Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn) 6 (2), 1996, 111-126

Untersuchungen zur Käferfauna (Col.) ausgewählter Landschaftselemente der südlichen Eifel

Bericht über die vierte Exkursion der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen vom 29.9.-1.10.95 in Wollmerath

Horst Dieter MATERN und Edmund WENZEL

1. Exkursionsgebiete

In der westlichen Vulkaneifel sind etwa 50 Maare bekannt (KREMER & CASPERS 1986). Ihr Ausprägungsgrad ist allerdings äußerst unterschiedlich, so daß der Maarcharakter bei einigen umstritten ist. Von der AG Rheinischer Koleopterologen wurden zwischen1992-1994 vier Maare besucht, das Dürre Maar, das Holzmaar, der Mürmes und der Mosbrucher Weiher. Im August 1981 untersuchte Klaus KOCH (†) das Strohner Maarchen, das Holzmaar und das Dürre Maar. Für diese Tagung waren Exkursionen zum Pulvermaar und zum Strohner Maarchen vorgesehen. Zur Vervollständigung der bisherigen Untersuchungsergebnisse sollten der Mürmes und der Mosbrucher Weiher nochmals aufgesucht werden.

Die Maare der Westeifel sind relativ junge vulkanische Bildungen. Sie sind im Pleistozän vor etwa 35.000 bis 6.900 Jahren vor unserer Zeitrechnung entstanden. Charakteristisch für Maare sind kraterähnliche Trichter oder schüsselförmige Vertiefungen, die durch Gaseruptionen verursacht wurden und zu einer meist kreisförmigen Einsenkung führten (KREMER & CASPER 1986). Die so entstandenen Trichter zeigen heute unterschiedliche Ausprägungen. Einige sind wassergefüllt und bilden die Maarseen, andere vermoort, anmoorig oder im Laufe der Zeit vollkommen trocken gefallen. Der Ist-Zustand der Maare bietet demzufolge unterschiedlichste Strukturelemente und bildet somit die Grundlage einer differenzierten Florenausprägung.

Der **Mürmes** bei Ellscheid, MTB 5807, stellt ein Flachmoor mit ausgedehnten Seggenrieden dar. In das rund 1200 x 850m große Flachmoor sind Torfstiche und ehemalige Entwässerungsgräben eingestreut. Zum Florenbestand gehören neben Fieberklee, Schmalblättrigem Wollgras und Blutauge auch die aspektbildenden Weidengebüsche aus Ohr- und Grauweiden. Wegen

seines Brutvogelbestandes wurde das Gebiet 1975 unter Schutz gestellt. Leider steht nur der Maarboden unter Schutz. Die umliegenden Feuchtwiesen werden teilweise landwirtschaftlich genutzt, u.a. zum Maisanbau. Der aus dem Umfeld festzustellende Nährstoffeintrag und die Einwanderung von Ruderalpflanzen stellen eine Gefährdung des Mürmes dar. Der Naturschutzbund Deutschland hat bereits einen Teil der Wiesen erworben, um somit einer weiteren Veränderung des Mürmes Einhalt zu gebieten.

Abb. 1: Naturschutzgebiet Mürmes, Ende Mai 1996 (Foto: MATERN).

Während die Vogel-Fauna des Mürmes recht gut untersucht wurde, liegen aus dem Bereich der Invertebraten kaum Kenntnisse vor. Dies veranlaßte die Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen 1994 und 1995 zwei Exkursionen in das Naturschutzgebiet Mürmes, einschließlich der umliegenden Feuchtwiesen, durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse sind bei FRANZEN (1995) nachzulesen.

Der **Mosbrucher Weiher** (oder Zumried) bei Mosbruch (MTB 5707), zusammen mit dem Hochkehlberg, ist ein seit 1939 unter Schutz stehendes Maar. Den Maarkessel überzieht ein Flachmoor mit mehreren Torfstichgräben. Weidengebüsche im Randbereich und im Zentrum sowie Anfluggehölze wie Birke und Fichte führen zu einer stärkeren Verbuschung des Maares. Im Kernbereich weist der Mosbrucher Weiher noch kleinere Schwingrasen-Area-

le auf. Eutrophierung und Entwässerung stellen leider eine starke Gefährdung der Moorbereiche dar. Ebenso wie der Mürmes wurde auch der Mosbrucher Weiher in den vergangenen Jahren von der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen auf sein Käferinventar hin untersucht.

Das **Pulvermaar** bei Gillenfeld (MTB 5807) ist das größte Maar der Eifel und weist eine Wasserfläche von 680 x 735m auf. Mit 74m ist das Pulvermaar gleichzeitig einer der tiefsten Seen der Bundesrepublik. Die Maarhänge sind größtenteils mit altem Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) bestanden. Aufgrund starker touristischer Nutzung ist das Pulvermaar hochgradig gefährdet. Über die vielfältigen Störungen dieses Naturschutzgebietes und die Verdrängung der einst sehr vielfältigen Wasserpflanzenflora berichtet VON HAAREN (1988). Im Mittelpunkt der diesjährigen Untersuchung am Pulvermaar stand der Buchenwald mit seiner Baumpilzflora.

Abb. 2: Eine Altbuche am Pulvermaar mit verpilzten Stammaufrissen (Foto: MATERN 1996).

Dem Pulvermaar dicht benachbart liegt das **Strohner Maarchen** (MTB 5807). Es stellt ein aufgewölbtes Hochmoor von internationaler Bedeutung dar. Der Hochmoorkörper mißt 150 x 200m mit einer 9m mächtigen Torfschicht. Aufgrund seiner Bedeutung wurde es in das Biologische Programm

der UNESCO aufgenommen. Durch Absenkung des Wasserspiegels und fortwährenden Nährstoffeintrag ist das Maar ernsthaft gefährdet und es wird ein Verschwinden der nährstoffärmsten Zwischenmoorgesellschaften befürchtet. Von dem das Maar umgebenden Grünlandgürtel breiten sich Weidengebüsche in das Maar aus. Zum Schutz vor Trittschädigung ist das Strohner Maarchen heute eingezäunt.

2. Tagungsverlauf

Zur nunmehr vierten Wollmerath-Tagung und -Exkursiontrafen sich am Freitagabend Heinz BAUMANN, Jutta, Hanna und Bernd FRANZEN, Frank KÖHLER, Gudrun und Wolfgang KOLBE, Horst Dieter MATERN, Uschi und Gerd MÜLLER, Siegmund SCHARF und Edmund WENZEL im der Wollmerather Tagungsstätte von H.D. MATERN. Michael EINWALLER und Thomas STUMPF besuchten die Tagung ab Samstag beziehungsweise Sonntag.

Die immer stärkere Motorisierung der Bundesbürger forderte auch an diesem Wochenende ihren stauerzeugenden Tribut und so konnte die Tagung leider erst mit dreistündiger Verspätung eröffnet werden. Bei dem umfangreichen Programm des ersten Abends war es somit nicht verwunderlich, daß die Besprechung der wichtigen Tagesordnungspunkte bis Mitternacht dauerte. Im Verlauf dieser Besprechung wurden u.a. die Ziele für die in den kommenden Jahre vorgesehene Arbeit in der Südeifel und im Moselbereich ausgiebig diskutiert.

Trotz der strapaziösen Nachtarbeit im Dienste der Arbeitsgemeinschaft fühlte sich kein Teilnehmer zu erschöpft, um noch nach Mitternacht zum gemütlichen Teil des "Abends" überzugehen. Mit dem dazugehörenden Erfahrungsaustausch, Koleopterologengeschichten und neuesten Informationen aus der Käferwelt leistete jeder seinen Beitrag zu einem gelungenen Ausklang des ersten Tagungsabends.

Trotz der sehr kurzen Nacht versammelten sich alle Teilnehmer/innen am Samstagmorgen pünktlich um 10 Uhr zum vorgesehenen Vortragsprogramm. Horst Dieter MATERN stellte in einem reich bebilderten Vortrag zwei für die südliche Vulkaneifel typische Landschaftselemente vor, die Maare und die Steinbrüche. Da besonders die Maare Zielpunkte dieser Arbeitstagung sein sollten, wurde diesem Biotoptyp besondere Aufmerksamkeit geschenkt. In dem sich anschließenden Referat gab Bernd FRANZEN einen Überblick über den augenblicklichen koleopterologischen Erfassungsstand in der Vulkaneifel. Es zeigte sich, daß trotz der mittlerweile recht beachtlichen Artenzahl

von 1.346 nachgewiesenen Koleopterenspezies viele faunistische oder ökologische Fragestellungen erst ansatzweise beantwortet werden können. Weitere gezielte Untersuchungen sollen daher in einem zweiten Untersuchungsabschnitt unter Verwendung der bislang erhobenen Daten zur Klärung spezieller Probleme durchgeführt werden. Leider mußte der dritte Vortrag des Vormittags von Dr. Peter STÜBEN zur Schutzwürdigkeit ausgewählter Gebiete in der Vulkaneifel wegen einer Erkrankung des Referenten ausfallen.

Somit konnte, obwohl die Wetterbedingungen sich nicht von ihrer einladenden Seite her zeigten, es war regnerisch und für die Jahreszeit mit 12°C sehr kühl, die geplante Exkursion gegen 11.00 Uhr beginnen. Ziel war das Pulvermaar bei Gillenfeld, genauer der auf den zum Maar hin abfallenden Hängen stockende Laubwald. In Anbetracht der naßkalten Witterung wurden schwerpunktmäßig Gesiebeproben unterschiedlicher Habitate entnommen. Neben stark verpilzten Altlaublagen interessierten besonders die verpilzten Stammaufrisse an den mächtigen alten, teils stark mit Pilzen überkrusteten Buchen. Zusätzlich wurden einige Stammfußhöhlen sowie die Rindenfauna von Erlen und die terrestrische Pilzflora koleopterologisch näher untersucht.

Der Nachmittag war für die Untersuchung des Mürmes vorgesehen. Da in diesem Jahr die Nachtfröste sehr frühzeitig eingesetzten hatten und das Wetter am Exkursionstag unangenehm kühl war, zeigten die Kescherproben leider nur sehr mäßige Ausbeuten. Ein Großteil der Phytophagen hatte offensichtlich schon das Winterquartier aufgesucht. Neben den Handkescherproben wurden besonders unter Weidengebüschen und am Rande der Abflußgräben Gesiebeproben genommen.

Zum Ende des Exkursionstages wurde ein südexponierter Schieferhang zwischen Winkel und Wollmerath angesteuert, der in größerem Ausmaß mit *Genista pilosa* bewachsen ist. Unter den Ginsterbüschen wurden Gesiebeproben genommen, um den Herbstaspekt der in diesem charakteristischen Biotop existierenden Koleopterenzönose zu ermitteln. Bei einer Untersuchung im Vorjahre, die 1995 durchgeführte Exkursion an diesen Hang dürfte wegen des einsetzenden starken Regens mit sieben Minuten Dauer die kürzeste in der Geschichte der Arbeitsgemeinschaft gewesen sein, konnten einige Exemplare des Rüsslers *Apion compactum* nachgewiesen werden, was dem Hang in diesem Jahr besondere Aufmerksamkeit zukommen ließ. Die angefertigten Gesiebeproben wurden noch am gleichen Abend ausgelesen, was für einige Kollegen doch mehrere Stunden der "subtilen Jagd" bedeutete.

Der Abend war, wie üblich, der allgemeinen und intensiven Kommunikation vorbehalten. In Anbetracht des starken Regens verlegte man den

Exkursionsbeginn des Sonntags in die Mittagsstunden und gewann somit die Möglichkeit, die Abendstunden in gemütlicher Runde zeitlich etwas auszudehnen.

Am Sonntagmittag standen die Exkursionsziele Mosbrucher Weiher und Strohner Maarchen auf dem Programm. In Anbetracht des immer noch naß-kalten Regenwetters wurde vom Besuch des Mosbrucher Weihers Abstand genommen. Nässe rundum bietet halt nicht die günstigsten Voraussetzungen zum Nachweis von Koleopteren. Leider konnte auch das Strohner Maarchen nicht besucht werden, da dieses Feuchtgebiet mittlerweile von einem hohen Zaun hermetisch gesichert wird, der einen ungehinderten Zugang leider nicht zuließ.

Aufgrund dieser Schwierigkeiten entschied man sich kurzfristig, die schon zu verschiedenen Anlässen, meist in den Sommermonaten, am unteren Alfbach durchgeführten Untersuchungen mittels Uferbeprobung weiterzuführen. In der Nähe von Bengel wurde eine Stelle des Alfbachs ausgewählt, die sowohl steile Pralluferabschnitte als auch sanftgeneigte Gleituferabschnitte aufwies. Gegen 14 Uhr wurde dann die vierte faunistisch-ökologische Arbeitstagung in Wollmerath beendet.

Tagung und Exkursionen müssen im Zusammenhang mit den vergangenen drei Untersuchungsjahren gesehen werden. Bewußt wurde der späte Termin im Herbst ausgewählt, um auch den koleopterologischen Herbstaspekt zu erfassen. Die, verglichen mit den Sommerexkursionen, weniger umfangreichen Untersuchungsergebnisse sind aufgrund der herrschenden Wetterlage nicht verwunderlich und mußten ins Kalkül einbezogen werden. Sie runden aber das Bild ab, das bisher von den untersuchten Standorten erhalten wurde.

Die Artenliste ist somit nicht als Endergebnis zu betrachten, sondern dient als zusätzliche Information und kann nur in der Gesamtschau mit den Ergebnissen der letzten Jahre gewertet werden (FRANZEN 1995).

Die diesjährige Exkursion wurde durch einen nicht unerheblichen finanziellen Zuschuß aus dem Ministerium für Umwelt und Forsten des Landes Rheinland Pfalz unterstützt, wofür auch an dieser Stelle den Herren BRAUN und HÄRTEL vielmals gedankt sei. Für die Erteilung der Sammelgenehmigung möchten wir uns bei der Bezirksregierung in Trier, vertreten durch Herrn Dr. STEINIGER, bedanken. Dank auch an Sabine BECKER für die Vorbereitung der Tagung in Wollmerath und an Jutta und Bernd FRANZEN, die sich um den kulinarischen Aspekt gekümmert haben.

3. Untersuchungsergebnisse

Mit der diesjährigen Herbstexkursion wurde der erste Untersuchungsabschnitt charakteristischer Landschaftselemente der Südeifel abgeschlossen. Die drei vorhergegangenen Spätfrühjahrsexkusionen der Jahre 1992 bis 1994 lieferten für die Südeifel 1347 Käferarten.

Außer den Exkursionen der Arbeitsgemeinschaft wurden, wie schon erwähnt, zwischen dem 24. und 28. August 1981 koleopterologische Aufsammlungen von Klaus KOCH an drei Maaren der Südeifel, dem Dürren Maar und Holzmaar sowie dem Strohner Maarchen durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Arbeiten, festgehalten in seinen Tagebuchaufzeichnungen, sollen an dieser Stelle veröffentlicht werden. Sie helfen mit, unser Wissen über die Käferfauna der Südeifel zu vertiefen.

Mit den Ergenissen dieser Exkursion, es wurden 187 Arten nachgewiesen, und den Nachweisen von Klaus KOCH erhöht sich die Gesamtzahl der in der Südeifel nachgewiesenen Käfer auf 1.414 Arten. Obwohl das Ergebnis der diesjährigen Herbstexkursion aufgrund der sehr ungünstigen Wetterbedingungen deutlich hinter den anfänglichen Erwartungen zurückblieb, konnte die Zielsetzung, den koleopterologischen Herbstaspekt zu erfassen, in Teilbereichen erreicht werden. Nur wenige Gebiete der Rheinprovinz weisen einen vergleichbar hohen Erfassungsstand der Koleopterenfauna auf.

Die Determination nachstehend aufgeführter Arten erfolgte teilweise durch die Beobachter selbst. Teile des Untersuchungsmaterials von H. D. MATERN wurden von Frank KÖHLER bestimmt, die Funde von Gerd MÜLLER von Edmund WENZEL. Den genannten Herren sei an dieser Stelle für die Überlassung ihrer Listen herzlich gedankt. Die Systematik und Nomenklatur der Artenliste folgt LUCHT (1987) und den Supplementbänden (LOHSE & LUCHT 1989, 1992, 1993).

Die Untersuchungsgebiete sind im Tabellenkopf wie folgt abgekürzt:

Pm	= Pulvermaarbei Gillenfeld (30.09.95)
Mü	= Mürmes bei Ellscheid (30.09.95)
W	= Wollmerath, Schieferhang (30.09.95)
Al	= Alfbach bei Bengel (1.10.95)
St	= Strohner Maarchen bei Strohn (KOCH leg. 24.8.81)
Ho	= Holzmaar/Dürres Maar b. Gillenfeld (KOCH leg. 28.8.81)

In der folgenden Spalte werden die Beobachter (Beob.) wiedergegeben beziehungsweise der Belegverbleib dokumentiert. Es bedeuten: Ei = EINWALLER, Ma = MATERN, Mü = MÜLLER und We = WENZEL, ohne = KOCH.

In der Spalte faunistischer Status (Fn) lies: s = selten, Arten, die bei KOCH (1968 ff.) mit Einzelmeldungen aufgeführt werden; v = vereinzelt bis selten (nach KOCH 1968).

EDV-Code	Käferart	Pm	Mü	W	Al	St	Ho	Fn	Beob.
01-.000-.000-.	**Familie CARABIDAE**								
01-.006-.008-.	*Leistus terminatus* (HELLW.)	.	.	.	.	2	.	v	
01-.012-.002-.	*Elaphrus cupreus* DUFT.	.	.	.	.	.	7		
01-.012-.003-.	*Elaphrus riparius* (L.)	.	.	.	.	.	2		
01-.016-.032-.	*Dyschirius globosus* (HBST.)	.	3	.	.	.	.		Ma
01-.021-.007-.	*Trechus obtusus* ER.	1	.	.	.	.	6		Mü
01-.029-.010-.	*Bembidion lampros* (HBST.)	.	.	.	.	1	.		
01-.029-.038-.	*Bembidion monticola* STURM	.	.	.	1	.	.	v	We
01-.029-.064-.	*Bembidion decorum* (ZENK.)	.	.	.	2	.	.		We
01-.029-.072-.	*Bembidion elongatum* DEJ.	.	.	.	2	.	.	s	Ei,We
01-.029-.095-.	*Bembidion obtusum* SERV.	.	.	.	.	.	2		
01-.029-.101-.	*Bembidion mannerheimi* SAHLB.	.	2	.	.	9	8		Ma
01-.051-.012-.	*Pterostichus diligens* (STURM)	.	.	.	.	12	13		
01-.051-.0191.	*Pterostichus rhaeticus* HEER	.	.	.	.	2	.	v	
01-.051-.021-.	*Pterostichus gracilis* (DEJ.)	.	.	.	.	.	1		
01-.051-.022-.	*Pterostichus minor* (GYLL.)	.	.	.	.	.	5		
01-.062-.028-.	*Agonum fuliginosum* (PANZ.)	.	.	.	.	7	4		
01-.079-.002-.	*Dromius linearis* (OL.)	.	.	.	1	.	.		We
01-.079-.018-.	*Dromius melanocephalus* DEJ.	.	.	.	.	5	.		
03-.000-.000-.	**Familie HALIPLIDAE**								
03-.003-.006-.	*Haliplus heydeni* WEHNCKE	.	.	.	1	.	.		We
04-.000-.000-.	**Familie DYTISCIDAE**								
04-.008-.003-.	*Hydroporus angustatus* STURM	.	.	.	.	1	.		
04-.008-.030-.	*Hydroporus melanarius* STURM	.	.	.	.	3	.		
04-.020-.003-.	*Laccophilus hyalinus* (GEER)	7	.	.	.	.	.		We
04-.031-.004-.	*Dytiscus marginalis* L.	.	2	.	.	.	.		Ma
07-.000-.000-.	**Familie HYDRAENIDAE**								
07-.001-.002-.	*Hydraena britteni* JOY	.	2	.	.	.	11	v	Ma
07-.001-.005-.	*Hydraena melas* D.T.	.	.	.	1	.	.	v	We
07-.001-.019-.	*Hydraena gracilis* GERM.	.	.	.	15	.	.		Ei
07-.001-.026-.	*Hydraena dentipes* GERM.	.	.	.	6	.	.	s	Ei
07-.002-.006-.	*Ochthebius bicolon* GERM.	.	.	.	65	.	.		Ei,We

EDV-Code	Käferart	Pm	Mü	W	Al	St	Ho	Fn	Beob.
07-.002-.008-.	*Ochthebius minimus* (F.)	.	.	.	5	.	.		Ei
07-.003-.007-.	*Limnebius nitidus* (MARSH.)	.	.	.	1	.	.	s	We
09-.000-.000-.	**Familie HYDROPHILIDAE**								
09-.0011.009-.	*Helophorus aquaticus* (L.)	.	.	.	.	2	.		
09-.0011.021-.	*Helophorus strigifrons* THOMS.	.	.	.	.	4	17	s	
09-.003-.003-.	*Cercyon ustulatus* (PREYSSL.)	.	1	.	.	.	14		Ma
09-.004-.001-.	*Megasternum obscurum* (MARSH.)	.	7	.	.	4	.		Ma
09-.010-.001-.	*Anacaena globulus* (PAYK.)	.	.	.	.	.	19		
09-.010-.002-.	*Anacaena limbata* (F.)	.	.	.	1	.	.		Ei
09-.010-.0021.	*Anacaena lutescens* (STEPH.)	.	3	.	.	22	31		Ma
09-.010-.003-.	*Anacaena bipustulata* (MARSH.)	.	.	.	4	.	.	v	We
09-.011-.001-.	*Laccobius striatulus* (F.)	.	.	.	3	.	.		We
09-.011-.007-.	*Laccobius bipunctatus* (F.)	.	.	.	1	.	.		Ei
09-.015-.001-.	*Chaetarthria seminulum* (HBST.)	.	.	.	3	.	.		Ei,We
10-.000-.000-.	**Familie HISTERIDAE**								
10-.005-.003-.	*Abraeus globosus* (HOFFM.)	1	.	.	.	.	.		Ma
13-.000-.000-.	**Familie LEPTINIDAE**								
13-.001-.001-.	*Leptinus testaceus* MÜLL.	1	.	.	.	.	.		Ma
14-.000-.000-.	**Familie CHOLEVIDAE**								
14-.005-.003-.	*Nargus wilkini* (SPENCE)	3	.	.	.	.	.		Ei,Mü
14-.005-.005-.	*Nargus anisotomoides* (SPENCE)	.	.	6	.	.	.		We
14-.011-.006-.	*Catops kirbyi* (SPENCE)	.	.	.	.	1	.		
14-.011-.020-.	*Catops picipes* (F.)	3	.	.	.	.	.		Ma,Mü
16-.000-.000-.	**Familie LEIODIDAE**								
16-.011-.003-.	*Agathidium varians* (BECK)	.	.	.	.	1	.		
16-.011-.016-.	*Agathidium laevigatum* ER.	1	.	.	.	.	.		Ei
18-.000-.000-.	**Familie SCYDMAENIDAE**								
18-.005-.005-.	*Neuraphes carinatus* (MULS.)	1	.	.	.	.	.	s	Ma
21-.000-.000-.	**Familie PTILIIDAE**								
21-.002-.005-.	*Ptenidium brenskei* FLACH	.	.	.	3	.	.	s	We
21-.002-.014-.	*Ptenidium nitidum* (HEER)	.	1	.	.	.	.		Ma
21-.019-.017-.	*Acrotrichis lucidula* ROSSK.	.	.	.	.	.	11	s	
21-.019-.019-.	*Acrotrichis sitkaensis* (MOTSCH.)	.	20	.	.	31	.		Ma
23-.000-.000-.	**Familie STAPHYLINIDAE**								
23-.005-.001-.	*Phloeocharis subtilissima* MANNH.	3	.	.	.	.	.		Ma,We

EDV-Code	Käferart	Pm	Mü	W	Al	St	Ho	Fn	Beob.
23-.007-.002-.	*Metopsia retusa* (STEPH.)	.	.	2	.	.	.		We
23-.009-.001-.	*Proteinus ovalis* STEPH.	1	.	.	.	.	.		Ei
23-.009-.004-.	*Proteinus brachypterus* (F.)	55	.	.	.	.	.		Ei,We
23-.009-.006-.	*Proteinus macropterus* (GRAV.)	4	.	.	.	.	.		Mü
23-.015-.018-.	*Omalium caesum* GRAV.	.	.	.	.	.	1		
23-.025-.003-.	*Lathrimaeum unicolor* (MARSH.)	2	.	.	.	.	.		Mü
23-.046-.006-.	*Carpelimus bilineatus* (STEPH.)	.	.	.	1	.	.		Ei
23-.046-.032-.	*Carpelimus elongatulus* (ER.)	.	1	.	.	.	.		Ma
23-.047-.001-.	*Aploderus caelatus* (GRAV.)	.	.	.	.	1	7		
23-.0481.003-.	*Anotylus rugosus* (F.)	.	1	.	.	17	17		Ma
23-.049-.003-.	*Platystethus cornutus* (GRAV.)	.	.	.	.	.	3		
23-.050-.010-.	*Bledius pallipes* (GRAV.)	.	.	.	4	.	.		We
23-.055-.011-.	*Stenus juno* (PAYK.)	.	.	.	.	15	6		
23-.055-.018-.	*Stenus lustrator* ER.	.	.	.	.	5	.	v	
23-.055-.022-.	*Stenus clavicornis* (SCOP.)	.	.	.	.	1	.		
23-.055-.026-.	*Stenus bimaculatus* GYLL.	.	.	.	.	.	2		
23-.055-.030-.	*Stenus boops* LJUNGH	.	.	.	.	.	3		
23-.055-.067-.	*Stenus brunnipes* STEPH.	.	.	.	.	.	12		
23-.055-.069-.	*Stenus latifrons* ER.	.	1	.	.	19	.	v	We
23-.055-.070-.	*Stenus fulvicornis* STEPH.	.	.	.	.	38	5		
23-.055-.074-.	*Stenus similis* (HBST.)	.	.	.	.	.	11		
23-.055-.075-.	*Stenus solutus* ER.	.	2	.	.	.	.	s	We
23-.055-.085-.	*Stenus flavipes* STEPH.	.	.	.	.	.	17		
23-.055-.089-.	*Stenus bifoveolatus* GYLL.	.	.	.	.	21	19		
23-.055-.094-.	*Stenus impressus* GERM.	.	1	4	.	.	.		Ma,We
23-.055-.097-.	*Stenus fuscicornis* ER.	.	1	.	.	.	.	v	Ma
23-.058-.001-.	*Euaesthetus bipunctatus* (LJUNGH)	.	.	.	1	.	.		We
23-.058-.002-.	*Euaesthetus ruficapillus* BOISD.LAC.	.	1	.	.	.	.		Ma
23-.058-.003-.	*Euaesthetus laeviusculus* MANNH.	.	.	.	.	25	.	v	
23-.059-.008-.	*Paederus riparius* (L.)	.	5	.	.	.	.		We
23-.0591.001-.	*Paederidus ruficollis* (F.)	.	.	.	5	.	.	v	Ei,We
23-.061-.008-.	*Rugilus erichsoni* (FAUV.)	.	1	.	.	.	2		Ma
23-.068-.011-.	*Lathrobium terminatum* GRAV.	.	.	.	.	.	2		
23-.068-.013-.	*Lathrobium quadratum* (PAYK.)	.	1	.	.	.	.	v	Ma
23-.068-.023-.	*Lathrobium brunnipes* (F.)	.	.	.	.	6	3		
23-.073-.001-.	*Cryptobium fracticorne* (PAYK.)	.	.	.	.	22	11		
23-.079-.001-.	*Gyrohypnus liebei* SCHEERP.	.	.	.	.	.	1		
23-.079-.005-.	*Gyrohypnus angustatus* STEPH.	.	1	.	.	.	.		Ma
23-.080-.005-.	*Xantholinus tricolor* (F.)	1	.	.	.	.	.		Ei
23-.082-.005-.	*Othius myrmecophilus* KIESW.	1	.	.	.	.	.		Ei
23-.083-.001-.	*Neobisnius villosulus* (STEPH.)	.	.	.	1	.	.		We
23-.084-.002-.	*Erichsonius cinerascens* (GRAV.)	.	1	.	.	.	.		Ma
23-.088-.004-.	*Philonthus nigrita* (GRAV.)	.	.	.	.	1	.	v	

Code	Käferart	Pm	Mü	W	Al	St	Ho	Fn	Beob.
23-.088-.021-.	*Philonthus tenuicornis* REY	.	.	.	.	.	3		
23-.088-.044-.	*Philonthus varians* (PAYK.)	.	.	1	.	.	.		We
23-.090-.009-.	*Gabrius splendidulus* (GRAV.)	1	.	.	.	.	.		Ma
23-.090-.023-.	*Gabrius pennatus* SHP.	.	.	.	.	.	3		
23-.104-.013-.	*Quedius cruentus* (OL.)	10	.	.	.	.	.		Ma,We
23-.104-.016-.	*Quedius mesomelinus* (MARSH.)	1	.	.	.	.	.		We
23-.104-.022-.	*Quedius cinctus* (PAYK.)	.	.	.	.	1	.		
23-.104-.031-.	*Quedius molochinus* (GRAV.)	.	.	.	.	.	6		
23-.104-.045-.	*Quedius maurorufus* (GRAV.)	.	3	.	.	.	12		Ma
23-.104-.046-.	*Quedius nemoralis* BAUDI	.	.	1	.	.	.	v	We
23-.104-.069-.	*Quedius persimilis/boopoides*	.	.	.	.	27	.	s	
23-.109-.033-.	*Mycetoporus splendidus* (GRAV.)	.	1	.	.	2	.		Ma
23-.111-.003-.	*Lordithon thoracicus* (F.)	.	.	.	.	4	.		
23-.111-.004-.	*Lordithon trimaculatus* (PAYK.)	6	.	.	.	.	.		Ei
23-.111-.005-.	*Lordithon exoletus* (ER.)	1	.	.	.	.	.		Ei
23-.111-.007-.	*Lordithon lunulatus* (L.)	1	.	.	.	.	.		Ei
23-.114-.001-.	*Tachyporus nitidulus* (F.)	1	1	.	.	.	.		Ei,Ma
23-.114-.002-.	*Tachyporus obtusus* (L.)	.	.	.	.	23	.		
23-.114-.007-.	*Tachyporus hypnorum* (F.)	.	.	9	.	.	.		We
23-.114-.008-.	*Tachyporus chrysomelinus* (L.)	.	.	2	.	.	.		We
23-.114-.012-.	*Tachyporus ruficollis* GRAV.	.	.	.	.	.	15		
23-.114-.013-.	*Tachyporus transversalis* GRAV.	.	.	.	.	17	.		
23-.117-.004-.	*Tachinus humeralis* GRAV.	4	.	.	.	.	.		Ei
23-.123-.001-.	*Myllaena dubia* (GRAV.)	.	3	.	.	.	.		Ma
23-.123-.002-.	*Myllaena intermedia* ER.	.	.	.	4	.	.		Ei,We
23-.126-.005-.	*Oligota pumilio* KIESW.	.	.	1	.	.	.		We
23-.1262.001-.	*Cypha longicornis* (PAYK.)	.	.	.	.	1	.		
23-.127-.001-.	*Hygronoma dimidiata* (GRAV.)	.	.	.	.	7	7	s	
23-.130-.023-.	*Gyrophaena strictula* ER.	1	.	.	.	.	.		We
23-.130-.024-.	*Gyrophaena polita* (GRAV.)	1	.	.	.	.	.	s	Ma
23-.1301.001-.	*Agaricochara latissima* (STEPH.)	11	.	.	.	.	.		m.Be.
23-.132-.003-.	*Placusa tachyporoides* (WALTL)	2	.	.	.	.	.		We
23-.141-.001-.	*Leptusa pulchella* (MANNH.)	4	.	.	.	.	.		Ei,Ma
23-.141-.006-.	*Leptusa ruficollis* (ER.)	3	.	.	.	.	.		Ma,We
23-.147-.005-.	*Bolitochara lucida* (GRAV.)	4	.	.	.	.	.		Ei,Ma
23-.148-.002-.	*Autalia longicornis* SCHEERP.	21	.	.	.	.	.		Ei,We
23-.154-.005-.	*Ischnopoda balteata* (ER.)	.	.	.	4	.	.	s	We
23-.168-.001-.	*Amischa analis* (GRAV.)	1	.	.	.	.	.		Ma
23-.168-.002-.	*Amischa cavifrons* (SHP.)	.	.	.	.	12	.		
23-.180-.003-.	*Geostiba circellaris* (GRAV.)	3	.	.	.	.	.		Mü,We
23-.188-.070-.	*Atheta pittionii* SCHEERP.	.	.	.	.	1	.		
23-.188-.109-.	*Atheta sodalis* (ER.)	1	.	.	.	.	.		Ma
23-.188-.136-.	*Atheta fungi* (GRAV.)	5	1	.	.	11	12		Ma,We

EDV-Code	Käferart	Pm	Mü	W	Al	St	Ho	Fn	Beob.
23-.188-.1361.	*Atheta negligens* (MULS.REY)	.	.	.	.	3	.		
23-.188-.170-.	*Atheta graminicola* (GRAV.)	.	.	.	.	.	1	s	
23-.188-.177-.	*Atheta aquatica* (THOMS.)	.	.	.	.	3	.		
23-.188-.199-.	*Atheta crassicornis* (F.)	.	.	.	.	1	.		
23-.188-.211-.	*Atheta marcida* (ER.)	9	.	.	.	.	.		We
23-.204-.005-.	*Calodera aethiops* (GRAV.)	.	1	.	.	.	.		Ma
23-.210-.004-.	*Ocalea rivularis* MILL.	3	.	.	.	.	.		Mü
23-.213-.019-.	*Meotica exilis* (ER.)	.	2	.	.	.	.		Ma
23-.215-.001-.	*Deubelia picina* (AUBE)	.	.	.	.	.	11		
23-.216-.001-.	*Ocyusa maura* (ER.)	.	1	.	.	27	.	s	Ma
23-.223-.002-.	*Oxypoda elongatula* AUBÉ	.	2	.	.	15	16		Ma
23-.223-.003-.	*Oxypoda procerula* MANNH.	.	.	.	.	4	.	s	
23-.223-.004-.	*Oxypoda opaca* (GRAV.)	.	.	.	.	1	.		
23-.223-.034-.	*Oxypoda alternans* (GRAV.)	31	.	.	.	.	.		m.Be.
23-.223-.049-.	*Oxypoda annularis* MANNH.	12	.	.	.	.	.		We
23-.237-.015-.	*Aleochara sparsa* HEER	6	.	.	.	.	.		We
24-.000-.000-.	**Familie PSELAPHIDAE**								
24-.002-.002-.	*Bibloporus bicolor* (DENNY)	6	.	.	.	.	.		Ma,We
24-.006-.015-.	*Euplectus karsteni* (REICHB.)	1	.	.	.	.	.		Ma
24-.017-.001-.	*Bythinus macropalpus* AUBÉ	.	.	.	1	.	.		We
24-.018-.032-.	*Bryaxis bulbifer* (REICHB.)	.	.	.	1	.	.		We
24-.021-.001-.	*Brachygluta fossulata* (REICHB.)	.	.	.	.	.	1		
24-.024-.001-.	*Pselaphaulax dresdensis* (HBST.)	.	.	.	.	11	.	s	
30-.000-.000-.	**Familie MELYRIDAE**								
30-.002-.002-.	*Aplocnemus nigricornis* (F.)	1	.	.	.	.	.		Ma
381.000-.000-.	**Familie CLAMBIDAE**								
381.002-.007-.	*Clambus armadillo* (GEER)	.	1	.	.	.	.		Ma
40-.000-.000-.	**Familie SCIRTIDAE**								
40-.003-.007-.	*Cyphon variabilis* (THUNB.)	.	.	.	.	.	13		
40-.003-.011-.	*Cyphon padi* (L.)	.	2	.	.	.	26		We
40-.003-.012-.	*Cyphon hilaris* NYH.	.	.	.	.	14	.	s	
42-.000-.000-.	**Familie DRYOPIDAE**								
42-.001-.001-.	*Pomatinus substriatus* (MÜLL.)	.	.	.	1	.	.	s	Ei
421.000-.000-.	**Familie ELMIDAE**								
421.003-.003-.	*Elmis maugetii* LATR.	.	.	.	11	.	.		Ei
421.003-.004-.	*Elmis aenea* (MÜLL.)	.	.	.	19	.	.		Ei,We
421.005-.001-.	*Oulimnius tuberculatus* (MÜLL.)	.	.	.	32	.	.		Ei,We

EDV-Code	Käferart	Pm	Mü	W	Al	St	Ho	Fn	Beob.
421.006-.002-.	*Limnius volckmari* (PANZ.)	.	.	.	5	.	.		Ei,We
442.000-.000-.	**Familie LIMNICHIDAE**								
442.002-.002-.	*Limnichus sericeus* (DUFT)	.	.	.	22	.	.	v	We
492.000-.000-.	**Familie CERYLONIDAE**								
492.002-.001-.	*Cerylon fagi* BRIS.	1	.	.	.	.	.		Ma
492.002-.003-.	*Cerylon ferrugineum* STEPH.	1	.	.	.	.	.		Ma
50-.000-.000-.	**Familie NITIDULIDAE**								
50-.008-.014-.	*Meligethes aeneus* (F.)	.	.	.	.	1	.		
50-.009-.028-.	*Epuraea variegata* (HBST.)	1	.	.	.	.	.	v	Mü
50-.019-.002-.	*Cychramus luteus* (F.)	1	.	.	.	.	.		Ei
501.000-.000-.	**Familie KATERETIDAE**								
501.003-.001-.	*Brachypterus urticae* (F.)	.	3	.	.	.	14		We
501.005-.002-.	*Brachypterolus linariae* (STEPH.)	.	.	.	.	19	.		
52-.000-.000-.	**Familie RHIZOPHAGIDAE**								
52-.001-.008-.	*Rhizophagus dispar* (PAYK.)	2	.	.	.	.	.		Ei
52-.001-.009-.	*Rhizophagus bipustulatus* (F.)	4	.	.	.	.	.		We
52-.001-.010-.	*Rhizophagus nitidulus* (F.)	1	.	.	.	.	.	v	We
53-.000-.000-.	**Familie CUCUJIDAE**								
53-.011-.001-.	*Psammoecus bipunctatus* (F.)	.	1	.	.	.	.		We
541.000-.000-.	**Familie BIPHYLLIDAE**								
541.002-.001-.	*Diplocoelus fagi* GUER.	1	.	.	.	.	.	s	Ei
55-.000-.000-.	**Familie CRYPTOPHAGIDAE**								
55-.008-.027-.	*Cryptophagus dentatus* (HBST.)	4	.	.	.	.	.		We
55-.008-.039-.	*Cryptophagus scutellatus* NEWM.	1	.	.	.	.	.		Ma
55-.008-.042-.	*Cryptophagus pilosus* GYLL.	2	.	.	.	.	.		Ma,Mü
55-.0081.003-.	*Micrambe villosus* (HEER)	.	.	.	.	7	.		
55-.014-.006-.	*Atomaria ornata* HEER	1	.	.	.	.	.		Ma
55-.014-.022-.	*Atomaria mesomela* (HBST.)	.	.	.	.	.	17		
55-.014-.036-.	*Atomaria testacea* STEPH.	.	1	.	.	.	.		Ma
55-.014-.043-.	*Atomaria nigriventris* STEPH.	.	.	.	.	1	.		
56-.000-.000-.	**Familie PHALACRIDAE**								
56-.001-.007-.	*Phalacrus caricis* STURM	.	1	.	.	.	21	s	We
56-.002-.001-.	*Olibrus aeneus* (F.)	.	4	.	.	.	.		We
56-.003-.002-.	*Stilbus atomarius* (L.)	.	.	.	.	2	.		

EDV-Code	Käferart	Pm	Mü	W	Al	St	Ho	Fn	Beob.
58-.000-.000-.	**Familie LATHRIDIIDAE**								
58-.004-.013-.	*Enicmus testaceus* (STEPH.)	1	.	.	.	.	.		Ma
58-.004-.014-.	*Enicmus transversus* (OL.)	3	1	.	.	4	.		m.Be.
58-.0041.001-.	*Dienerella elongata* (CURT.)	5	.	.	.	.	.		Ma
58-.0061.002-.	*Stephostethus angusticollis* (GYLL.)	.	.	.	.	1	.		
58-.007-.008-.	*Corticaria impressa* (OL.)	.	.	.	1	.	.		We
58-.008-.005-.	*Corticarina fuscula* (GYLL.)	.	1	.	.	.	.		Ma
58-.0081.001-.	*Cortinicara gibbosa* (HBST.)	.	.	.	.	15	.		
58-.009-.002-.	*Melanophthalma distinguenda* (COM.)	1	.	4	.	.	.		We
59-.000-.000-.	**Familie MYCETOPHAGIDAE**								
59-.004-.006-.	*Mycetophagus atomarius* (F.)	17	.	.	.	.	.		Ma,We
60-.000-.000-.	**Familie COLYDIIDAE**								
60-.014-.001-.	*Cicones variegatus* (HELLW.)	34	.	.	.	.	.	v	Ma,We
601.000-.000-.	**Familie CORYLOPHIDAE**								
601.004-.001-.	*Sericoderus lateralis* (GYLL.)	2	1	.	.	.	.		Ei,Ma
61-.000-.000-.	**Familie ENDOMYCHIDAE**								
61-.002-.001-.	*Mycetaea hirta* (MARSH.)	2	.	.	.	.	.		Mü,We
62-.000-.000-.	**Familie COCCINELLIDAE**								
62-.005-.002-.	*Coccidula rufa* (HBST.)	.	3	.	.	18	18		We
62-.006-.002-.	*Rhyzobius chrysomeloides* (HBST.)	.	.	.	.	2	.		
62-.019-.001-.	*Anisosticta novemdecimpunctata* (L.)	3	2	.	.	.	.		We
62-.022-.001-.	*Tytthaspis sedecimpunctata* (L.)	.	.	3	.	.	.		We
62-.025-.001-.	*Coccinella hieroglyphica* L.	.	.	.	.	1	.	v	
62-.032-.001-.	*Propylea quatuordecimpunctata* (L.)	.	.	.	.	.	2		
65-.000-.000-.	**Familie CISIDAE**								
65-.001-.001-.	*Octotemnus glabriculus* (GYLL.)	26	.	.	.	.	.		Ma,We
65-.006-.011-.	*Cis boleti* (SCOP.)	21	.	.	.	.	.		m.Be.
65-.007-.002-.	*Ennearthron cornutum* (GYLL.)	10	.	.	.	.	.		Ma
711.000-.000-.	**Familie SALPINGIDAE**								
711.006-.003-.	*Rhinosimus ruficollis* (L.)	2	.	.	.	.	.		We
75-.000-.000-.	**Familie ANTHICIDAE**								
75-.0043.002-.	*Omonadus floralis* (L.)	1	.	.	.	.	.		We

EDV-Code	Käferart	Pm	Mü	W	Al	St	Ho	Fn	Beob.
88-.000-.000-.	**Familie CHRYSOMELIDAE**								
88-.0061.003-.	*Oulema gallaeciana* (HEYDEN)	.	.	.	.	2	.		
88-.0061.005-.	*Oulema melanopus* (L.)	1	.	.	.	7	.		We
88-.0061.006-.	*Oulema duftschmidi* (REDT.)	.	3	.	.	.	.		We
88-.023-.010-.	*Chrysolina polita* (L.)	.	5	.	.	11	.		Mü,We
88-.023-.036-.	*Chrysolina varians* (SCHALL.)	.	3	.	.	.	.		We
88-.031-.003-.	*Hydrothassa hannoverana* (F.)	.	1	.	.	.	.	s	We
88-.033-.001-.	*Plagiodera versicolora* (LAICH.)	.	.	.	2	.	.		We
88-.036-.006-.	*Phratora atrovirens* (CORN.)	.	.	.	.	5	.	v	
88-.039-.0011.	*Galerucella aquatica* ((FOURCR.)	.	.	.	.	.	14	v	
88-.041-.001-.	*Galeruca tanaceti* (L.)	.	2	.	.	13	.		We
88-.042-.001-.	*Lochmaea capreae* (L.)	.	1	.	.	.	.		We
88-.043-.001-.	*Phyllobrotica quadrimaculata* (L.)	.	.	.	.	8	.	v	
88-.047-.001-.	*Sermylassa halensis* (L.)	.	.	.	1	.	.		We
88-.050-.007-.	*Aphthona lutescens* (GYLL.)	.	9	.	.	.	.	s	We
88-.051-.007-.	*Longitarsus rubiginosus* (FOUDR.)	.	.	.	1	.	.		We
88-.051-.017-.	*Longitarsus melanocephalus* (GEER)	.	.	.	2	.	.		Ei
88-.051-.032-.	*Longitarsus suturellus* (DUFT.)	.	.	.	15	.	.		We
88-.052-.003-.	*Altica lythri* AUBÉ	.	.	.	.	.	3		
88-.052-.007-.	*Altica oleracea* (L.)	.	.	.	.	27	.		
88-.065-.001-.	*Mantura chrysanthemi* (KOCH)	.	2	.	.	.	.	v	We
88-.066-.003-.	*Chaetocnema concinna* (MARSH.)	.	.	.	.	2	.		
88-.066-.017-.	*Chaetocnema hortensis* (FOURCR.)	2	.	.	.	.	.		Mü
88-.067-.001-.	*Sphaeroderma testaceum* (F.)	.	.	.	1	.	.		Ei
88-.067-.002-.	*Sphaeroderma rubidum* (GRAELLS)	.	1	.	1	.	.	v	Mü,We
88-.072-.005-.	*Psylliodes picina* (MARSH.)	.	.	.	.	.	5		
88-.073-.001-.	*Hispa atra* L.	.	.	1	2	.	.		m.Be.
88-.076-.001-.	*Cassida viridis* L.	.	.	.	.	.	2		
88-.076-.028-.	*Cassida vittata* VILL.	1	.	.	.	.	.	v	Ma
925.000-.000-.	**Familie APIONIDAE**								
925.002-.001-.	*Acanephodus onopordi* (KIRBY)	.	2	.	5	3	.		m.Be.
925.003-.002-.	*Ceratapion penetrans* (GERM.)	.	.	.	5	.	.	s	Mü,We
925.010-.006-.	*Squamapion origani* (PLANET)	.	.	.	1	.	.	s	Mü
925.019-.001-.	*Exapion compactum* (DESBR.)	.	.	18	.	.	.	v	Mü,Wü
925.021-.002-.	*Protapion fulvipes* (FOURCR.)	.	.	.	.	3	.		
925.029-.001-.	*Perapion violaceum* (KIRBY)	.	.	1	.	.	.		We
925.029-.004-.	*Perapion affine* (KIRBY)	.	.	.	.	2	.	v	
925.029-.005-.	*Perapion curtirostre* (GERM.)	.	6	.	.	12	.		Mü,We
925.034-.001-.	*Ischnopterapion loti* (KIRBY)	.	.	1	.	.	.		We
925.035-.001-.	*Protopirapion atratulum* (GERM.)	.	.	1	1	.	.		Mü
925.041-.003-.	*Cyanapion spencii* (KIRBY)	.	.	.	.	15	.		
925.044-.006-.	*Eutrichapion punctigerum* (PAYK.)	.	.	1	.	.	.		We

EDV-Code	Käferart	Pm	Mü	W	Al	St	Ho	Fn	Beob.
93-.000-.000-.	**Familie CURCULIONIDAE**								
93-.033-.001-.	*Sciaphilus asperatus* (BONSD.)	.	.	.	.	2	.		
93-.044-.007-.	*Sitona striatellus* GYLL.	.	.	12	.	.	.		Mü,We
93-.044-.010-.	*Sitona lineatus* (L.)	.	.	.	.	1	.		
93-.052-.007-.	*Larinus planus* (F.)	.	.	1	.	.	.		Mü
93-.090-.020-.	*Dorytomus rufatus* (BEDEL)	.	.	.	.	2	.		
93-.104-.019-.	*Tychius picirostris* (F.)	.	.	2	.	.	.		We
93-.106-.015-.	*Anthonomus rubi* (HBST.)	.	.	.	.	15	.		
93-.125-.014-.	*Hypera meles* (F.)	.	.	2	.	.	.	v	Mü
93-.125-.022-.	*Hypera plantaginis* (GEER)	.	.	.	.	.	3		
93-.138-.002-.	*Limnobaris dolorosa* (GOEZE)	.	1	.	.	.	.		We
93-.144-.001-.	*Pelenomus comari* (HBST.)	.	.	.	.	18	.	v	
93-.145-.002-.	*Rhinoncus perpendicularis* (REICH)	.	.	.	.	.	1		
93-.1638.003-.	*Datonychus melanostictus* (MARSH.)	.	13	.	.	2	1		m.Be.
93-.169-.001-.	*Nedyus quadrimaculatus* (L.)	.	.	.	.	5	.		
93-.174-.018-.	*Gymnetron antirrhini* (PAYK.)	.	.	.	.	11	.		
93-.176-.001-.	*Cionus alauda* (HBST.)	.	.	.	3	.	.		Mü
93-.176-.002-.	*Cionus tuberculosus* (SCOP.)	1	.	.	2	.	.		Mü
93-.177-.002-.	*Cleopus pulchellus* (HBST.)	.	.	.	2	.	.		Mü
93-.180-.013-.	*Rhynchaenus fagi* (L.)	1	.	.	.	.	.		Ma

4. Literatur

FRANZEN, B. (1995) : Zur Käferfauna der Eifel und des südlichen Moseltals (Ins., Col.). - Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn), **5**, 1-74.

HAAREN, Christina von (1988): Eifelmaare. Landschaftsökologischhistorische Betrachtung und Naturschutzplanung. - Pollichia-Buch (Bad Dürkheim) **13**.

KREMER, B. P. & N. Caspers (1986): Die Maare der westlichen Vulkaneifel. 4. Aufl. Neuss, 1986. - Rheinische Landschaften (Köln) **5**.

LOHSE, G. A. & W. LUCHT (Hrsg.) (1989, 1992, 1993): Die Käfer Mitteleuropas. Erster bis dritter Supplementband mit Katalogteil (Bd.12, 13, 14). - Krefeld.

LUCHT, W. (1987):Die Käfer Mitteleuropas, Katalog. - Krefeld.

MEYER, W. (1988): Geologie der Eifel. 2.Aufl. - Stuttgart.

Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz (Hrsg.) (1993): Naturschutz im Rheinland. - Neuss.

Horst Dieter MATERN, Hauptstr. 37, 56826 Wollmerath
Edmund WENZEL, Mühlenstr. 8, 42477 Radevormwald

Nachtrag: Der Beleg eines *Oligota*-Männchens aus Wollmerath, 30.09.96, WENZEL leg., erwies sich als *Oligota inexspectata* WILLIAMS (KÖHLER det., t. ASSING), eine erst 1994 nach Stücken aus der Schweiz beschriebene Art, die von ASSING (Ent. Nachr. Ber. **39**, 1995) auch für Deutschland vom Düt bei Hameln gemeldet wurde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Matern Horst Dieter, Wenzel Edmund

Artikel/Article: Untersuchungen zur Käferfauna (Col.) ausgewählter Landschaftselemente der südlichen Eifel Bericht über die vierte Exkursion der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen vom 29.9.-1.10.95 in Wollmerath 111-126