

Die Westerwaldexkursion der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen 1999 (Coleoptera)

HEINZ BAUMANN & FRANK KÖHLER

Die koleopterologische Erschließung des Westerwaldes

Als Westerwald wird, geographisch gesehen (vgl. a. STOCK 1993), allgemein der Teil des Rheinischen Schiefergebirges betrachtet, der im Süden von der Lahn, im Westen vom Rhein, im Norden von der Sieg und im Osten von der Dill begrenzt wird. Historisch gesehen gehört der Westerwald zu den koleopterologisch schlechter erforschten Naturräumen des Rheinlandes. Als sehr gut untersucht galt nur das Siebengebirge im Nordwesten (KOCH & LUCHT 1962, LUCHT 1967), das heute allerdings naturräumlich der Eifel zugeschlagen wird (vgl. DINTER 1986).

Aus dem 19. Jahrhundert liegen Aufsammlungen von BUDBEBERG (1882) aus dem Lahntal und seiner Umgebung vor, das früher zu Hessen-Nassau gehörte und heute zu Rheinland-Pfalz zählt. Da nicht zur Rheinprovinz gehörig, wurden die nassauischen Bereiche nicht in der Käferfauna der Rheinprovinz (KOCH 1968 ff.) berücksichtigt, was erst im "Verzeichnis der Käfer Deutschlands" (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998) revidiert wurde, wobei die alte Literatur für die rheinische Faunistik aber noch nicht voll erschlossen wurde. Auch VON HEYDEN (1904) kennt aus dem zentralen Westerwald nur wenige Zufallsfunde.

Das Rheintal zwischen Lahn und dem Siebengebirge wurde ebenfalls seit Mitte des 19. Jahrhunderts intensiver besammelt und das Siegtal nebst angrenzender Höhenzüge, die auch südlich der Sieg noch zum Teil dem "Bergischen Land" zugeordnet werden, ab etwa 1948 von Heinz-Dieter APPEL und später von Kunibert STOCK. Insgesamt gesehen liegen aber nur wenige (publizierte) Käfernachweise aus dem eigentlichen Westerwald vor.

Auch aus neuerer Zeit existieren aus dem Westerwald vergleichsweise wenige Untersuchungen. Eine fast vollständige Zusammenstellung publizierter Käferfunde findet sich in der Literaturlatenbank von Frank KÖHLER, einen Auszug aus dem Westerwald liefert die folgende Tabelle:

Untersuchungsgebiet	Zitat	Käferarten
Guckheim, Tongrube NSG Hasenwiese	GRUSCHWITZ 1989	36
Hennef-Eulenberg, Eulenberg	JONAS & STEINWARZ 1998	298
Kölblingen, Grünland	DÖRR im Druck	92
Kölblingen, Grünland	NIEHUIS im Druck	379
Leuterod, Tongrube Hosen	GRUSCHWITZ 1989	38
Meudt, Tongrube NSG Beckershaid	GRUSCHWITZ 1989	22
Niederahr, Tongrube Pfeul	GRUSCHWITZ 1989	34
Niederelbert, Montabaurer Wald	KLEINEVOSS et al. 1996	70
Waldbreitbach, Wiedufer	KÖHLER 1996	53

Streufunde bei: BETTINGER & DIDION 1991, BOSSELMANN 1994, 1995, BÜCKING 1930-32, DIETER 1964, ERBER 1983, ERBER & FRIED 1986, FOLWACZNY 1973, IUS 1994, KLINGER 1986, KRELL 1997, KÉLER 1940, KÖHLER 1992, 1993, 1997, 1998, RÜCKER 1986, SCHAWALLER 1983, SCHÖLLER 1992, TERLUTTER 1995, WEITZEL 1987, WENZEL 1994, ZWICK 1983.

Tab. 1: Neuere Käfermeldungen aus dem Westerwald, Artenlisten und Streufunde anhand der rheinischen Käferliteratur-Datenbank.

1998 und 1999 wurden darüberhinaus von KÖHLER Bestandserhebungen zur Totholzkäferfauna im Naturwaldreservat "Stelzenbach" und einer angrenzenden Wirtschaftswald-Vergleichsfläche bei Welschneudorf durchgeführt, bei denen insgesamt 793 Käferarten registriert wurden (KÖHLER im Druck).

Pfingstexkursion 1999

Unter diesen Voraussetzungen hatte sich die Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen entschlossen, für 1999 zu einer Pfingstexkursion in den Westerwald einzuladen, um die Kenntnisse der Käferfauna dieses Naturraumes zu erweitern. Die Vorbereitungen lagen bei Thomas Wagner, Standort der Exkursion war Freilingen an der Westerwälder Seenplatte, der gewählte Zeitraum der 03. bis 06. Juni 1999 (H. Baumann ab 26.05.1999).

Vom 26. Mai bis zum 2. Juni war das Wetter sehr gut, am 3. Juni "leidlich" (sonnig, aber windig), am 4. Juni noch "ausreichend" (bedeckt, windig, zum Teil mit Schauern) und am 5. Juni setzte Dauerregen ein, so daß die meisten Teilnehmer wegen der starken Regenfälle die Exkursion abbrachen. Am 6.

Juni 1999 (wieder sonniger) führte Wagner, der zwischenzeitlich in Bonn war, die Exkursion alleine zu Ende. An den verschiedenen Fundpunkten wurde die potentielle Koleopteren-Fauna witterungsbedingt nur im unteren Prozentbereich erfaßt. An Sammelmethode kamen an allen Sammelorten Kescher, Klopfschirm und Handfang zur Anwendung. In der Holzbachschlucht wurde auch Totholz untersucht. Eine geplante eintägige Zusatzexkursion im Juli 2000 mußte wegen Temperaturen um 10 °C und Dauerregen abgesagt werden.

Exkursionsziele und bemerkenswerte Käfernachweise

In der Reihenfolge der Artenliste sollen nachfolgend die Untersuchungsgebiete charakterisiert - basierend auf den Arbeiten von BAUER et al. (1991), FRAHM & FISCHER (1998), ROTH (1984), ROTH et al. (1995) - und einige bedeutsame Käfervorkommen hervorgehoben werden.

1 Fuchskaute

Das Grundgebirge bilden, wie im gesamten Westerwald, marine Devon-Sedimente. Im Untermiozän kam es hier zu massiven vulkanischen Ergüssen, welche die zum Teil noch heute 200 m mächtige Basalthochfläche bildeten. Die Fuchskaute bei Willingen ist mit 656 m die höchste Erhebung des Westerwaldes. Nach der Eiszeit und vor der menschlichen Besiedlung haben Buchenwälder das Gebiet bedeckt. Menschliche Siedlungen in diesem Gebiet dürften erst im 9. Jahrhundert, stärker dann im 10. Jahrhundert eingesetzt haben.

Da im Siegener Gebiet seit dieser Zeit verstärkt Eisengewinnung und Verhüttung einsetzte, haben die Wälder des "Hohen Westerwaldes" über Jahrhunderte als Rohstoff-Reservoir für Holzkohle gedient. Ende des 18. Jahrhunderts waren die Wälder fast vollständig verschwunden und die offenen Flächen dienten der Weidewirtschaft. Ab 1830 kam es zu Anpflanzungen von schmalen Fichtenstreifen quer zur Windrichtung, später dann zu größeren Fichtenpflanzungen, auch auf der Fuchskaute.

Es fallen hier weit über 1.000 mm Niederschlag im Jahr und die Jahresmitteltemperatur beträgt lediglich 6 °C (zum Vergleich Rheintal bei Bonn: 600 mm, ca. 10 °C). Das Gebiet ist in den trockeneren Bereichen von Borstgrasrasen bestanden (Abb. 1), in dem Massenbestände von Arnika (*Arnica montana*) besonders hervorzuheben sind. In den feuchteren, anmoorigen Senken findet sich eine artenreiche Sumpfvvegetation mit *Poligonum bistorta*.



Abb. 1: Fuchskaute bei Willingen (Foto: WAGNER VI.1999).

Einige Stellen weisen noch grössere Bestände von Wacholder auf. Die Hochfläche ist von einem Windschutzstreifen aus Fichten umgeben, der in neuerer Zeit zu größeren Wäldern ausgebaut wurde. Für die Unterschutzstellung dieses Gebietes waren im wesentlichen botanische und ornithologische Gesichtspunkte maßgebend. Lepidopterologisch ist das Vorkommen der sibirisch verbreiteten Tagfalterart *Lycaena helle* - Futterpflanze *Polygonum bistorta* - interessant.

Am Fundort "NSG Fuchskaute" bei Willingen wurden trockene und feuchte Wiesen, Waldränder, zum Teil noch blühender *Crataegus* auf ca. 640 m ü. NN (08.06E/50.40N) untersucht. Insgesamt wurden 140 Arten gemeldet, wobei nur folgende Arten als besonders faunistisch bemerkenswert einzustufen sind: *Harpalus laevipes*, *Gaurotes virginea* und *Altica pusilla*. Auch *Philorinum sordidum*, *Cidnopus quercus* und *Apion affine* kommen im Rheinland nur lokal vor. Insgesamt besteht die Artenliste von der Fuchskaute überwiegend aus "gewöhnlichen Wald- und Wiesenarten". Um die Fauna des höchsten Westerwaldberges besser charakterisieren zu können, wären weitere Aufsammlungen, insbesondere in Feuchtbiotopen und mit anderer Methodik (Gesiebe, Bodenfallen), notwendig.

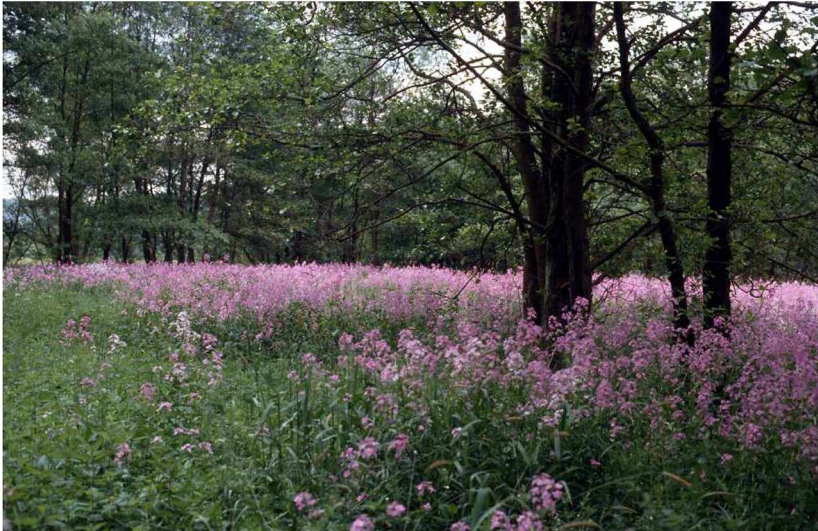


Abb. 2: Nisteraue bei Korb-Unnau (Foto: WAGNER VI.1999).

2 Nisteraue bei Korb-Unnau

Die Nister fließt hier in einem breiten Tal im Gebiet devonischen Schiefers nach Norden. Angrenzende Hänge sind bewaldet, die Aue selbst wird vornehmlich als Mähwiese genutzt, einige Bereiche sind aber davon ausgenommen und mit Weidengebüsch und einem lichten Erlenbruch bestanden. Die Vegetation weist viele montane Elemente auf, darunter Gelber und Blauer Eisenhut (*Aconitum vulparia*, *Aconitum napellus*). Besonders beeindruckend waren aber die zur Exkursionszeit blühenden Massenbestände der Nachviole (*Hesperis matronalis*) und der Himmelsleiter (*Polemonium caeruleum*) (Abb. 3). Letztere ist hier vermutlich nicht heimisch, wenngleich sie seit Mitte des 19. Jahrhunderts von hier bekannt ist. Die nächsten grösseren Vorkommen finden sich erst im Fränkischen Jura und im Alpenvorland. Auch hier waren für die Unterschutzstellung botanische und ornithologische Gesichtspunkte maßgebend.

Im NSG "Nisteraue" wurden auf ca. 270 m ü. NN. (07.53E/50.39N) insgesamt 94 Arten registriert, darunter zwei Wiederfunde für das Rheinland - *Sclerophaedon orbicularis* (STUMPF leg.) und *Grypus brunnirostris* (MÜLLER leg., KÖHLER det.) - und als Neufund für die Rheinprovinz ein Männchen von

Meligethes longulus (WAGNER leg., t. KÖHLER) von *Hesperis matronalis*. Ferner sind die folgenden hygrophilen Arten faunistisch bemerkenswert: *Cyphon ruficeps*, *Cyphon ochraceus*, *Cynegetis impunctata*, *Oedemera femorata* und *Donus ovalis*. Das Artenspektrum wird ansonsten wieder von grünlandbewohnenden Offenlandarten dominiert, während Besiedler von Feuchtbiotopen unterrepräsentiert sind.

3 Holzbachschlucht

Der Holzbach verläuft hier etwa 1,5 km in einem bis zu 20 m tiefen Durchbruchstal beim Übergang vom Basalt in den weicheren devonischen Schiefer. Das luftfeuchte Kleinklima bedingt einen ausgeprägten Ahorn-Eschen-Schluchtwald in dem auch das Silberblatt (*Lunaria rediviva*) als Charakterart dieser Vegetationsform vorkommt. Im Wald findet sich reichlich liegendes und stehendes Totholz, auf Lichtungen eine dichte Bodenvegetation. Wiederrum Geologie und Botanik waren hier der wesentliche Grund zur Unterschutzstellung.

Das während dieser Pflingstexkursion kühl-feuchte Wetter wirkte sich in diesem Kaltluftgebiet besonders negativ aus und dementsprechend waren hier nur relativ wenige Käferarten aufzufinden. Am Fundort NSG Holzbach-Schlucht (Eschenschluchtwald) bei Gemünden/Seck-Dapperich wurde auch außerhalb des NSG an Wiesen und Waldrändern gesammelt (ca 350 m - 08.02E/50.34N). Insgesamt 125 Käferarten wurden gemeldet, hierunter sind erwähnenswert: *Cyphon palustris*, *Ptinus pusillus*, *Eledona agricola*, *Aphodius haemorrhoidalis* und wiederum der rheinische Wiederfund *Sclerophaedon orbicularis* (2 Ex., WAGNER leg.). Unter den wenigen Totholzkäfern können der Schnellkäfer *Denticollis rubens*, der Hirschkäfer *Sinodendron cylindricum* und der Bockkäfer *Stenocorus meridianus* hervorgehoben werden.

4 und 5 Westerwälder Seenplatte

Das Grundgebirge bilden, wie im gesamten Westerwald, marine Sedimente des Devons. Im Untermiozän erreichen die Dachbasalte des hohen Westerwaldes das Gebiet. Später treten erneut tektonische Bewegungen auf und die Basalte werden teilweise wieder bis auf das Grundgebirge abgetragen. Während des Pleistozäns werden Ebenen, Senken und Täler mit Erosionsschutt bedeckt und es kommt zu Löseinwehungen. Der Lös entkalkte und wurde mit der Zeit zu wasserundurchlässigem Lehm.

Die Westerwälder Seenplatte ist eine staunasse Hochfläche um 420 m über NN mit sieben im 17. Jahrhundert angelegten Stauweihern. Das Gebiet lag zu Römerzeit außerhalb des Limes. Vor der Fränkischen Landnahme stockten Buchenwälder in diesem Gebiet. Erst nach dieser kam es zum Ausbau einer Heerstraße von Köln nach Frankfurt und es setzte zunehmend stärkere Besiedlung und Rodungen ein. Vor Aufstauung der Teiche wurde die wellige Hochfläche, in der in unbestimmten Quellen die Bäche Wied, Holzbach und Saynbach ihren Ursprung fanden, als Heide mit sumpfigen Arealen geschildert. Als erster legte Graf Wilhelm von Sayn-Wittgenstein 1621/22 auf seinem Territorium den Wölferlinger Weiher an. Diesem Vorbild folgend, ließ 1665 Graf Friedrich von Wied die alte Poststraße Köln - Frankfurt (die jetzige B 8) aufschütten wobei der Postweiher sich aufstaut. 1683 entstand der Gutskomplex Seeburg und die weiteren Weiher wurden aufgestaut. Somit wurde dieses gesamte Gebiet der Teichwirtschaft zugeführt, die auch heute noch im extensiven Rahmen ausgeführt wird.

Eingehender untersucht wurden das südliche Ufer des Dreifelder Weihers, das Nordufer des Brinkenweihers und der Haidenweiher. Im untersuchten Teil des Dreifelder Weihers finden sich grossflächige offene Seggenbestände, während der Brinkenweiher von einem ausgedehnten Walzenseggen-Erlenbruch umgeben ist. Im Übergang zum freien Wasser findet sich das Braunseggenried mit großen Beständen von *Comarum palustre*, die interessante Blattkäferfunde versprochen. Für die Unterschutzstellung der Areale waren botanische, herpetologische und ornithologische Gesichtspunkte maßgebend.

Im "NSG Brinkenweiher" (Seggensumpf, Erlenbruch, NO-Ufer, ca. 410 m, 07.49E/50.34N) bei Steinen wurden 69 Arten nachgewiesen, hiervon als "bessere Arten": *Hydrochus ignicollis*, *Helophorus aequalis*, *Oedemera femorata*, *Prasocuris hannoverana*, *Galerucella kerstensi* und *Pelenomus canaliculatus*. Ein Neufund für die Rheinprovinz, ein Weibchen von *Trogoderma megatomoides* (WAGNER leg., t. KÖHLER) sollte noch von einem Spezialisten geprüft werden.

Aus dem "NSG Dreifelderweiher" (Seggensumpf, S-Ufer, ca 420 m ü. NN, 07.50E/50.35N) bei Dreifelden wurden 50 Arten gemeldet, darunter wiederum der seltene Scheinbock *Oedemera femorata*. Mit *Donacia thalassina* wurde darüberhinaus eine stark im Rückgang begriffene Schilfkäferart gefunden. Gesiebeproben, Bodenfallen und Wasserkescherfänge könnten hier, wie bei

der zuvor genannten Fläche, erweiterte Einblicke in die Faunenzusammensetzung des interessanten Gebietes geben.

6 Fockenbachtal bei Niederbreitbach

Weitere Aufsammlungen von KÖHLER vom 17. und 19. Mai 1997 aus der Umgebung von Niederbreitbach sollen in diesen Bericht zur Erweiterung der Kenntnis der Käferfauna des Westerwaldes eingefügt werden. Folgende Methoden kamen im Untersuchungsgebiet zum Einsatz:

- 17.05.1997: Autokescherfahrt, ca. 30 km auf einer kleinen bachbegleitenden Straße zwischen Bachaue, Feuchtwiesen, Ufergehölzen, jungen Laub- und Fichtenforsten, 18.15 bis 19.00 Uhr, feucht, windstill, leicht bewölkt, 22 °C (Callicerini noch nicht vollständig ausgewertet).
- 19.05.1997: Schwemmprobe auf ca. 100 m Bachufer, steinig, leicht verschlammt, lehmige Abbruchkante, überwiegend beschattet.
- 19.05.1997: Klopfschirmprobe aus der Bachauenvegetation, ca 2 h von Waltraud Fritz-Köhler und Frank Köhler.
- 19.05.1997: Handaufsammlung auf einer spärlich bewachsenen Sandbank, 1h.

354 Arten wurden insgesamt nachgewiesen, bemerkenswerte Arten darunter: *Thalassophilus longicornis*, *Bembidion monticola*, *Bembidion inustum*, *Perigona nigriceps*, *Stenichnus godarti*, *Microscydmus nanus*, *Ptenidium intermedium*, *Baeocrara variolosa*, *Omalium exiguum*, *Carpelimus subtilis*, *Pseudomedon obsoletus*, *Gymnusa variegata*, *Myllaena elongata*, *Holobus apicatus*, *Cypha pulicaria*, *Acrotona obfuscata*, *Aleuonota egregia*, *Zyras lugens*, *Apimela mulsanti*, *Euplectus bescidicus*, *Bryaxis nodicornis*, *Trixagus elateroides*, *Clambus nigrellus*, *Cyanostolus aeneus*, *Atomaria plicata*, *Atomaria bella*, *Ephistemus reitteri* und *Orthoperus intersitus*.

Die Uferfauna des Fockenbaches wird - soweit festgestellt - von den folgenden ripicolen Arten gebildet:

Thalassophilus longicornis, *Trechus rubens*, *Paratachys micros*, *Bembidion tibiale*, *Bembidion monticola*, *Paranchus albipes*, *Ochthebius exsculptus*, *Ochthebius gibbosus*, *Ochthebius bicolor*, *Helophorus arvernicus*, *Cercyon ustulatus*, *Chaetarthria semimulum*, *Ochtheophilus flexuosus*, *Ochtheophilus longipennis*, *Carpelimus gracilis*, *Carpelimus subtilis*, *Thinodromus arcuatus*, *Dianous coeruleus*, *Rugilus angustatus*, *Lathrobium laevipenne*, *Neobisnius villosulus*, *Philonthus rubripennis*, *Gabrius astutoides*, *Myllaena elongata*, *Tachyusa constricta*, *Ischnopoda leucopus*, *Ischnopoda umbratica*, *Aloconota cambrica*, *Aloconota insecta*, *Atheta volans*, *Acrotona obfuscata*, *Ocalea picata*, *Apimela mulsanti*, *Hypnoidus riparius*, *Zorochochros dufouri*, *Clambus nigrellus*, *Clambus minutus*, *Dryops ernesti*, *Linnichus sericeus*, *Atomaria plicata*, *Orthoperus intersitus*.

7 Wiedtal bei Niederbreitbach

Am 17.05.1997 erbrachte eine kleinere Autokescherfahrt (ca. 10 km) von Köhler 87 Arten, darunter: *Acritus homoeopathicus*, *Ptenidium intermedium*, *Oligella foveolata*, *Carpelimus subtilis*, *Euryusa castanoptera*, *Hydrosmecta septentrionum*, *Zyras lugens*, *Ephistemus reitteri*.

8 Weitere Fundpunkte

- Freilingen (Waldränder und Waldwiesen), ca. 420 m - 07.50E/50.34N - 29 Arten, darunter *Corymbia maculicornis*.
- Hausen: Eine weitere kleinere Autokescherfahrt am 17.05.1997 auf der Landstraße zwischen Niederbreitbach über Hausen Richtung Mittelrheintal erbrachte 38 Arten darunter *Ptenidium intermedium*, *Trimium brevicorne*, *Atomaria bella*, und *Ephistemus reitteri*.
- Langenhahn (Feuchtwiesen mit *Poligonum bistorta*), ca 430 m - 07.56E/50.35N - 17 Arten.
- Steinebach, NSG Haiden-Weiher, ca. 420 m, 16 Arten.
- Wölferlingen, Wölferlinger Kopf ca. 420 m (Nadel- und Buchenwald, Entwässerungsgräben) - 07.51E/50.35N - 36 Arten, darunter *Helophorus aequalis*.

Artenverzeichnis

In der folgenden Tabelle werden alle von den Exkursionsteilnehmern gemeldeten Arten aufgeführt - 619 Arten mit 1.044 Nachweisen an verschiedenen Fundorten. Nomenklatur und Systematik in den Spalten "EDV-Code" und "Käferart" folgen dem "Verzeichnis der Käfer Deutschlands" (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998).

Die Fundortspalten sind wie folgt zu lesen:

- 1 Fuchskaute bei Willingen
 - 2 Nisteraue bei Korb-Umnau
 - 3 Holzbachschlucht bei Seck-Dapperich bei Gemünden
 - 4 Brinkenweiher bei Steinen
 - 5 Dreifelderweiher bei Dreifelden
 - 6 Fockenbachtal bei Niederbreitbach
 - 7 Wiedtal bei Niederbreitbach
- 8 Sonstige Fundorte mit Hw = Haiden-Weiher, Fr = Freilingen, La = Langenhahn, Wö = Wölferlingen, Ha = Hausen.

In den Spalten 6 und 7 ist n = Exemplare, sonst ist n = Funde.

EDV-Code	Käferart	1	2	3	4	5	6	7	8	Beob.	FR
09-.003-.017-	<i>Cercyon pygmaeus</i>	.	.	.	.	.	1	1	.		
09-.003-.023-	<i>Cercyon analis</i>	.	.	.	.	.	3	.	.		
09-.004-.001-	<i>Megasternum obscurum</i>	.	.	.	.	.	8	.	.		
09-.005-.001-	<i>Cryptopleurum minutum</i>	.	.	.	.	.	1	3	.		
09-.008-.001-	<i>Hydrobius fuscipes</i>	.	.	.	.	.	.	.	Wö	St	
09-.010-.001-	<i>Anacaena globulus</i>	.	.	1	1	.	353	.	Wö	Wa	
09-.010-.0021-	<i>Anacaena lutescens</i>	.	.	.	.	.	6	.	Wö	St	
09-.011-.001-	<i>Laccobius striatulus</i>	.	.	.	.	.	5	.	.		
09-.011-.007-	<i>Laccobius bipunctatus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
09-.011-.009-	<i>Laccobius minutus</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Wa	
09-.015-.001-	<i>Chaetarthria semimulum</i>	.	.	.	.	.	30	2	.		
10-.000-.000-	Familie HISTERIDAE										
10-.007-.005-	<i>Acritus homoeopathicus</i>	.	.	.	.	.	.	3	.		s 2
10-.010-.005-	<i>Saprimus semistriatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	Hw	Ro	
12-.000-.000-	Familie SILPHIDAE										
12-.001-.006-	<i>Necrophorus vespilloides</i>	.	.	.	.	.	1	.	Hw	Ro	
12-.001-.008-	<i>Necrophorus vespillo</i>	.	.	.	.	.	.	.	Hw	Ro	
12-.003-.002-	<i>Thanatophilus sinuatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	Hw	Ro	
12-.009-.001-	<i>Phosphuga atrata</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Ro	
14-.000-.000-	Familie CHOLEVIDAE										
14-.005-.003-	<i>Nargus wilkinii</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
14-.006-.003-	<i>Choleva agilis</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
14-.010-.001-	<i>Sciodrepoides watsoni</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
14-.011-.001-	<i>Catops subfuscus</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
14-.011-.007-	<i>Catops tristis</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
14-.011-.020-	<i>Catops picipes</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Wa	
16-.000-.000-	Familie LEIODIDAE										
16-.004-.001-	<i>Colenis immunda</i>	.	.	.	.	.	5	1	Ha		
16-.007-.003-	<i>Anisotoma castanea</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		v
16-.009-.001-	<i>Amphicyllis globus</i>	.	.	.	.	.	3	1	.		
16-.011-.015-	<i>Agathidium semimulum</i>	.	.	.	.	.	.	.	Wö	St	
16-.011-.016-	<i>Agathidium laevigatum</i>	.	.	.	.	.	1	1	.		v
18-.000-.000-	Familie SCYDMAENIDAE										
18-.005-.001-	<i>Neuraphes elongatulus</i>	.	.	.	.	.	5	.	.		
18-.007-.003-	<i>Stenichmus scutellaris</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
18-.007-.005-	<i>Stenichmus godarti</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		s
18-.008-.001-	<i>Microscydmus nanus</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		s
18-.010-.001-	<i>Scydmaenus tarsatus</i>	.	.	.	.	.	2	1	.		
21-.000-.000-	Familie PTILIIDAE										
21-.002-.004-	<i>Ptenidium intermedium</i>	.	.	.	.	.	46	10	Ha		s
21-.002-.010-	<i>Ptenidium pusillum</i>	.	.	.	.	.	.	10	.		
21-.002-.014-	<i>Ptenidium nitidum</i>	.	.	.	.	.	60	.	Ha		
21-.004-.001-	<i>Oligella foveolata</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		s
21-.009-.006-	<i>Ptiliolium fuscum</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		

EDV-Code	Käffertart	1	2	3	4	5	6	7	8	Beob.	FR
21-015-.001-	<i>Nephtes titan</i>						4				
21-016-.001-	<i>Smicrus filicornis</i>						10				
21-017-.001-	<i>Baocera variolosa</i>						1				
21-019-.006-	<i>Aerotrichs dispar</i>						8				
21-019-.012-	<i>Aerotrichs insularis</i>						1200				
21-019-.015-	<i>Aerotrichs intermedia</i>						300				
21-019-.019-	<i>Aerotrichs sitkaensis</i>						312				
21-019-.021-	<i>Aerotrichs fascicularis</i>						200				
23-000-.000-	Familie STAPHYLINIDAE										
23-002.001-	<i>Scaphidium quadrimaculatum</i>	1									
23-008-.001-	<i>Megarhynchus depressus</i>						200				
23-008-.004-	<i>Megarhynchus sinuaticollis</i>						20	25	Ha		
23-009-.001-	<i>Proteinus ovalis</i>							25			
23-009-.004-	<i>Proteinus brachypterus</i>							10			
23-009-.006-	<i>Proteinus macropterus</i>							6			
23-010-.005-	<i>Eusphalerum ornale</i>	1	1	1							
23-010-.010-	<i>Eusphalerum longipenne</i>	2	1								
23-010-.016-	<i>Eusphalerum minutum</i>	2		1				35			
23-010-.021-	<i>Eusphalerum abdominale</i>	2						5	1	Ha	
23-010-.022-	<i>Eusphalerum luteum</i>	1	1								
23-010-.023-	<i>Eusphalerum marshalli</i>	1									
23-010-.024-	<i>Eusphalerum signatum</i>	2									
23-010-.025-	<i>Eusphalerum limbatum</i>							3			
23-010-.029-	<i>Eusphalerum rectangularum</i>			2							
23-010-.031-	<i>Eusphalerum sorbi</i>	1	1								
23-010-.032-	<i>Eusphalerum torquatum</i>	1						1			
23-014-.006-	<i>Phyllotropa floralis</i>	1									
23-015-.005-	<i>Omalium rivulare</i>								20	2	Ha
23-015-.008-	<i>Omalium oxycaerenthae</i>							3			
23-015-.013-	<i>Omalium exiguum</i>							6			
23-015-.019-	<i>Omalium rugatum</i>							26			
23-016-.005-	<i>Phloeonomus pusillus</i>							3			
23-016-.006-	<i>Phloeonomus punctipennis</i>							1			
23-016-.002-	<i>Xylostiba bosnicus</i>							1			
23-018-.001-	<i>Phlorium sordidum</i>	1									
23-025-.003-	<i>Anthobium unicolor</i>							1			
23-032-.002-	<i>Lesteva punctata</i>							10			
23-032-.003-	<i>Lesteva longoelytrata</i>							30			
23-032-.013-	<i>Lesteva pubescens</i>							2			
23-035-.001-	<i>Anthophagus praevastus</i>										
23-035-.006-	<i>Anthophagus bicornis</i>					1					
23-035-.013-	<i>Anthophagus angusticollis</i>	1	1	2	1	1					
23-042-.001-	<i>Coprophilus strimulus</i>							2			
23-045-.001-	<i>Cynthephilus flexuosus</i>							3			
23-045-.005-	<i>Cynthephilus longipennis</i>							1			
23-046-.0061-	<i>Carpehius similis</i>										2

RoWa

St

V

V

Ro

V

S

V

Wa

Wa

Wa

RoWa

Wa

Wa

RoWa

SRo

SWa

Ro

V

S

V

EDV-Code	Käffertart	1	2	3	4	5	6	7	8	Beob.	FR
23-.046-.008-	<i>Carpelelmus rivularis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.046-.015-	<i>Carpelelmus impressus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.046-.017-	<i>Carpelelmus corticinus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.046-.030-	<i>Carpelelmus pusillus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.046-.030-	<i>Carpelelmus gracilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.046-.031-	<i>Carpelelmus subtilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.046-.032-	<i>Carpelelmus elongatulus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.048-.005-	<i>Thiodromus arcuatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.048-.001-	<i>Oxytelus sculptus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.048-.0011	<i>Oxytelus migrator</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.048-.008-	<i>Oxytelus laqueatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.0481.003-	<i>Anoythus rugosus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.0481.007-	<i>Anoythus sculpturatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.0481.012-	<i>Anoythus complanatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.0481.022-	<i>Anoythus tetracarinatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.050-.017-	<i>Bledius opacus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.055-.006-	<i>Stenus fossulatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.055-.022-	<i>Stenus clavicornis</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.055-.024-	<i>Stenus providus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.055-.026-	<i>Stenus bimaculatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.055-.070-	<i>Stenus fulvicornis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.055-.071-	<i>Stenus tarsalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.055-.085-	<i>Stenus flavipes</i>	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.055-.094-	<i>Stenus impressus</i>	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.056-.001-	<i>Dianous coarctosens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.061-.001-	<i>Rugilus angustatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.062-.009-	<i>Nedon apicalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.064-.002-	<i>Pseudomedon obsolens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.065-.002-	<i>Lithocharts nigriceps</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.066-.001-	<i>Scopæus laevigatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.066-.019-	<i>Scopæus sulcicollis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.068-.023-	<i>Lathrobium laevipenne</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.068-.023-	<i>Lathrobium brunipes</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.075-.006-	<i>Leptactinus pusillus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.081-.001-	<i>Atracus affinis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.082-.001-	<i>Ohnus punctulatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.083-.001-	<i>Neobisnius villosulus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.088-.033-	<i>Philonthus rotundicollis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.088-.047-	<i>Philonthus finetarius</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.088-.072-	<i>Philonthus rubripennis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.090-.006-	<i>Gabritus astutoides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.090-.018-	<i>Gabritus nigritulus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.090-.023-	<i>Gabritus coxalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.090-.024-	<i>Gabritus subnigritulus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.098-.001-	<i>Stiphophilus erythropterus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.104-.026-	<i>Quedius curtipennis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.104-.040-	<i>Quedius umbritus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.104-.043-	<i>Quedius suturalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23-.104-.045-	<i>Quedius mauraenifus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

EDV-Code	Käferart	1	2	3	4	5	6	7	8	Beob.	FR
23-.104-.048-.	<i>Quedius fumatus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
23-.104-.055-.	<i>Quedius lucidulus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
23-.107-.001-.	<i>Habrocerus capillaricornis</i>	.	.	1	.	.	1	.	.	Wa	
23-.108-.001-.	<i>Trichophya pilicornis</i>	.	.	.	.	.	20	3	.		
23-.1101.001-.	<i>Bryophacis crassicornis</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		v
23-.111-.003-.	<i>Lordithon thoracicus</i>	.	.	1	.	.	1	.	.	St	
23-.111-.007-.	<i>Lordithon lumulatus</i>	.	.	1	.	.	4	1	.	St	
23-.113-.001-.	<i>Sepedophilus littoreus</i>	.	.	.	.	.	6	2	.		
23-.113-.002-.	<i>Sepedophilus testaceus</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Wa	
23-.113-.003-.	<i>Sepedophilus immaculatus</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Wa	
23-.114-.001-.	<i>Tachyporus nitidulus</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		
23-.114-.002-.	<i>Tachyporus obtusus</i>	1	.	.	.	.	4	2	.	Wa	
23-.114-.005-.	<i>Tachyporus solutus</i>	.	.	1	.	.	6	.	.	Wa	
23-.114-.007-.	<i>Tachyporus hypnorum</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Wa	
23-.114-.008-.	<i>Tachyporus chrysolimulus</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Wa	
23-.114-.0081.	<i>Tachyporus dispar</i>	.	.	1	.	.	3	.	.	St	
23-.117-.001-.	<i>Tachinus lignorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	Wö	St	v
23-.117-.010-.	<i>Tachinus pallipes</i>	.	.	.	.	.	1	.	Wö	St	
23-.117-.013-.	<i>Tachinus signatus</i>	.	.	1	.	.	2	1	.	St	
23-.117-.014-.	<i>Tachinus laticollis</i>	.	.	.	1	.	4	.	.	Wa	
23-.117-.017-.	<i>Tachinus corticinus</i>	.	.	.	.	.	3	.	.		
23-.122-.002-.	<i>Gymnusa variegata</i>	.	.	.	.	.	3	.	.		s 3
23-.123-.001-.	<i>Myllaena dubia</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
23-.123-.002-.	<i>Myllaena intermedia</i>	.	.	.	.	.	26	.	.		
23-.123-.004-.	<i>Myllaena elongata</i>	.	.	.	.	.	35	.	.		s 3
23-.123-.006-.	<i>Myllaena brevicornis</i>	.	.	.	.	.	4	.	.		v
23-.126-.004-.	<i>Oligota parva</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		
23-.126-.009-.	<i>Oligota pumilio</i>	.	.	.	.	.	1	1	.		
23-.1261.001-.	<i>Holobus flavicornis</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
23-.1261.002-.	<i>Holobus apicatus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		s 3
23-.1262.012-.	<i>Cypha pulicaria</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		s 3
23-.130-.009-.	<i>Gyrophaena gentilis</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	St	
23-.130-.011-.	<i>Gyrophaena minima</i>	.	.	.	.	.	.	.	Ha		
23-.141-.001-.	<i>Leptusa pulchella</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Wa	
23-.142-.001-.	<i>Euryusa castanoptera</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		s
23-.147-.001-.	<i>Bolitochara obliqua</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		
23-.147-.003-.	<i>Bolitochara mulsanti</i>	.	.	.	.	.	.	2	.		v
23-.148-.002-.	<i>Autalia longicornis</i>	.	.	1	.	.	3	.	.	St	
23-.148-.003-.	<i>Autalia rivularis</i>	.	.	.	.	.	60	15	Ha		
23-.149-.001-.	<i>Cordalia obscura</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		
23-.154-.003-.	<i>Tachyusa constricta</i>	.	.	.	.	.	4	.	.		
23-.1542.001-.	<i>Ischnopoda leucopus</i>	.	.	.	.	.	22	.	.		
23-.1542.002-.	<i>Ischnopoda umbratica</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
23-.164-.0191.	<i>Hydrosmecta septentrionum</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		s
23-.166-.006-.	<i>Aloconota cambrica</i>	.	.	.	.	.	3	.	.		
23-.166-.012-.	<i>Aloconota insecta</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
23-.166-.014-.	<i>Aloconota gregaria</i>	.	.	.	.	.	.	2	.		
23-.168-.001-.	<i>Amischa analis</i>	.	.	.	.	.	14	.	Ha		
23-.168-.004-.	<i>Amischa nigrofusca</i>	.	.	.	.	.	.	5	.		
23-.186-.005-.	<i>Plataraea brunnea</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		

EDV-Code	Käferart	1	2	3	4	5	6	7	8	Beob.	FR
23-188-017-	<i>Atheta volans</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
23-188-072-	<i>Atheta inquilina</i>	.	.	.	.	.	.	3	.		
23-188-109-	<i>Atheta sodalis</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Wa	
23-188-136-	<i>Atheta fungi</i>	.	.	1	.	.	15	.	.	Wa	
23-188-199-	<i>Atheta crassicornis</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	St	
23-1881.005-	<i>Acrotona obfuscata</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		s
23-190-003-	<i>Aleuonota egregia</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		s
23-195-001-	<i>Drusilla canaliculata</i>	.	.	.	.	.	5	.	.		
23-196-010-	<i>Zyras lugens</i>	.	.	.	.	.	1	2	.		s
23-203-003-	<i>Ilyobates nigricollis</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
23-206-003-	<i>Parocysa longitarsis</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Wa	
23-210-001-	<i>Ocalea badia</i>	.	.	.	.	.	3	.	.		
23-210-002-	<i>Ocalea picata</i>	.	.	.	.	.	3	.	.		
23-210-003-	<i>Ocalea concolor</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		v
23-212-001-	<i>Apimela mulsanti</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		s 3
23-223-004-	<i>Oxyopoda opaca</i>	.	.	.	.	.	5	.	.		
23-223-009-	<i>Oxyopoda acuminata</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		
23-223-034-	<i>Oxyopoda alternans</i>	.	.	.	.	.	3	.	.		
23-230-001-	<i>Homoeusa acuminata</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		v
24-000-000-	Familie PSELAPHIDAE										
24-002-003-	<i>Bibloporus minutus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		v
24-005-003-	<i>Biblopectus ambiguus</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		
24-006-007-	<i>Euplectus bescidicus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		s 2
24-006-015-	<i>Euplectus karsteni</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
24-011-001-	<i>Trimium brevicorne</i>	.	.	.	.	.	.	.	Ha		s
24-018-002-	<i>Bryaxis nodicornis</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		s
24-018-008-	<i>Bryaxis puncticollis</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
24-018-023-	<i>Bryaxis curtisii</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
24-029-001-	<i>Tyrus mucronatus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		v 3
27-000-000-	Familie CANTHARIDAE										
27-001-001-	<i>Podabrus alpinus</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	KoWa	
27-002-005-	<i>Cantharis fusca</i>	1	1	2	1	.	3	.	Fr	BaRoWa	
27-002-007-	<i>Cantharis rustica</i>	.	.	.	.	.	.	.	Fr	Ba	
27-002-008-	<i>Cantharis pellucida</i>	3	1	1	1	1	1	.	.	mf.beob.	
27-002-014-	<i>Cantharis obscura</i>	2	1	1	.	.	.	.	Hw	mf.beob.	
27-002-018-	<i>Cantharis nigricans</i>	3	4	2	1	1	1	.	.	mf.beob.	
27-002-025-	<i>Cantharis decipiens</i>	1	.	3	.	.	.	.	.	RoStWa	
27-002-026-	<i>Cantharis livida</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Ro	
27-002-027-	<i>Cantharis rufa</i>	1	1	.	.	.	.	.	Hw	BaRoWa	
27-002-028-	<i>Cantharis cryptica</i>	3	1	.	1	.	.	.	Fr	BaKoWa	
27-002-030-	<i>Cantharis figurata</i>	.	.	.	.	.	.	.	Wö	St	
27-0021.002-	<i>Ancistronycha cyanipennis</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Wa	
27-003-005-	<i>Absidia rufotestacea</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Ro	
27-005-002-	<i>Rhagonycha fulva</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Wa	
27-005-005-	<i>Rhagonycha testacea</i>	1	1	.	.	.	.	.	Wö	BaStWa	
27-005-006-	<i>Rhagonycha limbata</i>	4	2	2	1	1	17	.	Fr	mf.beob.	
27-005-008-	<i>Rhagonycha lignosa</i>	1	2	.	.	.	1	.	Fr	BaKo	
27-005-014-	<i>Rhagonycha gallica</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Ro	

EDV-Code	Käferart	1	2	3	4	5	6	7	8	Beob.	FR
27-.008-.003-	<i>Malthinus fasciatus</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Ro	3
27-.009-.010-	<i>Malthodes maurus</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Ro	
27-.009-.012-	<i>Malthodes minimus</i>	.	.	.	.	.	.	.	Wö	St	
27-.009-.021-	<i>Malthodes hexacanthus</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Ro	v
27-.009-.999-	<i>Malthodes sp.</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
29-.000-.000-	Familie MALACHIIDAE										
29-.004-.001-	<i>Charopus flavipes</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Wa	
29-.006-.0032-	<i>Malachius bipustulatus</i>	.	1	1	1	.	16	.	.	Wa	
29-.007-.002-	<i>Anthocomus fasciatus</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	RoWa	
30-.000-.000-	Familie MELYRIDAE										
30-.005-.001-	<i>Dasytes niger</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	Ba	
30-.005-.007-	<i>Dasytes virens</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Ro	
30-.005-.008-	<i>Dasytes plumbeus</i>	1	1	3	.	1	.	.	.	RoStWa	
34-.000-.000-	Familie ELATERIDAE										
34-.001-.008-	<i>Ampedus balteatus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
34-.001-.019-	<i>Ampedus pomorum</i>	1	.	.	.	.	1	.	Hw	Ro	
34-.009-.001-	<i>Dalopius marginatus</i>	2	1	2	1	1	.	.	Fr	BaRoWa	
34-.010-.002-	<i>Agriotes pallidulus</i>	2	2	4	1	1	10	.	FrWö	mf.beob.	
34-.010-.003-	<i>Agriotes acuminatus</i>	2	.	.	.	.	.	.	.	BaSt	v
34-.010-.007-	<i>Agriotes pilosellus</i>	.	.	1	.	.	2	.	.	St	
34-.010-.011-	<i>Agriotes obscurus</i>	.	.	.	.	.	4	.	.		
34-.016-.003-	<i>Melanotus castanipes</i>	2	.	1	.	.	.	.	.	BaMü	
34-.019-.001-	<i>Agrypnus murina</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Ro	
34-.022-.003-	<i>Ctenicera pectinicornis</i>	3	1	.	.	.	4	.	Fr	mf.beob.	
34-.025-.001-	<i>Prosternon tessellatum</i>	3	.	.	.	.	1	.	.	RoStWa	
34-.026-.003-	<i>Anostirus castaneus</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Ro	
34-.027-.001-	<i>Haplotalarsus incanus</i>	3	.	.	.	.	26	.	Fr	mf.beob.	
34-.029-.007-	<i>Selatosomus latus</i>	.	.	.	.	.	.	.	Fr	Ba	
34-.033-.002-	<i>Denticollis rubens</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Mü	v 2
34-.033-.004-	<i>Denticollis linearis</i>	.	1	3	1	1	2	.	FrHw	BaMüWa	
34-.034-.005-	<i>Cidnopus quercus</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Ro	v
34-.0341-.001-	<i>Kibunea minutus</i>	2	1	.	.	.	.	.	.	BaKo	
34-.039-.001-	<i>Hemicrepidius niger</i>	.	.	.	.	.	.	.	FrHw	BaRo	
34-.041-.001-	<i>Athous haemorroidalis</i>	2	.	1	1	.	6	.	Fr	BaRoWa	
34-.041-.002-	<i>Athous vittatus</i>	1	.	1	.	.	4	.	.	Ro	
34-.041-.003-	<i>Athous subfuscus</i>	4	1	2	1	1	24	.	Fr	mf.beob.	
34-.043-.001-	<i>Hypnoidus riparius</i>	.	.	.	.	.	12	.	.		v
34-.047-.005-	<i>Zoroachros dufouri</i>	.	.	.	.	.	15	.	.		
36-.000-.000-	Familie EUCNEMIDAE										
36-.001-.001-	<i>Melasis buprestoides</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
37-.000-.000-	Familie THROSCIDAE										
37-.001-.002-	<i>Trixagus dermestoides</i>	.	.	.	.	.	2	.	Ha		
37-.001-.003-	<i>Trixagus carinifrons</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	Wa	
37-.001-.004-	<i>Trixagus elateroides</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		s

EDV-Code	Käferart	1	2	3	4	5	6	7	8	Beob.	F R
38-.000-.000-.	Familie BUPRESTIDAE										
38-.025-.001-.	<i>Trachys minutus</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Wa	
381.000-.000-.	Familie CLAMBIDAE										
381.002-.001-.	<i>Clambus pubescens</i>	.	.	.	.	.	1	.		Ha	
381.002-.002-.	<i>Clambus punctulum</i>	.	.	.	.	.	2	.			v
381.002-.008-.	<i>Clambus nigrellus</i>	.	.	.	.	.	4	.			s
381.002-.009-.	<i>Clambus minutus</i>	.	.	.	.	.	2	.			
39-.000-.000-.	Familie DASYLLIDAE										
39-.001-.001-.	<i>Dascillus cervinus</i>	1	.	.	.	.	.	.		Wa	
40-.000-.000-.	Familie SCIRTIDAE										
40-.001-.001-.	<i>Elodes minuta</i>	.	.	1	1	.	1	.			StWa
40-.001-.005-.	<i>Elodes marginata</i>	.	.	.	.	.	4	.			
40-.003-.001-.	<i>Cyphon coarctatus</i>	.	1	1	1	1	2	1			RoWa
40-.003-.002-.	<i>Cyphon palustris</i>	.	.	1	.	.	.	.			St s
40-.003-.003-.	<i>Cyphon ruficeps</i>	.	1	.	.	.	.	.		Wa	s 3
40-.003-.006-.	<i>Cyphon ochraceus</i>	.	1	.	.	.	.	.		Wa	s
40-.003-.007-.	<i>Cyphon variabilis</i>	.	.	.	.	1	.	.		Wa	
40-.003-.008-.	<i>Cyphon phragmiticola</i>	.	.	.	.	1	.	.		Wa	v
40-.003-.011-.	<i>Cyphon padi</i>	.	.	.	1	1	.	.		Wa	
42-.000-.000-.	Familie DRYOPIDAE										
42-.002-.002-.	<i>Dryops ernesti</i>	.	.	.	.	.	2	.			
421.000-.000-.	Familie ELMIDAE										
421.003-.003-.	<i>Elmis maugetii</i>	.	.	.	.	.	284	.			
421.003-.004-.	<i>Elmis aenea</i>	.	.	.	.	.	3	.			
421.004-.002-.	<i>Esolus parallelepipedus</i>	.	.	.	.	.	9	.			
421.004-.003-.	<i>Esolus angustatus</i>	.	.	.	.	.	1	.			v
421.005-.001-.	<i>Oulimnius tuberculatus</i>	.	.	.	.	.	6	.			
421.006-.002-.	<i>Limnius volckmari</i>	.	.	.	.	.	16	.			
442.000-.000-.	Familie LIMNICHIDAE										
442.002-.002-.	<i>Limnichus sericeus</i>	.	.	.	.	.	2	.			
45-.000-.000-.	Familie DERMESTIDAE										
45-.003-.002-.	<i>Trogoderma megatomoides</i>	.	.	.	1	.	.	.		Wa	E
47-.000-.000-.	Familie BYRRHIDAE										
47-.011-.002-.	<i>Byrrhus pilula</i>	.	.	.	.	1	1	.		Wa	
49-.000-.000-.	Familie BYTURIDAE										
49-.001-.001-.	<i>Byturus tomentosus</i>	4	2	2	.	.	4	.	Wö	mf.beob.	
49-.001-.002-.	<i>Byturus ochraceus</i>	.	.	2	.	.	1	.		KoWa	
492.000-.000-.	Familie CERYLONIDAE										
492.002-.001-.	<i>Cerylon fagi</i>	.	.	.	.	.	1	.			

EDV-Code	Käferart	1	2	3	4	5	6	7	8	Beob.	FR
58-.0061.002-.	<i>Stephostethus angusticollis</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Ro	
58-.0061.007-.	<i>Stephostethus rugicollis</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
58-.007-.021-.	<i>Corticaria elongata</i>	.	.	.	.	.	.	3	.		
58-.008-.002-.	<i>Corticarina similata</i>	1	.	.	.	.	1	.	Ha	Wa	
58-.008-.005-.	<i>Corticarina fuscata</i>	.	.	.	.	.	1	2	.		
58-.0081.001-.	<i>Corticaria gibbosa</i>	1	.	.	1	.	.	.	Ha	Wa	
59-.000-.000-.	Familie MYCETOPHAGIDAE										
59-.003-.001-.	<i>Litargus connexus</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	Wa	
601.000-.000-.	Familie CORYLOPHIDAE										
601.008-.003-.	<i>Orthoperus atomus</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
601.008-.005-.	<i>Orthoperus interstitus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		s 1
62-.000-.000-.	Familie COCCINELLIDAE										
62-.003-.001-.	<i>Subcoccinella 24-punctata</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
62-.004-.001-.	<i>Cynegetis impunctata</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	Mü	s
62-.006-.002-.	<i>Rhyzobius chrysomeloides</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
62-.008-.006-.	<i>Scymnus abietis</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Wa	v
62-.012-.002-.	<i>Chilocorus renipustulatus</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	Wa	
62-.017-.001-.	<i>Aphidecta oblitterata</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Wa	
62-.022-.001-.	<i>Tythaspis sedecimpunctata</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
62-.023-.002-.	<i>Adalia decempunctata</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	Wa	
62-.023-.003-.	<i>Adalia bipunctata</i>	1	.	.	.	.	1	.	.	Wa	
62-.025-.003-.	<i>Coccinella septempunctata</i>	.	1	.	.	1	.	.	.	Wa	
62-.032-.001-.	<i>Propylea quatuordecimpunct.</i>	.	1	.	.	.	3	.	Wö	StWa	
62-.035-.001-.	<i>Halyzia sedecimguttata</i>	1	.	1	.	.	.	.	.	Ro	3
62-.037-.001-.	<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	Wa	
63-.000-.000-.	Familie SPHINDIDAE										
63-.001-.001-.	<i>Sphindus dubius</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
63-.002-.001-.	<i>Arpidiphorus orbiculatus</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
65-.000-.000-.	Familie CISIDAE										
65-.001-.001-.	<i>Octotemnus glabriculus</i>	.	.	.	.	.	3	.	.		
65-.0061.004-.	<i>Orthocis pygmaeus</i>	.	.	.	.	.	.	.	Wö	St	v 3
65-.0061.008-.	<i>Orthocis festivus</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
68-.000-.000-.	Familie ANOBIIDAE										
68-.014-.001-.	<i>Ptilinus pectinicornis</i>	.	1	2	.	.	.	.	.	MüRoWa	
69-.000-.000-.	Familie PTINIDAE										
69-.008-.006-.	<i>Ptinus pusillus</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Wa	s
70-.000-.000-.	Familie OEDEMERIDAE										
70-.007-.0021.	<i>Ischnomera cyanea</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Ro	v
70-.010-.005-.	<i>Oedemera femorata</i>	.	1	.	1	1	.	.	.	Wa	s
70-.010-.010-.	<i>Oedemera virescens</i>	1	1	2	1	.	2	.	FrWö	mf.beob.	
70-.010-.011-.	<i>Oedemera lurida</i>	2	1	1	.	.	.	.	Wö	BaStWa	

EDV-Code	Käferart	1	2	3	4	5	6	7	8	Beob.	FR
88-.051-.033-.	<i>Longitarsus nasturtii</i>	.	.	.	.	.	12	.	.		
88-.051-.039-.	<i>Longitarsus luridus</i>	.	.	.	.	.	22	.	.		
88-.051-.053-.	<i>Longitarsus parvulus</i>	.	.	.	.	.	1	3	Ha		v
88-.052-.007-.	<i>Altica oleracea</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Ko	
88-.052-.010-.	<i>Altica pusilla</i>	3	.	.	.	.	.	.	.	Wa	s
88-.052-.999-.	<i>Altica sp.</i>	.	.	.	.	1	.	.	.		
88-.053-.002-.	<i>Hermæophaga mercurialis</i>	.	.	2	.	.	.	.	.	KoWa	v
88-.054-.002-.	<i>Batophila rubi</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	Ro	
88-.060-.001-.	<i>Hippuriphila modeeri</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	Wa	
88-.061-.001-.	<i>Crepidodera aurea</i>	.	1	1	.	1	.	.	.	StWa	
88-.061-.002-.	<i>Crepidodera fulvicornis</i>	1	.	.	1	.	.	.	.	Wa	
88-.061-.003-.	<i>Crepidodera aurata</i>	5	1	.	1	1	4	.	.	mf.beob.	
88-.067-.002-.	<i>Sphaeroderma rubidum</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	Wa	v
88-.069-.003-.	<i>Apteropeda orbiculata</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
88-.072-.010-.	<i>Psylliodes napi</i>	.	.	1	.	.	1	.	.	St	
88-.076-.001-.	<i>Cassida viridis</i>	.	1	.	.	.	8	.	.	Wa	
88-.076-.006-.	<i>Cassida flaveola</i>	.	.	.	.	.	11	.	.		
88-.076-.015-.	<i>Cassida rubiginosa</i>	1	.	.	.	.	.	.	Wö	KoSt	
89-.000-.000-.	Familie BRUCHIDAE										
89-.004-.014-.	<i>Bruchidius villosus</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	Wa	
90-.000-.000-.	Familie ANTHRIBIDAE										
90-.012-.003-.	<i>Brachytarsus nebulosus</i>	2	.	.	.	.	.	.	.	RoWa	
91-.000-.000-.	Familie SCOLYTIDAE										
91-.005-.002-.	<i>Hylurgops palliatus</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Wa	
91-.020-.001-.	<i>Crypturgus cinereus</i>	.	.	.	.	.	3	.	.		
91-.020-.003-.	<i>Crypturgus pusillus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
91-.022-.001-.	<i>Xylocleptes bispinus</i>	.	.	.	.	.	.	1	.		v
91-.024-.001-.	<i>Dryocoetes autographus</i>	1	.	.	.	.	10	2	Ha	Wa	
91-.026-.004-.	<i>Cryphalus abietis</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
91-.031-.003-.	<i>Taphrorychus bicolor</i>	.	.	.	.	.	8	6	.		
91-.032-.001-.	<i>Pityogenes chalcographus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
91-.034-.002-.	<i>Orthotomicus laricis</i>	.	.	.	.	.	.	.	Ha		
91-.036-.008-.	<i>Xyleborus germanus</i>	.	.	.	.	.	1	.	Ha		
923.000-.000-.	Familie RHYNCHITIDAE										
923.004-.005-.	<i>Caenorhinus aequatus</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	RoWa	
923.007-.004-.	<i>Deporaus betulæ</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	Mü	
925.000-.000-.	Familie APIONIDAE										
925.019-.004-.	<i>Exapion difficile</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	Mü	v
925.019-.008-.	<i>Exapion fuscirostre</i>	.	1	.	.	1	6	.	.	Wa	
925.021-.002-.	<i>Protapion fulvipes</i>	.	.	.	.	.	2	.	La	Mü	
925.021-.008-.	<i>Protapion apricans</i>	1	.	.	1	1	.	.	La	MüWa	
925.021-.012-.	<i>Protapion assimile</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	Wa	
925.029-.001-.	<i>Perapion violaceum</i>	1	2	.	1	1	18	.	La	MüWa	
925.029-.003-.	<i>Perapion marchicum</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	Wa	
925.029-.004-.	<i>Perapion affine</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	MüSt	v

EDV-Code	Käferart	1	2	3	4	5	6	7	8	Beob.	F R
93-144-001-	<i>Pelenomus comari</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		v
93-144-003-	<i>Pelenomus canaliculatus</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	Wa	s
93-145-002-	<i>Rhinoncus perpendicularis</i>	.	.	.	.	.	.	.	La	Mü	
93-145-004-	<i>Rhinoncus pericarpus</i>	.	.	.	.	.	28	.	.		
93-163-023-	<i>Ceutorhynchus pallidactylus</i>	.	.	.	.	.	.	.	Fr	Ba	
93-163-025-	<i>Ceutorhynchus cochleariae</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
93-163-0601.	<i>Ceutorhynchus floralis</i>	.	.	.	.	.	2	.	La	Mü	
93-1637.003-	<i>Glocianus punctiger</i>	.	.	.	.	.	1	.	.		
93-1638.003-	<i>Datonychus melanostictus</i>	.	.	.	.	.	2	.	.		
93-1639.006-	<i>Microplontus campestris</i>	.	1	.	.	.	.	.	La	Mü	
93-167-001-	<i>Trichosirocalus troglodytes</i>	2	.	.	.	.	.	.	La	MüRoWa	
93-169-001-	<i>Nedyus quadrimaculatus</i>	1	1	4	.	.	17	.	Wö	mf.beob.	
93-175-004-	<i>Miarus graminis</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	Mü	
93-180-013-	<i>Rhynchaenus fagi</i>	1	1	2	1	.	.	.	Wö	mf.beob.	
93-1802.003-	<i>Tachyerges decoratus</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	Wa	

Literatur

- BAUER, H.-J. et al. (1991): Naturschutz im Rheinland. - Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz, Jahrbuch 1989 - 1991.
- BOSELTMANN, J. (1994): Jahresbericht 1994. - Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz (Mayen) **5**, Käfer Coleoptera 123-127.
- BOSELTMANN, J. (1995): Jahresbericht 1995. - Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz (Mayen) **6**, Käfer Coleoptera 161-167.
- BUDDENBERG, K. D. (1882): Die Käfer von Nassau und Frankfurt. Zweiter nachtrag zu dem Verzeichnis des Herrn Dr. L. v. Heyden, zugleich ein Beitrag zur Käferfauna der unteren Lahn. - Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde (Wiesbaden) **35**, 62-87.
- BÜCKING, H. (1930-1932): Die Käfer von Nassau und Frankfurt. Erster Nachtrag zur 2. Auflage des Hauptverzeichnisses von Lucas von Heyden. - Ent. Bl. (Berlin) **26**, 145-163, **27**, 39-42, 83-89, 122-128, 174-183, **28**, 73-80, 122-125, 167-170.
- DIETER, A. (1964): Beitrag zur Epidemiologie und Biologie des Buchenspringrüsslers *Rhynchaenus (Orchestes) fagi* L. an Obstgewächsen. - Anz. Schädlingskde. (Berlin) **37**, 161-162.
- DINTER, W. (1986): Naturräumliche Gliederung zur Regionalisierung der Roten Liste. - Schr. Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen (Recklinghausen) **4**, 30-35.
- DÖRR, L. (im Druck): Vergleichende Untersuchungen zur Kurzflügelkäferfauna (Coleoptera, Staphylinidae) von Grünlandstandorten in Rheinland-Pfalz. - Beitr. Landespflege Rheinland-Pfalz (Oppenheim).

- ERBER, D. (1983): Faunistik der hessischen Koleopteren. Elfter Beitrag: Familie Chrysomelidae, I. Unterfamilie Clytrinae. - Mitt. Int. Ent. Ver. (Frankfurt) **7**, 70-100.
- ERBER, D. & H. FRIED (1986): Faunistik der hessischen Koleopteren. Vierzehnter Beitrag: Familie Coccinellidae I. Unterfamilie Coccinellinae Hyppodamini, Coccinellini, Psylloborini. - Mitt. Int. Ent. Ver. (Frankfurt) **10**, 49-143.
- FOLWACZNY, B. (1973): Bestimmungstabelle der paläarktischen Cossoninae. - Ent. Bl. (Krefeld) **69**, 65-180.
- FRAM, J.-P. & E. FISCHER (1998): Führer zu botanischen Exkursionen in der Umgebung von Bonn. - Bonn, 151 S.
- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera), in: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTKE & P. PRETSCHER (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schrr. Landschaftspflege Natursch. (Bonn-Bad Godesberg) **55**: 168-230.
- GRUSCHWITZ, M. (1989): Pflege- und Entwicklungsplanung für Tongruben auf der Basis ökologischer Standortbewertungen, modellhaft dargestellt an Beispielen aus dem Raum Montabaur/Westerwald. - Beitr. Landespflege Rhld.-Pf. (Oppenheim) **12**, 185-304.
- HEYDEN, L. v. (1904): Die Käfer von Nassau und Frankfurt. Frankfurt/M.
- IUS (Institut für Umweltstudien Weisser & Ness GmbH) (1994): Leitartenkonzeption Fließgewässer in Rheinland-Pfalz. Pilotprojekt zur Bewertung von Fließgewässer-ökosystemen aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes. - Gutachten (LfUG Oppenheim).
- KÉLER, S. (1940): Ein Beitrag zur Kenntnis der Parasiten des Apfelblütenstechers (*Anthonomus pomorum* Linné). - Arb. physiol. angew. Ent. (Berlin) **7**, 286-336.
- KLEINEVOSS, K., W. TOPP & J. BOHAC (1996): Buchen-Totholz im Wirtschaftswald als Lebensraum für xylobionte Insekten. - Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz (Jena) **5**, 85-95.
- KLINGER, R. (1986): Faunistik der hessischen Koleopteren. Sechzehnter Beitrag Familie Staphylinidae I, Gattung *Eusphalerum* KRAATZ. - Mitt. Int. Ent. Ver. (Frankfurt/M.) **10**, 167-182.
- KOCH, K. (1968): Käferfauna der Rheinprovinz. - Decheniana-Beihefte (Bonn) **13**, I-VIII, 1-382.
- KOCH, K. (1974): Erster Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. - Decheniana (Bonn) **126** (1/2), 191-265.
- KOCH, K. (1978): Zweiter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. - Decheniana (Bonn) **131**, 228-261.
- KOCH, K. (1990): Dritter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Teil I: Carabidae bis Scaphidiidae - Decheniana (Bonn) **143**, 307-339.
- KOCH, K. (1992): Dritter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Teil II: Staphylinidae bis Byrrhidae - Decheniana (Bonn) **144**, 32-92.

- KOCH, K. (1993): Dritter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Teil III: Ostomidae bis Platypodidae - Decheniana (Bonn) **146**, 203-271.
- KOCH, K. & LUCHT, W. (1962): Die Käferfauna des Siebengebirges und des Rodderberges. - Decheniana-Beihefte (Bonn) **10**, 1-181.
- KÖHLER, F. (1992): Anmerkungen zur Käferfauna der Rheinprovinz IV - Bemerkenswerte Neu- und Wiederfunde. - Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn) **2**, 65-76.
- KÖHLER, F. (1993): Bisher unbekannte Belege seltener Käferarten aus der Rheinland-Sammlung des Fuhlrott-Museums Wuppertal (Ins. Col.), Teil I: Carabidae bis Pselaphidae. - Jber. Naturwiss. Ver. Wuppertal (Wuppertal) **47**, 133-147.
- KÖHLER, F. (1996): Eine neue Schwemntechnik für faunistisch-ökologische Untersuchungen der Käferfauna an Gewässerufem. - Ent. Bl. (Jena) **92**, 137-161.
- KÖHLER, F. (1997): Bisher unbekannte Belege seltener Käferarten aus der Rheinland-Sammlung des Fuhlrott-Museums Wuppertal. Teil II: Lycidae bis Lucanidae (Ins. Col.). - Jber. Naturwiss. Ver. Wuppertal (Wuppertal) **50**, 46-58.
- KÖHLER, F. (1998): Anmerkungen zur Käferfauna der Rheinprovinz XII. - Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn) **8**, 35-51.
- KÖHLER, F. (im Druck): Totholzkäfer in Naturwaldzellen des nördlichen Rheinlandes. Vergleichende Studien zur Totholzkäferfauna Deutschlands und deutschen Naturwaldforschung. Naturwaldzellen in Nordrhein-Westfalen VIII. - Schr. LÖBF/LaFAO NRW (Recklinghausen), 1-354.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (Hrsg.) (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. - Ent. Nachr. Ber. (Dresden) Beiheft **4**, 1-185.
- KRELL, F.-Th. (1997): *Aphodius (Melinopterus) punctatosulcatus* STURM, 1805, neu für Rheinland-Pfalz (Coleoptera: Scarabaeidae). - Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn) **7**, 105-106.
- LUCHT, W. (1967): Die Käferfauna des Siebengebirges und des Rodderberges. I. Nachtrag. - Decheniana (Bonn) **120**, 233-282.
- NIEHUIS, M. (im Druck): Vergleichende Untersuchungen zur Käferfauna (Coleoptera) von Grünlandstandorten in Rheinland-Pfalz. - Beitr. Landespflege Rheinland-Pfalz (Oppenheim).
- ROTH, H.-J. (1984): Die Westerwälder Seenplatten. - Rheinische Landschaften, Schriftenreihe für Naturschutz und Landschaftspflege, Heft 2, dritte Auflage.
- ROTH, H.-J., P. FASEL, A. JUNG, & M. KUNZ (1995): Hoher Westerwald. - Rheinische Landschaften, Schriftenreihe für Naturschutz und Landschaftspflege, Heft 45.
- RÜCKER, W. (1986): Lathridiidae (Col.), immer noch eine lohnende Familie! - Ent. Bl. (Krefeld) **82**, 124.
- SCHAWALLER, W. (1983): Faunistik der hessischen Koleopteren. Neunter Beitrag Familie Silphidae. - Mitt. Int. ent. Ver. (Frankfurt) **7**, 47-65.
- SCHÖLLER, M. (1992): Faunistik der hessischen Koleopteren, 18. Beitrag. Familie Chrysomelidae II, Gattung *Pachybrachis* CHEVROLAT, 1836. - Mitt. Int. Ent. Ver. (Frankfurt/Main) **17**, 153-161.

- STOCK, K. (1993): Zum Problem der Abgrenzung des Westerwaldes bei Arbeiten mit der Käferfauna der Rheinprovinz. - Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn) **3**, 70-73.
- TERLUTTER, H. (1995): Coleoptera Westfalica: Familia Staphylinidae. Subfamiliae Oxytelinae, Oxyporinae, Steninae, Euaestethinae, Paederinae. - Abh. Westf. Mus. Nat.kde. (Münster) **57**, 3-83.
- WEITZEL, M. (1987): Beiträge zur Käferfauna des Trierer Landes und angrenzender Gebiete. IV. Teil. - Dendrocopos (Trier) **14**, 162-164.
- WENZEL, E. (1994): Revision rheinischer Käfer nach dem zweiten Supplementband zu den Käfern Mitteleuropas. Teil IV: Latridiidae, Mycetophagidae (Ins., Col.). - Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn) **4**, 153-178.
- ZWICK, P. (1983): Faunistik der hessischen Koleopteren. Zwölfter Beitrag Familie Cholevidae (= Catopidae). - Mitt. Int. Ent. Ver. (Frankfurt/M.) **8**, 61-94.

HEINZ BAUMANN, Saarbrücker Str. 1, 40476 Düsseldorf
baumann.heinz@online-club.de
FRANK KÖHLER, Strombergstr. 22a, 53332 Bornheim
frank.koehler@online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Baumann Heinz [Heinrich], Köhler Frank

Artikel/Article: [Die Westerwaldexkursion der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen 1999 \(Coleoptera\) 23-50](#)