemburg übersehen wurde, konnten wir sie doch auf Anhieb in zahlreichen Feuchtgebieten nachweisen. Aufgrund der Habitatpräferenz ist anzunehmen, daß *Bembidion clarki* schwerpunktmäßig im Bereich des Oberen und Mittleren Lias, sowie auf Keuper verbreitet ist.

Bembidion doris (Panzer, 1797)

Luxemburg, Gutland, Mamer, Capellen, Elterheck (UTM: KA80), Sumpfgebiet, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mamer, Mores Lach (UTM: KA80), Verlandungszone, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Ösling, Hachiville, Hoffelt, Kaleburn (UTM: GR05), Verlandungszone, 17.4.92, leg. et det. R. Gerend.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Semois, Sainte-Marie-sur-Semois, Les Abattis (UTM: FR80), Seggenried, 8.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: GQ02), Verlandungszone, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pagny-sur-Meuse, Les Marais (UTM: GP09), Kalkflachmoor, 30.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Moselle (57), Plateau Lorrain, Zoufftgen, Forêt domaniale de Zoufftgen (UTM: KV98), Verlandungszone, 1.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Bembidion doris ist ein charakteristischer, stenotoper Besiedler meso- bis eutropher Sumpfflächen und tritt besonders stetig im Magnocaricion auf. Viele dieser Flächen stehen im Winter und im Frühling unter Wasser, fallen schon im Mai trocken und werden im Sommerhalbjahr von einer recht monotonen Vegetation besiedelt, in welcher stets eine *Carex* - Art dominiert. Trautner (1992) bezeichnet diesen Käfer treffend als "Ried - Ahlenläufer". Schwerpunkt der Verbreitung in Luxemburg scheint das Gebiet des Oberen und Mittleren Lias zu sein (vgl. auch Mousset, 1973). Da viele *Bembidion doris* - Vorkommen flächenmäßig klein sind und zahlreiche potentielle Lebensräume in den letzten zwanzig Jahren vernichtet wurden, muß diese Art zumindest als gefährdet eingestuft werden. Trautner (1992) führt sie für Baden-Württemberg in der Kategorie "2" (stark gefährdet).

Bembidion octomaculatum (Goeze 1777)

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 12.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Bettembourg, Stréissel (UTM: KV88), Pionierröhricht, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Mosel, Remerschen, Baggerweihergebiet (UTM: LV08), Pionierröhricht, 4.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Garnich, Dahlem, Holstein (Bitterkleeweiher) (UTM: GQ19), Verlandungszone, 24.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pagny-sur-Meuse, Les Marais (UTM: GP09), Kalkflachmoor, 30.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Senon, Boutésaulx (UTM: FQ86), Verlandungszone, 12.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Meuse (55), Pays-Haut, Bouligny (Amermont), La Comine (UTM: FQ96), eutrophes Sumpfgebiet, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Semois, Vance, Marais de Vance (UTM: FR90), Flachmoor, 27.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Bembidion octomaculatum ist ein Bewohner eutropher Feuchtgebiete. Meistens halten sich die Tiere auf schlammigem Untergrund auf, es gibt jedoch auch Vorkommen auf mineralischem Substrat (z. B. Bettembourg, "Stréissel"). Charakteristische Vegetationsformen sind Typhetum latifoliae, Phragmitetum australis und, weniger oft, Magnocaricion. In dichter, verfilzter Vegetation gelangen keine Nachweise. Status und Verbreitung in Luxemburg sind vorerst unklar. Es läßt sich aber eine gewisse Präferenz für Biotope in Flußauen erkennen. Trautner (1992) stuft diese Art in Baden-Württemberg als "stark gefährdet" ein.

Ocys harpaloides Audinet - Serville, 1821

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Lorentzweiler, Hünsdorf, Alzing (UTM: KA91), Feuchtgebiet, 1991, leg. et det. C.Junck

Ocys harpaloides bewohnt in der Regel Auenwälder, bzw. deren Überreste, d.h. flußbegleitende Baumreihen, Auengebüsche und sogar Pappelpflanzungen. Aus Luxemburg lag bisher nur der Nachweis aus dem Remerschener Baggerweihergebiet (Mousset, 1979) vor. Status und Verbreitung sind aber nach wie vor unklar.

Anisodactylinae

Diachromus germanus (Linné, 1758)

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Däreboesch (UTM: KV88), Eichen-Hainbuchenwald, 13.5.92, leg. et det. C. Braunert.

Mit diesem Fund konnte das im ersten "Bericht" (Gerend, 1989) erwähnte Vorkommen bei Düdelingen erneut bestätigt werden. Da die Art regional durchaus häufiger sein kann (Trautner, 1992) ist eventuell auch in Luxemburg mit weiteren Nachweisen zu rechnen.

Harpalinae

Harpalus flavescens Piller et Mitterpacher, 1783

Belgien, Province de Luxembourg, Vance (UTM: FR90), Sandgrube, 19.7.91, leg. et det. C. Braunert.

Harpalus flavescens gehört zu den psammophilen Arten dieser Gattung. Dementsprechend bewohnt dieser Laufkäfer Dünen, Heidegebiete und Flußauen (Jeannel, 1942, Desender, 1986, Koch, 1989). Aus Belgien waren bisher nur wenige Nachweise aus dem Norden des Landes bekannt. Unser Fund zeigt, daß *Harpalus flavescens* auch die Sandgebiete im Südosten des Landes besiedelt (Luxemburger Sandstein, "Montagne de Stockem"). Da es sich um einen Einzelfund handelt, sind Angaben über Status und Verbreitung natürlich unmöglich. Weitere Nachsuche im Verlaufe des Jahres 1993 soll aber helfen, die Situation zu klären. Aus Luxemburg liegen keinerlei Beobachtungen vor.

Ophonus ardosiacus (Lutshnik, 1922) (= Harpalus stictus Steph. sensu Freude,1976)

Luxemburg, Gutland, Dogger-Schichtstufe, Dudelange, Roudebierg (UTM: KV88), Kalkacker, 16.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Boeltchen (UTM: KV88), Acker, 10.9.88, leg. et det. R. Gerend.

Sciaky (1986) hat die ehemalige Untergattung *Ophonus* wieder zur Gattung erhoben und ihre Arten gründlich revidiert. Daraus ergeben sich auch für die mitteleuropäische Fauna eine Reihe von Änderungen, wie sie von Persohn und Büngener, 1989 zusammengefaßt wurden. Beim jetzigen Standpunkt der Dinge ist eine Revision des luxemburgischen *Ophonus* - Materials unerläßlich. Die zwei hier aufgeführten Funde zeigen jedenfalls, daß *Ophonus ardosiacus* (Lutsh.) auch in Luxemburg vorkommt und, daß zumindest in Kalkgebieten mit weiteren Funden zu rechnen ist.

Ophonus signaticornis (Duftschmid, 1812)

Luxemburg, Gutland, Dogger-Schichtstufe, Dudelange, Roudebierg (UTM: KV88), Kalkacker, 16.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Ophonus signaticornis ist ein thermophiler Laufkäfer, der Koch (1989) zufolge warme Kalkhänge, aber auch sandige Trockengebiete besiedelt. In Düdelingen gelang der Fund eines Exemplares unter Steinen auf einem extensiv genutzten Kalkacker in der unmittelbaren Nachbarschaft eines südexponierten, viele Mesobrometum - Kennarten aufweisenden Trockenhanges. Mit weiteren Funden ist am ehesten auf der Dogger-Schichtstufe zu rechnen.

Stenolophinae

Stenolophus skrimshiranus (Stephens, 1828)

Frankreich, Dép. Moselle (57), Plateau Lorrain, Zoufftgen, Forêt domaniale de Zoufftgen (UTM: KV98), Verlandungszone, 24.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: GQ02), Verlandungszone, 21.5.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Géville, Corniéville, Forêt de la Reine (Forêt domaniale de Rangéval), Etang de la Mosée (UTM: GQ00), vegetationsreiche Schlammfläche, 21.6.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Stenolophus skrimshiranus bewohnt eutrophe, vegetations- und detritusreiche Feuchtgebiete. In der Woëvre, wo die Art nicht selten ist, findet man sie stets zahlreich in den Haufen zusammengespülter Schilfstengel, die sich im Bereich der Teichdämme absetzen. Der Fund von Zoufftgen, nur knapp 100 Meter von der luxemburgischen Grenze entfernt, läßt auf einen Nachweis im Raum Düdelingen hoffen.

Desender (1986) erkennt bei dieser Art eine klare Rückgangstendenz und Trautner (1992) stuft sie als "vom Aussterben bedroht" ein (Baden-Württemberg).

Trichocellus placidus (Gyllenhal, 1827)

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: GQ02), Verlandungszone, 18.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Über die Verbreitung dieser Art in Lothringen liegen den Autoren keine Angaben vor. Bei dem hier aufgeführten Fundort handelt es sich um die Verlandungszone eines großen, naturnahen Teiches. Das einzige Exemplar dieser Art wurde aus Detritus und Laub am Rande eines Magnocaricions gesiebt, das landwärts von *Salix* - Gebüsch gesäumt war.

Acupalpus parvulus (Sturm, 1825)

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Bettembourg, Stréissel (UTM: KV88), Pionierröhricht, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Mosel, Remerschen, Baggerweihergebiet (UTM: LV08), Pionierröhricht, 13.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Mosel, Remerschen, Baggerweihergebiet (UTM: LV08), Pionierröhricht, 8.7.91, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Mamer, Capellen, Këpha (UTM: KA80), Pionierröhricht, 20.7.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Eschweiler, Dëkt (UTM: LA00), Quellbereich, 3.6.92, leg. et det. C. Braunert.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Bouligny (Amermont), La Comine (UTM: FQ96), eutrophes Sumpfgebiet, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Acupalpus parvulus bewohnt vegetationsreiche Feuchtgebiete und kommt sowohl auf schlammigem (organischen) als auch auf mineralischem Untergrund vor. Besonders häufig wurde die Art im Typhetum latifoliae angetroffen, Diese Pflanzengesellschaft stellt sich spontan auf offenen Lehm- oder Sandflächen an Ufern ein. Außerdem konnte *Acupalpus parvulus* im Phragmitetum australis auf sehr schlammigem Substrat beobachtet werden. Über den Status dieser Art in Luxemburg sind derzeit keine Angaben möglich.

Acupalpus exiguus (Dejean, 1829)

Luxemburg, Gutland, Bertrange, Léi (UTM: KA80), Feuchtgebiet, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: GQ02), Verlandungszone, 18.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Dieue-sur-Meuse, La Savoye (UTM: FQ74), Flußufer, 21.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Die zwei ersten Funde stammen aus vegetationsreichen Feuchtgebieten mit insgesamt dichter, deckender Vegetation (Bertrange: Filipendulion u.a.; Heudicourt-sous-les-Côtes: Magnocaricion, Salicetum, Phragmitetum...), der dritte Nachweis stammt aus Ufergenist der Meuse. Über den Status der Art in unserem Land besteht nach wie vor Unklarheit, so daß keine weiteren Angaben möglich sind.

Anthracus consputus (Duftschmid, 1812)

Luxemburg, Gutland,Talaue der Alzette, Bettembourg, Stréissel (UTM: KV88), Pionierröhricht, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mamer, Capellen, Elterbeek (UTM: KA80), Sumpfgebiet, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 12.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Anthracus consputus ist ein paludicoler Käfer, der unseren Beobachtungen zufolge in eutrophen, vegetationsreichen Feuchtgebieten auftritt. Die Art wurde in folgenden Pflanzengesellschaften festgestellt: Phalaridetum arundinaceae und Typhetum latifoliae. Die Käfer konnten sowohl unter Detritus in verfilzten Rohrglanzgrasbeständen, als auch auf schlammigen Flächen zwischen *Typha* - Pflanzen beobachtet werden. Aufgrund der vorliegenden Daten kann ein Verbreitungsschwerpunkt im Bereich des Mittleren Lias vermutet werden. In Baden-Württemberg ist *Anthracus consputus* stark gefährdet (Trautner, 1992). Angaben zum Status der Art in Luxemburg sind derzeit nicht möglich.

Pterostichinae

Pterostichus longicollis (Duftschmid, 1812)

Luxemburg, Gutland, Dogger-Schichtstufe, Differdange, Giele Botter (UTM: GQ09), Industriebrache, 17.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: GQ02), Verlandungszone, 18.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Pterostichus longicollis wird vor allem aus Wärmegebieten gemeldet und ist als eine eher seltene Art zu betrachten. Aus Luxemburg liegen rezente Funde nur aus ehemaligen Erztagebauen der Dogger-Schichtstufe vor. Dort wird die Art stets in Wassernähe (Pfützen) auf lehmigem Untergrund angetroffen. In der französischen Woëvre konnte ein Exemplar durch Sieben am Rand der Verlandungszone eines Teiches in der Laubstreu nachgewiesen werden. Status und Verbreitung bleiben weiterhin unklar.

Pterostichus rhaeticus Heer, 1838

Luxemburg, Gutland, Eschweiler, Dëkt (UTM: LA00), Quellbereich, 9.6.91, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Dippach, Schouweiler, Itzemuer (UTM: GQ19), Verlandungszone, 11.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Semois, Vance, Marais de Vance (UTM: FR90), Flachmoor, 27.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Semois, Sainte-Marie-sur-Semois, Les Abattis (UTM: FR80), Seggenried. 8.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Die bisher vorliegenden *Pterostichus rhaeticus* - Funde beschränkten sich auf die nördliche Landeshälfte (Mercatoris & al., 1988). Unsere jetzigen Nachweise zeigen aber, daß die Art durchaus auch im Gutland in geeigneten Biotopen auftritt. Bevorzugt werden anscheinend Sumpfgebiete mit Beständen des Magnocaricion auf organischem Substrat (Seggentorf). Die Art tritt allerdings in Luxemburg viel seltener auf, als die Zwillingsart *Pterostichus nigrita*, die eine weitaus weniger differenzierte Habitatwahl aufweist. Status und Verbreitung müssen vorerst offen bleiben.

Agonum nigrum (Dejean, 1828)

Luxemburg, Gutland, Frisange, Hellange, Beim Weier (UTM: KV98), Feuchtbrache, 7.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Agonum nigrum, ein Bewohner feuchten Grünlandes, wird in Luxemburg nur selten, und dann meist vereinzelt, nachgewiesen. Status, Ökologie und Verbreitung sind derzeit völlig unklar.

Europhilus gracilis (Gyllenhal, 1827)

Luxemburg, Gutland, Mamer, Mores Lach (UTM: KA80), Verlandungszone, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mamer, Capellen, Elterheck (UTM: KA80), Sumpfgebiet, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Frisange, Hellange, Bëlsakerweier (UTM: KV98), eutrophes Sumpfgebiet, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mondercange, Foetz, Am Bauch (UTM: KV89), hypertrophes Sumpfgebiet, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Frisange, Aspelt, Dankebur (UTM: KV98), eutrophes Sumpfgebiet, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Weissen Ernz, Fischbach, Schmelz (UTM: KA91), Sumpfgebiet, 22.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Sandweiler, Neimillen (UTM: LA00), Sumpfgebiet, 27.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: GQ02), Verlandungszone, 28.6.92, leg. et det. C. Braunert.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Pays-Haut, Bouligny (Amermont), La Comine (UTM: FQ96), eutrophes Sumpfgebiet, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Moselle (57), Plateau Lorrain, Zoufftgen, Forêt domaniale de Zoufftgen (UTM: KV98), Verlandungszone, 24.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Europhilus gracilis ist ein stenotoper Bewohner vegetationsreicher Sumpfgebiete über organischem Substrat (meist Seggentorf). An den meisten Fundorten bildet das Magnocaricion die dominante Vegetationsform. Europhilus gracilis war bislang nur von einem rezenten Fundort bekannt (Mousset, 1973), es scheint aber, als sei dieser Käfer zumindest im Gutland allgemein verbreitet, wenn auch nur lokal häufiger. Der Verbreitungsschwerpunkt von *Europhilus gracilis* scheint auf dem Oberen und Mittleren Lias zu liegen. Aufgrund des allgemeinen Rückgangs natürlich gewachsener, älterer Feuchtgebiete dürfte die Art in unserem Land zumindest gefährdet sein. Die hier aufgeführten lothringischen Fundorte entsprechen den für Luxemburg angegebenen ökologischen Daten.

Europhilus piceus (Linné, 1758)

Luxemburg, Gutland, Frisange, Hellange, Bëlsakerweier (UTM: KV98), eutrophes Sumpfgebiet, 23.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Frisange, Aspelt, Dankebur (UTM: KV98), eutrophes Sumpfgebiet, 22.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Europhilus piceus ist ein paludicoler Laufkäfer, der bisher nur von V. Ferrant (Sammlungsmaterial) für unser Land nachgewiesen worden war. Die beiden Fundorte zeichnen sich durch eine dichte Vegetation aus, die vor allem aus *Phalaris arundinacea*, diversen *Carex* sp. und *Filipendula ulmaria* besteht. Daran anschließend befinden sich Nasswiesen des Calthion - Verbandes. Status und Verbreitung in Luxemburg bleiben weiterhin unklar. In Baden-Württemberg ist die Art stark gefährdet (Trautner, 1992)

Europhilus pelidnus (Paykull, 1798) (= Agonum thoreyi (Dejean, 1828))

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 19.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Frisange, Aspelt, Dankebur (UTM: KV98), eutrophes Sumpfgebiet, 22.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Weissen Ernz, Fischbach, Schmelz (UTM: KA91), Sumpfgebiet, 22.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mondercange, Foetz, Am Bauch (UTM: KV89), hypertrophes Sumpfgebiet, 23.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Garnich, Dahlem, Holstein (Bitterkleeweiher) (UTM: GQ19), Verlandungszone, 24.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Bloklapp (UTM: KV88), Verlandungszone, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Bascharage, Hautcharage, Boufferdanger Muer, (GQ19), Bruchwald und Sumpf, 27.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Sandweiler, Neimillen (UTM: LA00), Sumpfgebiet, 27.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Bettembourg, Noertzange, Hiewelmuer (UTM: KV88), Verlandungszone, 26.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Semois, Vance, Marais de Vance (UTM: FR90), Flachmoor, 24.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Senon, Boutésaulx (UTM: FQ86), Verlandungszone, 12.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: FQ92), Verlandungszone, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Pays-Haut, Bouligny (Amermont), La Comine (UTM: FQ96), eutrophes Sumpfgebiet, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Europhilus pelidnus ist eine paludicole Art, welche in erster Linie eutrophe Sumpfgebiete mit dichter, vertikal strukturierter Vegetation besiedelt. An den Fundorten konnten folgende phytosoziologische Einheiten festgestellt werden: Phragmitetum australis, Typhetum angustifoliae, Typhetum latifoliae, *Sparganium erectum* - Röhricht, Magnocaricion. Die beiden letztgenannten Vegetationsformen werden nur in seltenen Fällen besiedelt. Bei allen Schilfröhrichten handelt es sich um die typischen, wenigstens zeitweise überfluteten Bestände. In Luxemburg besteht ein Verbreitungsschwerpunkt im Bereich des Oberen und Mittleren Lias. Weitere Vorkommen liegen auf alluvialen Flächen. Auffallend ist des weiteren, daß anscheinend nur reifere Feuchtgebiete besiedelt werden. In Pionierröhrichten fehlt die Art dagegen. *Europhilus pelidnus* dürfte empfindlich gegenüber Entwässerungsmaßnahmen sein: in den trockenen *Phragmites* - Gesellschaften (sensu Wilmanns, 1984) findet sie kein Auskommen mehr. In Baden-Württemberg gilt dieser Laufkäfer als gefährdet (Trautner, 1992), während Desender (1986) in Belgien eher eine Zunahme der Fundorte verzeichnet.

Zabrinae

Zabrus tenebrioides (Goeze, 1777)

Luxemburg, Gutland, Dogger-Schichtstufe, Dudelange, Roudebierg (UTM: KV88), Kalkacker, 16.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Mit diesem Fund konnte die Kontinuität des bei Braunert und Gerend (1988) erwähnten Vorkommens bestätigt werden. Die Tiere besiedelten ein kleines, extensiv genutztes Getreidefeld auf Dogger (Aalenium). Zusammen mit Zabrus tenebrioides konnten hier 18 weitere Laufkäferarten festgestellt werden. Rezente Nachweise aus anderen Landesteilen liegen keine vor, so daß Status und Verbreitung weiterhin unklar bleiben.

Amara concinna Zimmermann, 1831

Luxemburg, Gutland, Frisange, Hellange, Beim Weier (UTM: KV98), Feuchtbrache, 7.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Pays-Haut, Bouligny, Amermont, La Comine (UTM: FQ96), eutrophes Sumpfgebiet, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Bei dem luxemburgischen Fundort handelt es sich um ein kleinflächiges Sumpfgebiet entlang eines wasserführenden Grabens auf schwerem Lehmboden. Dominierende Pflanzen sind *Typha latifolia, Juncus effusus, Carex* sp. Umgeben ist dieses Gebiet von leicht feuchten Mähwiesen und Ackerland. Es grenzt außerdem an eine Erdaufschüttung älteren Datums, die mittlerweile dicht bewachsen ist. Der lothringische Nachweis gelang im Sumpfgebiet südwestlich Amermont, wo Phragmitetum, Magnocaricion und *Salix* - Gebüsch aspektbestimmend sind. Der Status, wie auch die Habitatpräferenz dieser Art, bleiben derzeit völlig im Dunkeln. In Baden-Württemberg ist die Art vom Aussterben bedroht (Trautner, 1992); aus

Belgien liegen nur spärliche Funde aus der ersten Jahrhunderthälfte vor (Desender, 1986).

Amara fulva (O.F.Müller, 1776)

Frankreich, Dép. Meurthe-et-Moselle (54), Talaue der Mosel, Bainville-aux-Miroirs, Pâquis de Saussaie (UTM: KP96), Sandrasen, 7.7.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Amara fulva ist eine psammophile Art, welche Heiden, Dünen und Flußauen besiedelt (Koch, 1989). Unser Nachweis stammt aus der Moselaue zwischen Nancy und Epinal. Die Tiere hielten sich auf einer extrem dürren hoch gelegenen Sandbank unter Treibgut auf. In Baden-Württemberg gilt die Art als stark gefährdet, in Lothringen dürfte sie außerhalb der sandigen Flußauen überhaupt nicht vorkommen.

Callistinae

Chlaenius nitidulus (Schrank, 1781)

Frankreich, Dép. Meurthe-et-Moselle (54), Talaue der Mosel, Bainville-aux-Miroirs, Pâquis de Saussaie (UTM: KP96), Sandbank, 7.7.91, leg. et det. C. Braunert, vid. R. Gerend.

Bei diesem Fundort handelt es sich um eine Sandbank am Ufer der Mosel zwischen Nancy und Epinal. Aus Luxemburg wurde diese Art noch nicht gemeldet. Über den Status in Lothringen liegen den Autoren keine Daten vor. Desender (1986) verzeichnet für diese Art einen signifikanten Rückgang in Belgien.

Badistrinae

Badister unipustulatus Bonelli, 1813

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 19.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Von dieser Art existierte bisher lediglich ein einzelnes Exemplar in der Sammlung von V. Ferrant, die zu Beginn des Jahrhunderts zusammengetragen wurde.

Unser rezenter Nachweis stammt aus einem eutrophen Feuchtgebiet, wo die Tiere im Detritus des Phalaridetum arundinaceae erbeutet wurden. Trautner (1992) bezeichnet diese Art als stark gefährdet. Derzeit können weder zur Ökologie noch zum Status der Art Angaben gemacht werden.

Badister meridionalis Puel, 1925

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Bettembourg, Stréissel (UTM: KV88), Feuchtgebiet, leg. et det. R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Ökologie und Status dieser Art sind noch völlig unklar. Wahrscheinlich ist diese Art zumindest im Gutland weiter verbreitet, als die spärlichen Daten vermuten lassen.

Badister sodalis (Duftschmid, 1812)

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Däreboesch (UTM: KV88), Eichen-Hainbuchenwald, 10.10.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Lorentzweiler, Hünsdorf, Alzing (UTM: KA91), Feuchtgebiet, leg. et det. C.Junck

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: FQ92),Verlandungszone, 18.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Badister sodalis bewohnt vegetationsreiche Feuchtgebiete, kommt aber auch in Wäldern vom Typ des Carpinetums vor, so z. B. im Däreboesch bei Düdelingen, wo die Art im Herbst 1991 vereinzelt aus der Laubstreu gesiebt werden konnte. Auch der Nachweis aus Lothringen wurde durch Sieben erbracht. Das somit erbeutete Exemplar hielt sich im Detritus unter *Salix* - Gebüsch am Rande einer großen Verlandungszone auf. Mit Sicherheit handelt es sich um eine hygrophile Art; weitere Angaben zur Ökologie sind aber derzeit nur schwer möglich.

Badister dilatatus Chaudoir, 1837

Luxemburg, Gutland, Mamer, Mores Lach (UTM: KA80), Verlandungszone, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mamer, Capellen, Këpha (UTM: KA80), Pionierröhricht, 20.7.91, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Eschweiler, Dëkt (UTM: LA00), Quellbereich, 3.6.92, leg. et det. C. Braunert.

Luxemburg, Gutland, Hesperange, Sueleschbann (Itzigerbaach) (UTM: KV99), Seggenried, 6.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 19.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Lorentzweiler, Hünsdorf, Alzing (UTM: KA91), 1991, leg. et det. C.Junck

Frankreich, Dép. Meuse (55), Pays-Haut, Bouligny, Amermont, La Comine (UTM: FQ96), eutrophes Sumpfgebiet, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Badister dilatatus ist eine paludicole Art, die vor allem in eutrophen Feuchtgebieten zu erwarten ist. Die oben aufgeführten Gebiete sind von der Vegetation her alle ziemlich verschieden, die Pflanzenbestände weisen aber in jedem Fall hohe Deckungsgrade auf. Gemeinsam ist allen Fundorten die Tatsache, daß es sich um ältere, gereifte Lebensräume im fortgeschrittenen Sukzessionsstadium handelt. So wurde der Käfer bisher z. B. noch nicht in Pionierröhrichten gefunden. Auch diese Art scheint einen Verbreitungsschwerpunkt auf Lias und auf Alluvionen zu besitzen. In Baden-Württemberg gilt die Art als gefährdet (Trautner, 1992).

Badister collaris Motschulsky, 1844

Luxemburg, Gutland, Bous, Weiergewan (UTM: LV09), Verlandungszone, 19.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Dippach, Schouweiler, Itzemuer (UTM: GQ19), Verlandungszone, 11.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Pays-Haut, Bouligny , Amermont, La Comine (UTM: FQ96), eutrophes Sumpfgebiet, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55),Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: FQ92), Verlandungszone, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Badister collaris ist ein stenotop paludicoler Laufkäfer, der seinen Vorkommensschwerpunkt in älteren, vegetationsreichen Sumpfgebieten über organischem Substrat hat. Charakteristische Vegetationsform scheint das Magnocaricion zu sein, doch genügen unsere Angaben derzeit nicht, um die Habitatpräferenz deutlicher darzustellen. Aufgrund der Bindung an einen immer seltener werdenden Biotoptyp muß die Art zumindest als gefährdet gelten. In Baden-Württemberg ist sie stark gefährdet (Trautner, 1992). Alle Gebiete, in denen wir *Badister collaris* nachweisen konnten, sind faunistisch von großem Interesse und verdienen uneingeschränkten Schutz.

Panagaeinae

Panagaeus crux-major (Linné, 1758)

Luxemburg, Gutland, Bertrange, Léi (UTM: KA80), Feuchtgebiet, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Lorentzweiler, Hünsdorf, Alzing (UTM: KA91), Feuchtgebiet, 1991, leg. et det. C.Junck

Luxemburg, Gutland, Talaue der Schwarzen Ernz, Berdorf, Vugelsmillen (UTM: LA02), Flußufer, 21.6.92, leg. et det. C. Braunert.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Vierre, Jamoigne (UTM: FR70), Bachufer, 6.6.92, leg. et det. C. Braunert.

Panagaeus crux-major ist ein hygrophiler Laufkäfer, seine Habitatpräferenzen sind aber schwer zu definieren. Drei der vier aufgeführten Fundorte liegen in Flußauen. Der vierte Nachweis stammt aus einem eutrophen Feuchtgebiet südlich von Bertrange. Dominante Vegetation ist hier das Filipendulion ulmariae, das unter dem lichten Schirm eines Pappelforstes wächst. Die Art ist wahrscheinlich im ganzen Land verbreitet, tritt aber meist in Einzelexemplaren auf.

Colliurinae

Odacantha melanura (Linné, 1776)

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 19.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mondercange, Foetz, Am Bauch (UTM: KV89), hypertrophes Sumpfgebiet, 23.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Bettembourg, Noertzange, Hiewelmuer (UTM: KV88), Verlandungszone, 1990, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Garnich, Dahlem, Holstein (Bitterkleeweier) (UTM: GQ19), Verlandungszone, 24.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Frisange, Aspelt, Dankebur (UTM: KV98), eutrophes Sumpfgebiet, 22.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Semois, Vance, Marais de Vance (UTM: FR90), Flachmoor, 27.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Pays-Haut, Bouligny , Amermont, La Comine (UTM: FQ96), eutrophes Sumpfgebiet, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: FQ92), Verlandungszone, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pagny-sur-Meuse, Les Marais. (UTM: GP09), Kalkflachmoor, 30.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pouilly-sur-Meuse, Les Pâtureaux (UTM: FQ58), Verlandungszone, 5.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Odacantha melanura ist ein stenotoper, paludicoler Laufkäfer, der eutrophe Feuchtgebiete mit hoher, vertikal strukturierter Vegetation besiedelt. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um das Phragmitetum australis. Daneben werden aber auch Typhetum, Phalaridetum, *Sparganium erectum* - Röhrichte und, am seltensten, Magnocariceten besiedelt. Im übrigen werden nur typische, auf nassen Standorten wachsende Bestände dieser Vegetationseinheiten angenommen. Entwässerte Röhrichte werden nicht besiedelt, auch jungen Pionierröhrichten scheint dieser Käfer ganz zu fehlen. Verbreitungsschwerpunkt in Luxemburg ist der Mittlere Lias, dessen schwere, schlecht drainierte Böden zahlreiche Feuchtgebiete aufweisen. Landesweit muß diese Art wohl als gefährdet gelten; in Baden-Württemberg ist sie stark gefährdet (Trautner, 1992).

Demetriinae

Demetrias monostigma, Samouelle, 1819

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Bettemburg, Stréissel (UTM: KV88), Feuchtgebiet, 7.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Eich, Luxembourg, Septfontaines (Simmerschmelz), Brill (UTM: KA81), Verlandungszone, 20.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Frisange, Aspelt, Dankebur (UTM: KV98), eutrophes Sumpfgebiet, 22.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mondercange, Foetz, Am Bauch (UTM: KV89), hypertrophes Sumpfgebiet, 23.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Garnich, Dahlem, Holstein (Bitterkleeweiher) (UTM: LV09), Verlandungszone, 24.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Wal (UTM: KV98), Verlandungszone, 24.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Suelmeswis (UTM: KV98), Feuchtbrache, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Bloklapp (UTM: KV88), Verlandungszone, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mamer, Capellen, Elterheck (UTM: KA80), Sumpfgebiet, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Mamer, Mores Lach (UTM: KA80), Verlandungszone, 25.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Mosel, Remerschen, Baggerweihergebiet (UTM: LV08), Pionierröhricht, 4.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Frisange, Hellange, Beim Weier (UTM: KV98), Feuchtbrache, 7.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Bettembourg, Noertzange, Hiewelmuer (UTM: KV88), Verlandungszone, 26.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland. Talaue der Alzette, Lorentzweiler, Hünsdorf, Alzing (UTM: KA81), Feuchtgebiet, 1991, leg. et det. C. Junck.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 14.5.92, leg. et det. R. Gerend.

Belgien, Province de Luxembourg, Talaue der Semois, Sainte-Marie-sur-Semois, Les Abattis (UTM: FR80), Seggenried, 8.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Pays-Haut, Bouligny , Amermont, La Comine (UTM: FQ96), eutrophes Sumpfgebiet, 31.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: FQ92), Verlandungszone, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Moselle (57), Plateau Lorrain, Zoufftgen, Forêt domaniale de Zoufftgen (UTM: KV98), Verlandungszone, 24.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pagny-sur-Meuse, Les Marais (UTM: GP09), Kalkflachmoor, 20.6.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend.

Demetrias monostigma ist in unserem Raum eine paludicole Art, die Feuchtgebiete mit dichter, vertikal strukturierter Vegetation besiedelt. Folgende Vegetationseinheiten konnten an den Fundorten angetroffen werden: Phalaridetum arundinaceae, Magnocaricion, Phragmitetum australis, Typhetum latifoliae, *Juncus (effusus, inflexus)* - Horste, *Sparganium erectum* - Röhricht. Demetrias monostigma vermag offensichtlich auch degradierte Bestände noch zu besiedeln und hält sich auch noch nach Grundwasserabsenkungen (z. B. Dudelange, Suelmeswis). Aus dem Ösling liegen bislang keine Beobachtungen vor. In Luxemburg liegt der Verbreitungsschwerpunkt eindeutig im Bereich des Mittleren und Oberen Lias, sowie in Flußauen. In Baden-Württemberg gilt die Art als gefährdet (Trautner, 1992).

Demetrias imperialis (Germar, 1824)

Luxemburg, Gutland, Frisange, Hellange, Bëlsakerweier (UTM: KV98), eutrophes Sumpfgebiet, 23.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Schifflange, Brill (UTM: KV88), eutrophes Sumpfgebiet, 12.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Talaue der Mosel, Remerschen, Baggerweihergebiet (UTM: LV08), Pionierröhricht, 16.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: FQ92), Verlandungszone, 21.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Pagny-sur-Meuse, Les Marais (UTM: GP09), Kalkflachmoor, 30.5.91, leg. et det. R. Gerend.

Demetrias imperialis ist eine stenotop paludicole Art, die, ähnlich *Odacantha melanura*, an Röhrichtbestände gebunden ist. Sie wurde von uns bisher nur im Phragmitetum australis und im Typhetum angetroffen. Die Art scheint weitaus weniger verbreitet zu sein, als etwa *Demetrias monostigma*. In Luxemburg scheint *Demetrias imperialis* die Ardennen (Ösling) vollständig zu meiden und in seinem Vorkommen auf die südlichsten Landesteile beschränkt zu sein.

Dromiinae

Philorhizus sigma (Rossi, 1790)

Luxemburg, Gutland, Talaue der Alzette, Lorentzweiler, Hünsdorf, Alzing (UTM: KA91), Feuchtgebiet, 1991, leg. et det. C.Junck

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Dieue-sur-Meuse, La Savoye (UTM: FQ74), Kopfweidenbestand, 21.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Erstnachweis für Luxemburg!

Philorhizus sigma ist ein stenotoper Bewohner von Flußauen und besiedelt hier vor allem Auwälder und Auengebüsche. Da in unserer Zeit die meisten Auwälder abgeholzt sind und einer offenen Wiesenlandschaft wichen, muß man Philorhizus sigma heute in den Resten dieser flußbegleitenden Wälder suchen: Baumreihen am Ufer, Kopfweidenbestände, Pappelpflanzungen usw. Das an der Meuse erbeutete Exemplar wurde aus dem Mulm einer teilweise hohlen Kopfweide gesiebt. In Belgien ist diese Laufkäferart sehr stark im Rückgang begriffen (Desender, 1986), Trautner stuft sie in Baden-Württemberg als gefährdet ein (1992).

Syntomus obscuroguttatus (Duftschmid, 1812)

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Däreboesch (UTM: KV88), Eichen-Hainbuchenwald, 10.10.91, leg. et det. R. Gerend.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Woëvre, Madine, Heudicourt-sous-les-Côtes, Etang du Grand Montfaucon (UTM: FQ92), Verlandungszone, 18.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Frankreich, Dép. Meuse (55), Talaue der Meuse, Dieue-sur-Meuse, La Savoye (UTM: FQ74), 21.4.92, leg. et det. C. Braunert.

Erstnachweis für Luxemburg!

Über die Habitatpräferenz dieses Käfers ist derzeit nichts genaueres bekannt. Unsere Funde gelangen in einem Eichen-Hainbuchenwald (Carpinetum, Däreboesch), im Detritus unter *Salix* - Büschen am Rande einer Verlandungszone, sowie im Mulm einer Kopfweide. In allen Fällen handelte es sich um Einzelexemplare. In Belgien scheint diese Art nicht vorzukommen (Desender, 1986).

Lionychus quadrillum (Duftschmid, 1812)

Luxemburg, Gutland, Talaue der Sauer, Rosport, Fensterwir (UTM: LA21), Schotterbank, 19.6.92, leg. et det. C. Braunert.

Frankreich, Dép. Meurthe-et-Moselle (54), Talaue der Mosel, Bainville-aux-Miroirs, Pâquis de Saussaie (UTM: KP96), Flußufer, 7.7.91, leg. et det. C. Braunert et R. Gerend..

Lionychus quadrillum ist ein stenotoper Bewohner extrem trockener und vegetationsarmer Kies- und Sandflächen im Auenbereich, besiedelt aber auch ökologisch vergleichbare Sekundärbiotope, wie etwa Schlackenfelder (Gerend, 1989). Die Art ist in unserem Land offensichtlich nur sehr lokal verbreitet und kommt wohl nur noch im unteren Sauertal vor, da mit der Moselkanalisierung alle geeigneten Flächen an diesem Fluß zerstört wurden. Ob die Art systematisch anthropogene Flächen besiedelt, wie zwischen Düdelingen und Bettemburg, muß vorerst offen bleiben. Es ist anzunehmen, daß dieser Käfer in unserem Land vom Aussterben bedroht ist. In der Mosel-Aue zwischen Nancy und Epinal ist die Art

stellenweise nicht selten. Sie bewohnt hier den gleichen Lebensraum wie *Amara fulva*.

Dryptinae

Drypta dentata (Rossi, 1790)

Luxemburg, Gutland, Frisange, Hellange, Beim Weiher (UTM: KV98), Feuchtbrache, 7.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Luxemburg, Gutland, Dudelange, Suelmeswis (UTM: KV88), Feuchtbrache, 22.6.91, leg. et det. R. Gerend.

Erstnachweis für Luxemburg!

Die beiden Nachweise gelangen in kleinflächigen Feuchtgebieten auf Oberem Lias. Beide Flächen könnten als Feuchtbrachen bezeichnet werden und besonders die "Suelmeswis" bei Düdelingen, wo die Art durchaus häufig ist, zeigt starke Störungen auf. Der gefallene Grundwasserspiegel führte dazu, daß die Fläche ihren Nasswiesencharakter weitgehend verloren hat und schon fast keine Calthion - Arten mehr aufweist. Heute dominieren Arten wie z. B. *Ranunculus repens, Juncus effusus, Agrostis canina* und *Alopecurus aequalis*. Die ehedem vorhandenen Phalaris - Bestände verkümmern, an ihre Stelle trat 1991/92 massenhaft *Galeopsis tetrahyt*. Im Randbereich finden sich Elemente der Ruderalfluren (z. B. massenhaft *Cirsium arvense*). Das Gelände ist stickstoffreich; wenigstens im zentralen Bereich kann man es noch als wechselfeucht betrachten. Es dominieren Laufkäferarten des feuchten Grünlandes auf schwerem Boden (z. B. *Bembidion clarki, B. gilvipes, B. biguttatum, Dyschirius globosus, Leistus ferrugineus, Pterostichus diligens, Platynus obscurus* und *Acupalpus dubius*). Der Fundort bei Hellange wurde weiter oben beschrieben (vgl. *Amara concinna*).

Richtigstellung:

Im Laufkäferjahresbericht 1988/89 (Gerend, 1989), wurde von einem Nachweis der Art *Harpalus neglectus* (Serville, 1821) berichtet. Eine Überprüfung des Sammlungsexemplares (coll. C. Braunert) ergab, daß es sich in Wirklichkeit um die Art *Harpalus honestus* (Duftschmid, 1812) handelt. Alle Angaben betreffend *Harpalus neglectus* sind demnach zu streichen.

Kommentar

Von den insgesamt 60 in diesem Bericht erwähnten Laufkäferarten sind 18 als neu für die luxemburgische Fauna zu betrachten. Hinzu kommen einige Arten, die zuletzt von V. Ferrant beobachtet und seitdem nicht mehr nachgewiesen worden waren. Gerade dieser letzte Punkt zeigt, wie vorsichtig man bei Insekten mit den Termini "ausgestorben" bzw. "verschollen" umgehen muß. Viele Arten kommen heute nur noch in isolierten Beständen vor und sind in ihrer Existenz auf oftmals spärliche Reste früher viel weiter verbreiteter Lebensräume angewiesen.

Die Ergebnisse der letzten beiden Jahre verdeutlichen aber auch, daß sich in unserem Land koleopterologische Tätigkeit nach wie vor auf das Erstellen mehr

oder weniger definitiver Artenlisten konzentrieren muß, denn die Käferfauna Luxemburgs ist, im Vergleich zu verschiedenen Gebieten im Ausland, relativ schlecht erforscht. Dringend erforderlich ist außerdem eine Datenerfassung auf EDV-Basis, die neben rein faunistischen Daten auch ökologische Parameter erfassen soll. In dieser Hinsicht müssen die einheimischen Koleopterologen sich umstellen und gewohnheitsmäßig dazu übergehen, neben Einzelbeobachtungen, vor allem Artenlisten für möglichst unterschiedliche Biotoptypen zu erarbeiten. In diese sollte dann ein Maximum an ökologischer Information einfließen. Hier können geologische und pedologische Karten, sowie die Dienste eines befreundeten Botanikers äußerst hilfreich sein (sofern man nicht selbst über gewisse botanische Grundkenntnisse verfügt).

Die Ergebnisse der letzten beiden Jahre zeigen auch, daß die devonische Landeshälfte bislang zu wenig berücksichtigt wurde. Um Hinblick auf das Erstellen faunistischen Kartenmaterials, sind verstärkte Nachforschungen im Ösling aber unerläßlich.

Außerdem lassen sich folgende Defizite erkennen:

Der *Asaphidion* Arten-Komplex ist in Luxemburg noch vollständig unerforscht. Zur Zeit kann niemand angeben, welche Arten des *Asaphidion flavipes* - Komplexes in unserem Land vorkommen.

Die sich in luxemburgischen Sammlungen befindlichen *Amara*-Arten müßten dringend revidiert werden, um eine Datengrundlage für diese Gattung zu erhalten.

Ein wichtiges Ziel der nächsten Jahre wird es sein, eine "Rote Liste" der einheimischen Laufkäferfauna zu erarbeiten und möglichst viele ökologische Daten zusammenzutragen, um die Habitatpräferenzen der einzelnen Arten besser zu verstehen.

Danksagung

Die Autoren möchten Frau Claudine Schoos-Junck herzlich für das Überlassen Ihrer Daten aus Barberfallenfängen im Ort genannt "Alzing" bei Lorentzweiler danken. Besonderen Dank schulden wir auch Herrn Marc Meyer, Konservator der Zoologischen Sektion des MNHNL für sein stetes Interesse an unserer Arbeit und seine Unterstützung beim Aufbau einer koleopterologischen EDV-Datenbank.

Literatur

Braunert, C. & R. Gerend, 1988. - Laufkäferjahresbericht 1986/87 (Coleoptera: Carabidae). - *Päiperlék*, 10: 24-27.

Desender, K., 1986. - Distribution and ecology of Carabid beetles in Belgium (Coleoptera, Carabidae). - Documents de travail no. 26, 27, 30, 34, IRSNB, Bruxelles.

Mercatoris, N., K. Desender & M. Dufrêne, 1988. - *Pterostichus rhaeticus* Heer, 1837: nouvelle espèce pour le Grand-Duché de Luxembourg (Coleoptera: Carabidae). - *Päiperlék*, 10: 20-23.

Freude, H., K.W. Harde & G.A. Lohse, 1976. - Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 2, Adephaga 1. - Goecke & Evers Verlag, Krefeld, 302 p.

Gerend, R., 1989. - Laufkäferjahresbericht 1988/89 (Coleoptera: Carabidae). - *Päiperlék*, 11: 81-98.

Horion, A., 1941. - Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. 1, Adephaga-Caraboidea. - Hans Goecke Verlag, Krefeld, 464 S.

Jeannel, R., 1941. - Coléoptères carabiques, 1ère partie. - Faune de France, Paris, 39: 1-571.

Jeannel, R., 1942. - Coléoptères carabiques, 2e partie. - Faune de France, Paris, 40: 572-1173.

Koch, K., 1989. - Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie, Bd. 1. - Goecke & Evers Verlag, Krefeld, 440 S.

Lompe, A., 1989. - 1. Familie Carabidae. - In: Lohse, G.A. & W.H. Lucht (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas, 12 (Supplementband mit Katalogteil): 23-59, Goecke & Evers Verlag, Krefeld.

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.

Mousset, A., 1979. - Les coléoptères des sablières de Remerschen/Wintrange. - *Bull.Soc.Nat.Luxemb.*, 83-84: 53-70.

Persohn, M. & P. Büngener, 1989. - *Harpalus* (*Ophonus*) *ardosianus* (Lutsh. 1922) und *Harpalus* (*Ophonus*) *stictus* Steph. 1828. Bemerkungen zur Untergattung *Ophonus* (s.str.), (Coleoptera: Carabidae). - *2. Rundschreiben der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen*: 34-39.

Sciaky, R., 1986. - Revisione delle specie paleartiche occidentali del genere *Ophonus* Dej., 1821 (XVIII contributo alla conoscenza dei Coleoptera Carabidae). - *Estrato delle Memorie della Societa Entomologica Italiana (Genova)*, 65: 29-120.

Trautner, J., 1992. - Rote Liste der in Baden-Württemberg gefährdeten Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae s.lat.). - Ökologie & Naturschutz, 4: 72 S.

Wilmanns, O., 1984. - Ökologische Pflanzensoziologie, 3. Auflage. - UTB 269, Quelle & Meyer, Heidelberg, 372 S.