

Käfer aus Hochwassergenisten vom Main, eingetragen am 14.01.2011 in Bayern bei Staffelbach (Oberhaid) und Eschenbach (Eltmann) und in Baden-Württemberg bei Eichel (Wertheim)

Eberhard Konzelmann, Ludwigsburg

Zusammenfassung

Die koleopterologischen Ergebnisse einer Tagesexkursion an den Hochwasser führenden Main werden dargestellt. 220 Liter eingetragenes Genist wurde in 44 Ausleseapparate verbracht und einige Wochen auf Käfer kontrolliert. Die so gewonnenen 10110 Käferindividuen wurden bestimmt und teilweise präpariert, zum großen Teil aber nass konserviert. Die Bestimmungen ergaben 453 Käferarten. *Atomaria zetterstedti* (ZETTERSTEDT, 1838) wurde erstmals für Bayern und *Gabrius ravasini* GRIDELLI, 1920 wurde erstmals für Baden nachgewiesen. In der Gesamtartenliste werden die Ergebnisse der vier entnommenen Genistpartien tabellarisch dargestellt und mit Funden aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts von THEODOR SCHNEID und mit Funden einer Gruppe von Koleopterologen aus den Jahren 1989-1991 verglichen. Der erhoffte Wiederfund von *Stomodes gyrosicollis* (BOHEMAN, 1843), den SCHNEID bereits 1926 in Staffelbach in Hochwassergenist und KARIN WOLF-SCHWENNINGER und der Autor 1991 in Staffelbach und Umgebung in Bodenproben nachweisen konnten, ist nicht geglückt. Fotografisch dokumentiert sind die Entnahmestellen, die Substrate und der Ausleseapparat. Ebenso abgebildet sind *Atomaria zetterstedti*, das Männchen und der Aedeagus von *Gabrius ravasini*. Im Anschluss an die Gesamtartenliste der Käfer ist ein Tabelle der gefundenen Wanzen angefügt.

1. Einleitung

THEODOR SCHNEID veröffentlichte 1952 seinen Fund eines Exemplars des Rüsselkäfers *Stomodes gyrosicollis* (BOHEMAN, 1843) von Staffelbach im Januar 1926 aus Hochwassergenist. Im Verzeichnis der Käfer Deutschlands (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998) ist der Fund nicht vermerkt. KARIN WOLF-SCHWENNINGER und der Autor konnten Ende Mai 1991 in Bodenproben, sowohl von Böschungen als auch von einer Uferberme insgesamt 14 *Stomodes*-Exemplare im Bereich der Main-Kilometer 373 (Stettfeld), 376 (Staffelbach) und 378 (Trunstadt) nachweisen. Der Nachweis von THEODOR SCHNEID erhielt damit eine Bestätigung. Leider wurden die Funde von 1991 bis jetzt von uns noch nicht publiziert, eine Veröffentlichung mit entsprechendem Bildmaterial der Fundumstände ist aber geplant. Allerdings ist *Stomodes gyrosicollis* über die Weitergabe von Belegtieren der 1991er-Funde an die Kollegen KIPPENBERG und BEHNE in die Rote Liste gefährdeter Rüsselkäfer Bayerns (SPRICK, P., KIPPENBERG, H., SCHMIDL, J. & BEHNE L. 2003) aufgenommen und auf diese Weise publik worden. Im Januar 2011 lief am Main ein kapitaales Hochwasser ab. Dank dem Internetauftritt der bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung konnte der Verlauf des Hochwassers sehr praktisch von zu Hause aus verfolgt werden. Der Autor hatte schon länger geplant, in Staffelbach nach einem starken Hochwasser Genist einzutragen, um eventuell *Stomodes gyrosicollis* erneut nachzuweisen und schritt, zusammen mit seiner Frau Helene, am 14.01.2011 zur Tat. Leider blieb der erhoffte Erfolg hinsichtlich *Stomodes* aus. Die aus den Genisten gewonnene Käferausbeute wird nachfolgend vorgestellt. Im Juni 2013 erschien im Online-Katalog der Käfer Deutschlands unter „News“ eine Fundmeldung von *Stomodes* aus Sachsen: Dresden 1995, HORNIG et al. 2013.

2. Hochwassersituation im Januar 2011 am Pegel Trunstadt

Pegel im Maingebiet: Trunstadt / Main

Datenquelle: ► Wasser- und Schiffsamt Schweinfurt

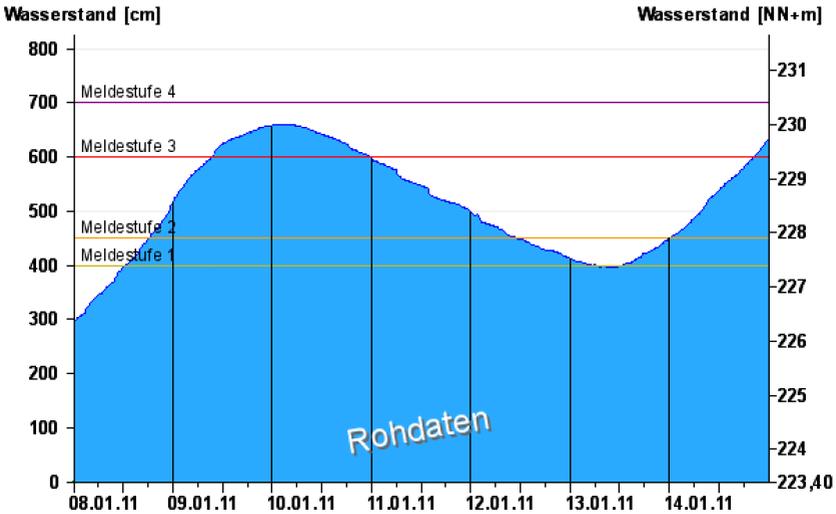


Abb. 1: Abflüsse am Pegel Trunstadt in der Zeit vom 07. bis 14. Januar 2011.

3. Methodik

3.1. Entnahme der Hochwassergeniste

Der vom 10.01. bis 13.01. stetig gefallene Wasserspiegel ließ auf den Main-Böschungen ausreichende Mengen abgelagerten Schwemmguts erwarten. So wurde die Probenentnahme am 14.01., allerdings bei bereits wieder steigendem Wasserstand, durchgeführt. Geplant war, bei Staffelbach beginnend, flussabwärts an zahlreichen Uferstellen Geniste zu entnehmen. Um die Mittagszeit in Staffelbach angekommen, hat das auch gleich sehr gut geklappt. Dann wurde es schwierig oder oft unmöglich, die zu Hause notierten Stellen anzufahren. Brücken und Unterführungen waren gesperrt und die Zeit rückte unerbittlich vor. Nachdem in Eschenbach noch eine Substratentnahme gelungen war fuhren wir auf schnellstem Weg nach Eichel bei Wertheim, wo in der Dämmerung die letzten Substrate dieses Tages eingetragen wurden. Denn angedacht war, den *Stomodes* evtl. auch auf baden-württembergischem Gebiet nachzuweisen.

3.2. Entnahmestellen und entnommene Substratmengen

Ort	TK25	Lokalisation des Genists	Substratmenge
Staffelbach (Oberhaid)	6030 SO	Auf steiler Böschung liegend, rechtsufrig	105 Liter
Staffelbach (Oberhaid)	6030 SO	Im Wasser schwimmend, rechtsufrig	25 Liter
Eschenbach (Eltmann)	6030 NW	Im Wasser schwimmend, linksufrig	30 Liter
Eichel (Wertheim)	6223 NW	Auf flachem Grünland liegend, linksufrig	60 Liter

3.3. Fotodokumentation der Entnahme



Abb. 2: Frisch angeschwemmtes Hochwassergenist auf der Böschung in Staffelbach am 14.01.2011.



Abb. 3: Entnahmestelle des im Wasser schwimmenden Genists in Staffelbach nach der Entnahme.



Abb. 4: Substrat von der Böschung in Staffelbach in den Transportbehältern.



Abb. 5: In Staffelbach mit einem Rechen aus dem Wasser gefischtes Substrat.



Abb. 6: Der Hochwasser führende Main in Staffelbach, von der Mainstrasse aus fotografiert.



Abb. 7: Im Wasser schwimmendes Genist bei Eschenbach, vor der Bergung mit einem Rechen.



Abb. 8: Das in Eschenbach aus dem Wasser gefischte Substrat.



Abb. 9: Genist auf Grünland in Eichel bei Wertheim.



Abb. 10: Weit verstreut liegendes Genist auf einer Wiese unterhalb des Friedhofs in Eichel.



Abb. 11: Etwa 60 Liter Substrat von Eichel bei Wertheim.



Abb. 12: Beim Transport und bis zum Einbringen der Geniste in die Ausleseapparate am nächsten Tag wurden die Substratbehälter in Müllbeutel verbracht und verschlossen, damit keine Tiere entweichen konnten.

3.4. Die verwendeten Ausleseapparate

Den nachfolgend abgebildeten Ausleseapparat verwende ich seit 1978. Eine Veröffentlichung erfolgte bei BUCK & KONZELMANN (1985). Die verwendeten Blumenübertöpfe, die „Herzstücke“ der Ausleseapparate (Abb. 13) sind leider nicht mehr auf dem Markt erhältlich. Ich bezog sie seinerzeit bei zwei verschiedenen Kunststoff verarbeitenden Betrieben in Emsdetten. Möglicherweise sind die Formen zur Herstellung dieser Teile noch vorhanden. Die Verwendung der Kunststoffbehälter als Verkleidung von Blumentöpfen entspricht natürlich nicht mehr dem heutigen Geschmack. In den Boden und die unteren Seitenteile bohrte ich damals mit einer mit Holzbohrern bestückten Bohrmaschine Löcher von 8 mm Durchmesser (Abb. 14).



Abb. 13: Substratbehälter mit ca. 5,5 Liter Inhalt.

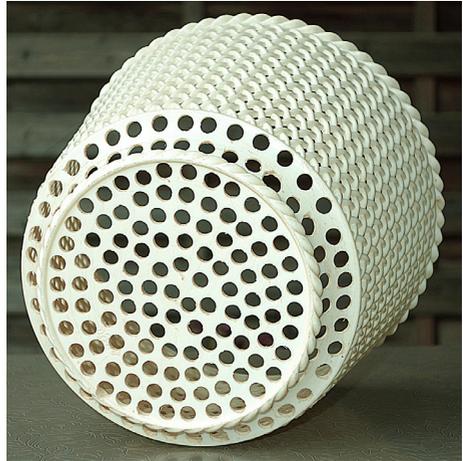


Abb. 14: Bohrungen im unteren Teil des Behälters.



Abb. 15: Kunststoffeimer mit ca. 13 Litern Inhalt, Abdecktuch aus dünnem Baumwollgewebe, Textilgummiband und dem Unterteil einer Petrischale.



Abb. 16: Ausleseapparat in Betrieb. Der gefüllte Substratbehälter steht auf dem nach oben offenen Petrischalen-Unterteil, der Eimer ist mit Abdecktuch und Gummiband verschlossen.

3.5. Auslese der in die Apparate verbrachten Geniste

Die Geniste wurden am 15.01.2011 in 44 der oben beschriebenen Ausleseapparate verbracht. Die aus den Substraten auf den Boden, die Innenwand oder an die Abdeckung der Ausleseapparate gewanderten Käfer wurden etwa 12 Mal „abgeerntet“ und in eine abgewandelte Scheerpeltz-Lösung verbracht. Größere Käferexemplare wurden vorher mit Ethylacetat abgetötet. Die Auslese wurde durchgeführt, bis bei der letzten Auslese aller Ausleseapparate einer der vier Substratpartien keine lebenden Käfer mehr anzutreffen waren. Das war bei den einzelnen Partien unterschiedlich und das Auslese-Ende fiel daher in einen Zeitraum zwischen Mitte März und Mitte April 2011. Bei solch lockeren Substraten wie Hochwassergenisten ist die Zahl der Tiere, die gleich zu Beginn der Auslese das Genist verlassen, meist sehr groß, fällt dann aber im weiteren Verlauf rasch ab. Zunächst wird daher alle 2, 3, 4 Tage ausgelesen, nach 14 Tagen, wenn der Hauptstrom der Individuen stark nachgelassen hat, nur noch in Abständen von 5, 6, 7 und mehr Tagen. Bei der Auslese verzichtete ich – wie stets – auf jedwede Beschleunigung, etwa durch forcierte Erwärmung des Probengutes, um auch die kleinen und kleinsten Individuen zu erhalten und sie nicht etwa durch die Wärme abzutöten, noch ehe sie das Substrat verlassen haben. Die im Verlauf der Auslese erhaltenen Käferindividuen wurden in 107 Pillengläsern aufbewahrt und zur Determination bereitgehalten.

Am 19.01.2011, nach dem zweiten „Abernten“ der Käfer, wurde eine besonders „trächtige“ 5-Liter-Partie fraktioniert gesiebt, um die Anzahl der aus dieser und vergleichbaren Partien noch zu erwartenden Tiere ermitteln bzw. abschätzen zu können.

Es wurden 5 Siebfraktionen hergestellt.

Fraktion 1: Was über dem 7-mm-Sieb liegen blieb. Beim Durchsuchen dieser Fraktion wurden 10 kleinere Käfer gefunden (Abb. 17).

Fraktion 2: Was über dem 4-mm-Sieb liegen blieb. Beim Durchsuchen dieser Fraktion wurden 3 Käfer gefunden (Abb. 18).

Fraktion 3: Was über dem 2-mm-Sieb liegen blieb. Beim Durchsuchen dieser Fraktion wurden 14 Käfer gefunden (Abb. 19).

Fraktion 4: Was über dem 1-mm-Sieb liegen blieb. Beim Durchsuchen dieser Fraktion wurden 105 Käfer gefunden (Abb. 20).

Fraktion 5: Was durch das 1-mm-Sieb fiel. Beim Durchsuchen dieser Fraktion wurden 41 Käfer gefunden (Abb. 21).

Von einer Siebung der restlichen 43 Fünfliterpartien wurde aus Zeitgründen abgesehen.

Die Abbildungen sind zueinander nicht maßstabgetreu.

Ab 18.02. wurden für die aus dem Substrat kommenden Tiere neue Sammelgläser verwendet um zeigen zu können, welche Käferarten erst nach diesem Termin erschienen. Von ihnen ist anzunehmen, dass sich der größte Teil erst im Verlauf der Auslese zum Imaginalstadium entwickelt hat. Im Ergebnisteil wird darauf Bezug genommen.

Bei Tieren, die erst nach einer solch langen Auslesezeit von 1-2 Monaten erhalten werden, ergibt sich ein Problem bei der Etikettierung. Gibt man nämlich auf dem Fundortszettel einfach nur das Datum der Substratentnahme an, ohne auf den Auslesevorgang hinzuweisen, können verfälschte Aussagen zur Phänologie der betreffenden Arten entstehen. Früher habe ich das nicht beachtet. Heute versuche ich mit dem Hinweis auf den Ausleseapparat das Pro-



Abb. 17: Siebfraktion 1, Ausschnitt



Abb. 18: Siebfraktion 2



Abb. 19: Siebfraktion 3



Abb. 20: Siebfraktion 4

blem etwas abzumildern oder gar zu lösen.
Nachfolgend die beiden Patria-Zettel für die
Böschungs-Partie von Staffelbach mit dem
entsprechenden Hinweis auf den Auslesepro-
zess.

Germania, Bavaria
Staffelbach (Oberhaid), 300m
SW Brauerei Hertlein,
1,65 km ESE Gasthof Schramm
in Roßstadt, Main-Böschung

Erhalten im Ausleseapparat
aus am 14.01.2011 einge-
tragenen Hochwasser-
Genist, Eingabenr.: 05163
E. & H. Konzelmann leg.



Abb. 21: Siebfraktion 5

4. Ergebnisse

4.1. Anzahl erhaltener Käferindividuen und Käferarten

In den 220 Litern Hochwassergenist konnten 10110 Individuen in 453 Arten aus 41 Käferfamilien nachgewiesen werden. Ein Liter Genist enthielt durchschnittlich 50 Käferexemplare.

4.2. Verteilung der Individuen und Käferarten auf die 4 Genistpartien

Ort	Lokalisation	Substratmenge	Käferindividuen	Individuen je Liter	Käferarten
Staffelbach (Oberhaid)	„Böschung“	105 Liter	5592	53	ca. 300
Staffelbach (Oberhaid)	„Wasser“	25 Liter	556	22	ca. 125
Eschenbach (Eltmann)	„Wasser“	30 Liter	1800	60	ca. 186
Eichel (Wertheim)	„Grünland“	60 Liter	2162	36	ca. 220
		220 Liter	10110		453

In 3 größeren vom Autor untersuchten Hochwassergenisten aus Baden-Württemberg fanden sich z.T. ähnliche Relationen zwischen Substratmenge, Individuen und Arten. Die Ergebnisse der beiden erstgenannten Hochwassergeniste wurden publiziert (KONZELMANN, 2006)

Entnahmedatum	Ort	Gewässer	Substratmenge	Käferindividuen	Individuen je Liter	Käferarten
23.02.1999	Niederbühl (Rastatt)	Murg	100 Liter	517	5	ca. 135
23.02.1999	Haueneberstein (Baden-Baden)	Eberbach	70 Liter	1169	17	ca. 118
13.03.1988	Unterriexingen (Markgröningen)	Enz	100 Liter	2844	28	ca. 280

4.3. Käferarten, die ausschließlich nach dem 18.02. das Substrat verlassen haben

Wie oben schon erwähnt erscheinen bei langfristigen Auslesen verschiedenster Substrate nach 1–2 Monaten Käferarten, die sich – zumindest teilweise – erst im eingetragenen Substrat zum Vollinsekt entwickelt haben. Bei den hier untersuchten Substraten vom Main waren dies: *Dropephylla ioptera* (1), *Quedius molochinus* (1), *Quedius picipes* (1), *Drilus concolor* (7), *Charopus flavipes* (1), *Dasytes cyaneus* (1), *Dasytes plumbeus* (6), *Anobium punctatum* (1), *Ptinus rufipes* (1), *Lissodema cursor* (2), *Mordellistena neuwaldeggiana* (1) und *Scaphidema metallicum* (6).

4.4. Bestimmung, Präparation und Archivierung der Käfer

Die Bestimmung der Käfer erfolgte nach FREUDE-HARDE-LOHSE, den dazu gehörenden Supplementbänden, den Neuauflagen der Bände 2 und 4 und weiterer verfügbarer Speziallitera-

tur, die im Vorspann der Gesamtartenliste und/oder im Literaturverzeichnis genannt ist. 23 Arten wurden an Spezialisten zur Überprüfung oder Korrektur der Determination weitergegeben. Zahlreiche Individuen von 115 Arten wurden genitalpräpariert, 236 Individuen häufiger Arten wurden nach Genitalpräparation verworfen. 647 Individuen wurden präpariert, mit Fundorts- und Determinationsetiketten versehen. 9227 Individuen werden unpräpariert in 107 Gläschen im Nassarchiv aufbewahrt.

4.5. Faunistisch bedeutsame Arten

Die Zahl der aus einer so umfangreichen Aufsammlung wie der vorliegenden zunächst als neu für einzelne HORION-Gebiete angenommenen Arten, schmilzt nach Hinzuziehen des Online-Katalogs der Käfer Deutschlands, Ende 2012 / Anfang 2013 gestartet von den Kollegen FRANK KÖHLER, STEPHAN GÜRLICH und ORTWIN BLEICH, wie Butter in der Sonne. Nach dem Stand vom 28.04.2013 sind es für Bayern und für Baden gerade noch je eine Art. Das kann sich bis zur Drucklegung dieses Artikels aber natürlich noch ändern. Der koleopterologische Informationsfluss wurde durch den Online-Katalog quasi mit einem Turbo ausgestattet. Vor allem die Nennung von Publikationsquellen ist dabei von außerordentlichem Nutzen.

Neu für Bayern (By) ist:

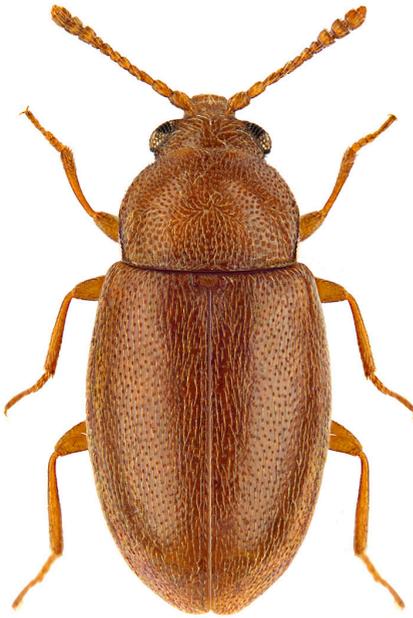
***Atomaria zetterstedti* (ZETTERSTEDT, 1838)**

Je ein Exemplar enthielt das auf der Böschung aufliegende und das im Wasser schwimmende Genist von Staffelbach, ca. 10 km NW Bamberg. Die Männchen von *Atomaria zetterstedti* haben auf der Unterseite der gekrümmten Vorderschienen, am Beginn des vorderen Drittels eine Erhabenheit (Dorn, Kiel), der in sehr abgeschwächter Form auch bei den Weibchen am noch nicht aufgeklebten Tier festgestellt werden kann. Auch das den Männchen eigene längliche Körnchen auf dem Metasternum ist bei den Weibchen in stark abgeschwächter Form vorhanden. Im Kreis Ludwigsburg kann *Atomaria zetterstedti* am Neckar Ende April / Anfang Mai zahlreich von blühenden Silberweiden geklopft werden (KONZELMANN, 2010). Ein Foto dieser Art zeigt Abbildung 22.

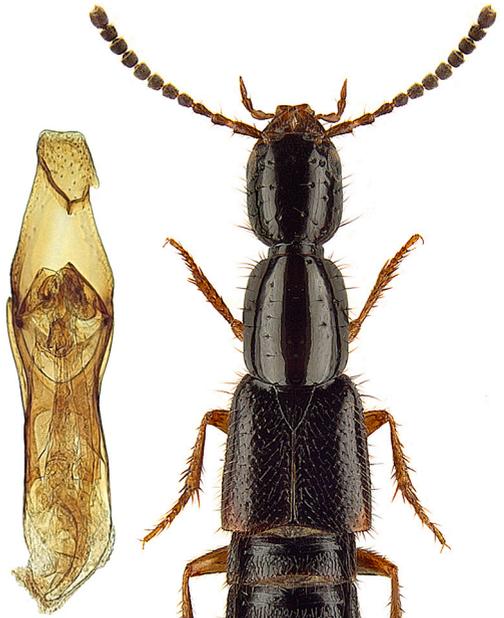
Neu für Baden (Ba) ist:

***Gabrieus ravasinii* GRIDELLI, 1920**

Ein Männchen enthielt das auf Grünland liegende Hochwassergenist von der Ortschaft Eichel, ca. 2,5 km nordöstlich Wertheim. Die Main-Geniste enthielten insgesamt 246 *Gabrieus*-Individuen, verteilt auf 6 Spezies. Die 109 Männchen wurden genitalpräpariert und bis zur Art bestimmt, 135 Weibchen tauchen in der Gesamtartenliste als „*Gabrieus spec.*“ auf. Das einzige bis zur Art bestimmte Weibchen ist jenes, das in der Liste als *Gabrieus osseticus* steht. Anhand der auch im Internet verfügbaren Abbildungen des Aedoagus (dorsal) von *Gabrieus ravasinii* von SCHILLHAMMER (1990) und den Abbildungen des Aedoeagus dieser Art (ventral und lateral) von SCHILLHAMMER (2011) können Männchen von *Gabrieus ravasinii* zweifelsfrei bestimmt werden. KARIN WOLF-SCHWENNINGER hat schon 1987 und 1989 diese extrem seltene *Gabrieus*-Art in Württemberg (Wt) nachgewiesen. Sie hat die Tiere durch Schwemmen am Ufer der Ohrn – einem Kocherzufluß – in der Nähe der Ortschaft Floßholz (Pfedelbach) erbeutet. Der Fund von 2 Männchen (Bestimmung durch Genitalpräparation abgesichert) und einem Weibchen wurde bereits 2002 publiziert bei FRANK & KONZELMANN, hat aber bis jetzt (28.04.2013) noch keinen Eingang in den Online-Katalog der Käfer Deutschlands gefunden. Auf Abbildung 23 ist das bei Eichel gefundene Männchen und auf Abb. 24 dessen Genital dokumentiert.



22



24

Abb. 22: *Atomaria zetterstedti* (ZETTERSTEDT, 1838) – je ein Exemplar dieser seltenen Cryptophagide enthielten die beiden Geniste von Staffebach. Natürliche Größe 1,5 – 1,9 mm. **Abb. 23:** *Gabrius ravinii* GRINDELLI, 1920 – das abgebildete Männchen war im Hochwassergenist von Eichel bei Wertheim. Natürliche Größe 4 – 4,5 mm. **Abb. 24:** *Gabrius ravinii* – Aedoeagus dorsal, Länge des Präparates 0,77 mm.

Fotos: J. REIBNITZ

23

5. Gesamtartenliste

Spalte 1

(**Buck-Code**) enthält den Buck-Code, die unveränderliche EDV-Nummer der jeweiligen Art.

Spalte 2

(**Käferart**) enthält die Käfernamen samt Autor und Jahreszahl der Beschreibung, außerdem die Namen der Käferfamilie am Beginn einer solchen.

Spalte 3

(**NAMWO**) Die Benennung der Käferarten erfolgt – soweit mir zugänglich – nach dem neuesten Stand. In der Spalte NAMWO stehen Abkürzungen von Publikationen, aus welchen Käferbezeichnungen entnommen sind, wenn sie sich gegenüber den 11 „Ur-Bänden“ von Freude-Harde-Lohse verändert haben. Dabei können die Änderungen gegenüber den „Ur-Bänden“ gravierend, aber auch banal sein, wie z.B. fehlende Klammern um den Autorennamen oder eine nur um ein Jahr abgeänderte Jahreszahl der Beschreibung.

Die Kürzel im Feld NAMWO bedeuten:

- A&S_I: ASSING, V. & M. SCHÜLKE (1999): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). Entomologische Blätter 95 (1): 1-31. A&S_II: ASSING, V. & M. SCHÜLKE (2001): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). II. – Entomol. Blätter 97, 2-3, 121-176.
- A&S_III: ASSING, V. & M. SCHÜLKE (2006): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). III. – Entomol. Blätter 102, 1-3, 1-78.
- ASS1999: ASSING, V. (1999): Zur Kenntnis und Synonymie einiger mitteleuropäischer Arten der Gattung *Quedius* STEPHENS (Coleoptera, Staphylinidae). - Entomologische Blätter 95 (1): 35-46.
- BöK2005: BÖHME, J. (2005): Die Käfer Mitteleuropas, Katalog, 2. Auflage. – Elsevier, München, 515 pp.
- BOW1999: BOWESTEAD, S. (1999): A revision of the Corylophidae (Coleoptera) of the West Palaearctic Region. Muséum d'histoire naturelle, Genève, 203 S.
- FHL2NEU: MÜLLER-MOTZFELD, G. (Hrsg.) (2004): Bd. 2 Adepaga 1: Carabidae (Laufkäfer), in: Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer: Die Käfer Mitteleuropas. - Spektrum-Verlag (Heidelberg/Berlin), 2. Auflage.
- FHL4NEU: ASSING, V. & M. SCHÜLKE (2011): Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer – Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I. Zweite, neubearbeitete Auflage. – Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 560 S.
- INT2010: Informationen aus dem Internet, 2010
- INT2013: Informationen aus dem Internet, 2013
- J&R2007: JOHNSON, C. & W. H. RÜCKER (2007): Mitteilungsblatt für Systematik & Taxonomie der Latridiidae, Heft 5, S. 7-10
- JEL2007: JELÍNEK J. (2007): Nomenclatural changes in the family Ciidae (Coleoptera). Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae 47: 135-141
- KK98: KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B (Hrsg.) (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands, Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 4, 185 Seiten, Dresden.
- LK15: LUCHT, W. & KLAUSNITZER, B. (1998): Die Käfer Mitteleuropas, Band 15, 4. Supplementband – Goecke & Evers, im Gustav Fischer Verlag, 398 S.
- LL12: LOHSE, G. A. & LUCHT, W. H. (1989): Die Käfer Mitteleuropas. Band 12, 1. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 346 S.
- LL13: LOHSE, G. A. & LUCHT, W. H. (1992): Die Käfer Mitteleuropas. Band 13, 2. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 375 S.
- LL14: LOHSE, G. A. & LUCHT, W. H. (1994): Die Käfer Mitteleuropas. Band 14,3. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 403 S.
- LÖ&SM01: LÖBL, I. & A. SMETANA (2003): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 1
- LuKat87: LUCHT, W. H. (1987): Die Käfer Mitteleuropas. Katalog. Goecke & Evers, Krefeld, 342 S.
- R&H12il: HASSLER, M. & RHEINHEIMER, J. (2012): Informationen in litt. (Vorbereitung zum Blattkäferbuch)
- R&H2010: RHEINHEIMER, J. & HASSLER, M. (2010): Die Rüsselkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz-Spectrum, Themen 99. verlag regionalkultur, 936 S.
- S&K2000: SCHÜLKE, M. & KOCIAN, M. (2000): Revision der Artgruppe des *Mycetoporus nigricollis* STEPHENS, 1835 (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae). Ent. Bl. 96, Heft 2, S. 81-126.

Spalte 4

(STA1) enthält die Individuenzahlen der Käfer aus dem Hochwassergenist der Böschung von Staffelbach.

Spalte 5

(STA2) enthält die Individuenzahlen der Käfer aus dem im Wasser liegenden Hochwassergenist von Staffelbach.

Spalte 6

(ESC) enthält die Individuenzahlen der Käfer aus dem im Wasser liegenden Hochwassergenist von Eschenbach.

Spalte 7

(EIC) enthält die Individuenzahlen der Käfer aus dem auf Grünland liegenden Hochwassergenist von Eichel.

Spalte 8

(Σ) enthält die Individuensummen der 4 vorgenannten Geniste.

Spalte 9

(PR) enthält die Individuenzahlen der präparierten und mit Fundorts- und Bestimmungsetiketten versehenen Käfer.

Spalte 10

(NA) enthält die Individuenzahlen der im Nassarchiv verwahrten Käfer.

Spalte 11

(DS = Determinationssicherheit) enthält Hinweise auf die Art der Bestimmung.

cf. = Bestimmung ist unsicher, muss überprüft werden (12 Arten)

ohne Markierung: die Bestimmung erfolgte nach äußeren Merkmalen (300 Arten)

03 = Einbeziehung sekundärer Sexualmerkmale bei der Bestimmung (11 Arten)

04 = männliches Genital wurde untersucht (86 Arten)

05 = weibliches Genital wurde untersucht (16 Arten)

06 = männliches und weibliches Genital wurden untersucht (19 Arten)

Die Spalte 11 enthält auch Namenskürzel von Spezialisten, welche die Bestimmung bestätigt oder diese durchgeführt haben (23 Arten). Die Namenskürzel bedeuten: ABe = Axel Bellmann, Bremen; VBr = Volker Brachat, Geretsried; JEs = Jens Esser, Berlin; FFr = Frank Fritzlär, Weimar; JRh = Joachim Rheinheimer, Ludwigshafen, MSc = Michael Schülke, Berlin; JVo = Jürgen Vogel, Görlitz

Spalte 12

(1989-1991) Mit „+“ markiert sind solche Arten, die im genannten Zeitraum bei umfangreichen Untersuchungen mittels Bodenproben zwischen Main-km 135 (Freudenberg) und Main-km 376 (Staffelbach) durch mehrere Teams von Koleopterologen nachgewiesen wurden. Dem Autor, der an den Untersuchungen beteiligt war, stehen nicht alle Ergebnisse zur Verfügung.

Spalte 13

(SCHN) In dieser Spalte sind jene Arten, die THEODOR SCHNEID in Hochwassergenisten am Main (meist in Staffelbach) gefunden hat mit „HWG“ markiert. Arten die er in den nachfolgend genannten Arbeiten nicht explizit als aus Hochwassergenisten erhalten genannt hat sind mit „+“ markiert. Benutzt wurden seine 3 Arbeiten über Käfer der Umgebung Bambergs: SCHNEID (1947): „Carabiden und Dytisciden“; SCHNEID (1948): „Staphylinoiden“ und SCHNEID (1952): „Curculioniden“.

Die Abfolge der Familien und die Abfolge der Gattungen innerhalb der Familien richtet sich nach BÖHME (2005). Innerhalb der Gattungen sind die Arten alphabetisch sortiert. In der Tabelle **fett** gedruckt sind die Käferarten, welche im Katalog von BÖHME (2005) mit „!“ (überall selten) markiert sind. Bei den meisten der fett gedruckten Arten ist diese Einordnung wohl zutreffend, bei einigen Arten widersprechen allerdings eigene Erfahrungen den bei BÖHME gemachten Angaben.

Buck-Code	Käferart	NAMWO	STA1	STA2	ESC	EIC	Σ	PR	NA	DS	1989-1991	SCHN
	Carabidae											
02.059.010	Notiophilus aestuans (DEJEAN, 1826)	LÖ&SM01		1	1		2	2		04		HWG
02.061.020	Notiophilus biguttatus (FABRICIUS, 1779)		1		3		4	1	3			+
02.059.030	Notiophilus palustris (DUFTSCHMID, 1812)		16	1	3	1	21	1	20			+
02.066.010	Clivina collaris (HERBST, 1784)	LL12				1	1	1			+	+
02.072.050	Dyschirius globosus (HERBST, 1784)		2	3		20	25	1	24		+	+
02.080.010	Trechus obtusus ERICHSON, 1837		32	3	1	1	37	1	34	04		
02.080.020	Trechus quadristriatus (SCHRANK, 1781)		4		4	4	12	1	11	04		+
02.078.100	Trechus spec. CLAIRVILLE, 1806		11	1	7	1	20		20			
02.097.030	Paratachys bistriatus (DUFTSCHMID, 1812)	LK15	25	7	15	12	59		59			+
02.127.060	Bembidion articulatum (PANZER, 1796)					1	1	1				HWG
02.121.010	Bembidion cf. femoratum STURM, 1825					1	1	1		cf.		HWG
02.124.050	Bembidion gilvipes STURM, 1825			1		1	2	1	1		+	HWG
02.128.210	Bembidion guttula (FABRICIUS, 1792)		10	1	1	5	17	1	16			HWG
02.108.020	Bembidion lampros (HERBST, 1784)		15	6	36	89	146	1	145		+	HWG
02.128.130	Bembidion lunulatum (GEOFFROY, 1785)					1	4	5	1	4		+
02.128.220	Bembidion mannerheimii C. R. SAHLBERG, 1827	FHL2NEU	1			1	2	1	1			+
02.128.020	Bembidion obtusum AUDINET-SERVILLE, 1821	FHL2NEU	6			21	27	1	26		+	HWG
02.108.030	Bembidion properans (STEPHENS, 1828)		2	2	8	61	73	1	72			HWG
02.108.040	Bembidion punctulatum DRAPIEZ, 1820	FHL2NEU	1			1	1	1				+
02.127.030	Bembidion quadrimaculatum (LINNÉ, 1761)		6	1	12	12	31	1	30			HWG
02.128.303	Asaphidion flavipes s.str. (LINNÉ, 1761)	LL12				1	1	1		04		+
02.140.040	Trichotichnus cf. nitens (HEER, 1837)	FHL2NEU				1	1	1		cf.		
02.141.010	Parophonus maculicornis (DUFTSCHMID, 1812)					9	9	5	4			
02.162.010	Harpalus anxius (DUFTSCHMID, 1812)					1	1	1		04		+
02.157.020	Harpalus latus (LINNÉ, 1758)					1	1	1				
02.162.030	Harpalus pumilus STURM, 1818	FHL2NEU				2	2	2		04		HWG
02.153.020	Harpalus rubripes (DUFTSCHMID, 1812)					1	1	1				+
02.160.020	Harpalus cf. serrripes (QUENSEL i.SCHÖNH., 1806)	FHL2NEU	1				1	1		cf.		
02.147.010	Ophonus puncticeps STEPHENS, 1828	LK15	1				1	1		04		+
02.148.020	Ophonus cf. rufibarbis (FABRICIUS, 1792)	LK15				1	1	1		cf.	+	+
02.166.020	Stenolophus mixtus (HERBST, 1784)					1	1	1				
02.169.040	Bradycellus harpalinus (AUDINET-SERV., 1821)	FHL2NEU	1		5		6	1	5			HWG
02.173.040	Acupalpus exiguus (DEJEAN, 1829)		2			2	4	2	2			HWG
02.171.030	Acupalpus flavicollis (STURM, 1825)					9	9	3	6			+
02.172.010	Acupalpus meridianus (LINNÉ, 1761)			1	2	14	17	1	16			HWG
02.178.010	Stomis pumicatus (PANZER, 1796)					3	3	1	2		+	HWG
02.190.020	Pterostichus diligens (STURM, 1824)					2	2	2				+
02.196.030	Pterostichus cf. oblongopunctatus (FABR., 1787)					1	1	1		cf.		+
02.190.010	Pterostichus strenuus (PANZER, 1796)	FHL2NEU	1	2		6	9	1	8		+	HWG
02.183.030	Pterostichus vernalis (PANZER, 1796)				2	15	17	1	16		+	HWG
02.207.020	Calathus melanocephalus (LINNÉ, 1758)				2	1	3	1	2			HWG
02.220.030	Agonum fuliginosum (PANZER, 1809)					1	1	1			+	+
02.222.020	Anchomenus dorsalis (PONTOPPIDAN, 1763)	LK15	2			2	4	1	3		+	+
02.222.030	Oxypselaphus obscurus (HERBST, 1784)	LK15	1			7	8	1	7		+	HWG
02.243.020	Amara aenea (DEGEER, 1774)		1			23	24	1	23		+	HWG
02.246.010	Amara convexior STEPHENS, 1828					2	2	2		05		HWG
02.242.040	Amara familiaris (DUFTSCHMID, 1812)		2		5	4	11	1	10			HWG
02.238.010	Amara fulvipes (AUDINET-SERVILLE, 1821)	FHL2NEU				1	1	1		04		HWG
02.242.050	Amara lucida (DUFTSCHMID, 1812)		1		5	12	18	5	13			HWG
02.246.020	Amara lunicollis SCHIOEDTE, 1837					4	4	1	3			HWG
02.241.010	Amara ovata (FABRICIUS, 1792)		1				1	1			+	HWG

Buck-Code	Käferart	NAMWO	STA1	STA2	ESC	EIC	Σ	PR	NA	DS	1989-1991	SCHN
02.238.030	<i>Amara plebeja</i> (GYLLENHAL, 1810)		2		1		3	1	2		+	HWG
02.241.020	<i>Amara similata</i> (GYLLENHAL, 1810)					2	2	1	1		+	HWG
02.243.030	<i>Amara cf. spreta</i> DEJEAN, 1831				1		1	1		cf.		HWG
02.242.030	<i>Amara tibialis</i> (PAYKULL, 1798)				1	1	2	2				HWG
02.258.010	<i>Badister bullatus</i> (SCHRANK, 1798)	LL12	3	2	2	44	51	1	50		+	HWG
02.258.020	<i>Badister lacertosus</i> STURM, 1815					1	1	1				
02.258.040	<i>Badister sodalis</i> (DUFTSCHMID, 1812)					3	3	1	2			HWG
02.264.020	<i>Demetrias atricapillus</i> (LINNÉ, 1758)		13				13		13			
02.264.030	<i>Demetrias monostigma</i> SAMOUELLE, 1819		1				1	1				
02.269.020	<i>Paradromius linearis</i> (OLIVIER, 1795)	LK15	2	1	1		4	1	3			+
02.276.040	<i>Philorhizus melanocephalus</i> (DEJEAN, 1825)	FHL2NEU	2				2	2				HWG
02.278.020	<i>Syntomus foveatus</i> (GEOFFROY, 1785)	FHL2NEU	1			2	3	1	2			+
02.278.040	<i>Syntomus truncatellus</i> (LINNÉ, 1761)		184	8	22	30	244	3	240			+
02.281.020	<i>Microlestes maurus</i> (STURM, 1827)		23	3	8	3	37	1	35	04		HWG
02.280.020	<i>Microlestes minutulus</i> (GOEZE, 1777)		13		14	1	28	1	26	04		+
02.279.000	<i>Microlestes spec.</i> SCHMID-GOEBEL, 1846	FHL2NEU	1				1		1			
	Haliplidae											
03.013.030	<i>Halipilus fluviatilis</i> AUBÉ, 1836				1	1	2	1	1			+
	Hydrophilidae											
03.115.007	<i>Helophorus aequalis</i> THOMSON, 1868	LL12			1		1	1		05		
03.115.003	<i>Helophorus brevipalpis</i> s.str. BEDEL, 1881	LL12	3		2		5	1	4		+	
03.128.010	<i>Coelostoma orbiculare</i> (FABRICIUS, 1775)					1	1	1				
03.128.101	<i>Sphaeridium bipustulatum</i> s.str. FABR., 1781	LK15			1		1	1		04		
03.138.020	<i>Cercyon analis</i> (PAYKULL, 1798)			1	1	7	9	1	8			
03.139.040	<i>Cercyon convexiusculus</i> STEPHENS, 1829					1	1	1				
03.133.010	<i>Cercyon haemorrhoidalis</i> (FABRICIUS, 1775)		3		3		6	1	5			
03.137.020	<i>Cercyon lateralis</i> (MARSHAM, 1802)			1			1	1			+	
03.137.050	<i>Cercyon quisquilius</i> (LINNÉ, 1761)		1		1		2	1	1			
03.139.050	<i>Cercyon sternalis</i> SHARP, 1918		7	2	1		10	1	9		+	
03.140.010	<i>Megasternum obscurum</i> (MARSHAM, 1802)	LL12	40	15	59	54	168		168		+	
03.140.020	<i>Cryptopleurum minutum</i> (FABRICIUS, 1775)				6		6	1	5			
03.145.010	<i>Anacaena globulus</i> (PAYKULL, 1798)					2	2	1	1		+	
03.145.001	<i>Anacaena limbata</i> s.str. (FABRICIUS, 1792)	LL12	1		2	1	4	1	3		+	
03.145.002	<i>Anacaena lutescens</i> (STEPHENS, 1829)	LL12	1	1		3	5	1	4		+	
03.147.010	<i>Laccobius minutus</i> (LINNÉ, 1758)				1		1	1				
03.148.020	<i>Laccobius striatulus</i> (FABRICIUS, 1801)			1	2		3	1	2			
03.151.010	<i>Enochrus melanocephalus</i> (OLIVIER, 1792)		2				2	2				
	Histeridae											
03.189.010	<i>Hetaerius ferrugineus</i> OLIVIER, 1789			1			1	1				
	Silphidae											
03.199.020	<i>Phosphuga atrata</i> (LINNÉ, 1758)					1	1		1			HWG
	Agyrtidae											
03.201.020	<i>Agyrtes bicolor</i> CASTELNAU, 1840					3	3	3				
	Cholevidae											
03.207.010	<i>Ptomaphagus sericatus</i> (CHAUDOIR, 1845)	LL12	7	1	5	3	16	1	14	04		HWG
03.212.040	<i>Nargus anisotomoides</i> (SPENCE, 1815)		170	8	5		183	1	182			+
03.211.010	<i>Nargus velox</i> (SPENCE, 1815)		5		7	2	14	1	12	04		
03.212.020	<i>Nargus wilkinsonii</i> (SPENCE, 1815)	LK15		1			1	1				+
03.223.010	<i>Sciodrepoides watsoni</i> (SPENCE, 1815)		7		3	1	11	1	8	04		HWG
03.228.030	<i>Catops morio</i> (FABRICIUS, 1792)		3		1		4	2		04		HWG
03.227.070	<i>Fissocatops westi</i> (KROGERUS, 1931)	LK15	1				1	1		04		

Buck-Code	Käferart	NAMWO	STA1	STA2	ESC	EIC	Σ	PR	NA	DS	1989-1991	SCHN
	Leiodidae											
03.256.050	<i>Colenis immunda</i> (STURM, 1807)		12		1		13	1	12	03		
03.261.020	<i>Amphicyllis globus</i> (FABRICIUS, 1792)		9				9		9	03		HWG
03.265.030	<i>Agathidium atrum</i> (PAYKULL, 1798)		3		1	3	7	3	4			+
03.265.070	<i>Agathidium laevigatum</i> ERICHSON, 1845		36	5	25	11	77		77			HWG
03.263.010	<i>Agathidium marginatum</i> STURM, 1807		2		4	1	7	2	5			+
03.265.020	<i>Agathidium nigripenne</i> (FABRICIUS, 1792)				1		1	1	1			
03.264.010	<i>Agathidium varians</i> (BECK, 1817)	KK98	5		1	1	7	1	4			
	Scydmaenidae											
03.279.030	<i>Neuraphes angulatus</i> (MÜLLER & KUNZE, 1822)		27	3	2		32	6	26			+
03.279.010	<i>Neuraphes elongatulus</i> (MÜLLER & KUNZE, 1822)		7	1	1		9	1	7			+
03.290.040	<i>Stenichnus collaris</i> (MÜLLER & KUNZE, 1822)		1		2		3		2			+
03.289.030	<i>Stenichnus scutellaris</i> (MÜLLER & KUNZE, 1822)		6				6	1	5			+
03.301.020	<i>Euconnus denticornis</i> (MÜLLER & KUNZE, 1822)		2				2	2		03		
03.301.060	<i>Euconnus hirticollis</i> (ILLIGER, 1798)		1				1		1			+ +
03.301.050	<i>Euconnus rutilipennis</i> (MÜLLER & KUNZE, 1822)		1				1	1				
	Ptiliidae											
03.335.000	<i>Acrotichis spec.</i> MOTSCHULSKY, 1848		32	1	9	28	70	11	58			+
	Staphylinidae											
03.347.020	<i>Scaphisoma agaricinum</i> (LINNÉ, 1758)		3				3		2			+
03.347.010	<i>Scaphisoma boleti</i> boleti (PANZER, 1793)	FHL4NEU		2		8	10	1	9	04		+
04.020.010	<i>Phloeocharis subtilissima</i> MANNERHEIM, 1830		1				1		1			+
05.336.020	<i>Bythinus burrellii</i> DENNY, 1825	A&S_I				2	2	2		VBr		+ +
05.344.03b	<i>Bryaxis curtisii</i> curtisii (LEACH, 1817)	A&S_III				1	1	1		VBr		+
05.350.030	<i>Tychus niger</i> (PAYKULL, 1800)		44	5		2	51		51	03		+ +
05.352.030	<i>Brachygluta fossulata</i> (REICHENBACH, 1816)		12				12		12	03		+ +
04.021.020	<i>Metopsia similis</i> ZERCHE, 1998	A&S_I	3			1	4		4			+
04.025.040	<i>Proteinus laevigatus</i> HOCHHUTH, 1872	FHL4NEU	72	7	1	11	91		78	04		+ +
04.024.020	<i>Proteinus ovalis</i> STEPHENS, 1834		1			1	2	1		04		+ +
04.024.000	<i>Proteinus spec.</i> LATREILLE, 1810		2				2		2			
04.039.020	<i>Dropephylla ioptera</i> (STEPHENS, 1834)	FHL4NEU		1			1	1				+
04.044.060	<i>Omalius caesum</i> GRAVENHORST, 1806		1	1			2	1	1			+ +
04.043.030	<i>Omalius rivulare</i> (PAYKULL, 1789)		1		5		6		6			+ +
04.052.030	<i>Anthobium atrocephalum</i> atroc. (GYLL., 1827)	FHL4NEU	30	2	2	7	41		39			+
04.052.040	<i>Anthobium unicolor</i> (MARSHAM, 1802)	LK15	57	10	7	1	75		73			+
04.059.050	<i>Lesteva longoelytrata</i> longoel. (GOEZE, 1777)	FHL4NEU			2		2	1	1			+ +
04.072.020	<i>Coprophilus striatulus</i> (FABRICIUS, 1793)	A&S_II				1	1	1				+
04.077.030	<i>Carpelimus bilineatus</i> STEPHENS, 1834)	A&S_III	1				1	1		04		+ +
04.080.020	<i>Carpelimus corticinus</i> (GRAVENHORST, 1806)	LL12	2	1	5	4	12	1	10	04		+ +
04.078.030	<i>Carpelimus elongatulus</i> elong. (ERICHSON, 1839)	FHL4NEU	3	1	15	4	23	1	21			+ +
04.079.020	<i>Carpelimus impressus</i> (LACORDAIRE, 1835)	A&S_II	2		1		3	2	1	04		HWG
04.076.050	<i>Thinodromus arcuatus</i> (STEPHENS, 1834)	LL12	6		2	1	9	1	8			+
04.082.010	<i>Aploderus caelatus</i> (GRAVENHORST, 1802)				2		2	1	1			HWG
04.084.060	<i>Oxytelus fulvipes</i> ERICHSON, 1839			1			1	1				+
04.083.020	<i>Anotylus insecatus</i> (GRAVENHORST, 1806)	LL12	1			1	2	2				+
04.084.010	<i>Anotylus rugosus</i> (FABRICIUS, 1775)	LL12	258	46	84	154	542		542			+ +
04.085.030	<i>Anotylus sculpturatus</i> (GRAVENHORST, 1806)	A&S_III	41	10	8	2	61		61	04		+
04.087.050	<i>Anotylus tetracarinatus</i> (BLOCK, 1799)	LL12		1			1	1				+ +
04.088.040	<i>Platystethus alutaceus</i> THOMSON, 1861	LL12				4	4	1	3			HWG
04.088.010	<i>Platystethus arenarius</i> (GEOFFROY, 1785)	A&S_III				1	1	1				+
04.111.080	<i>Stenus ater</i> MANNERHEIM, 1830	A&S_II				4	4	1	3	03		HWG
04.110.010	<i>Stenus bimaculatus</i> GYLLENHAL, 1810					1	1	1				+ +

Buck-Code	Käferart	NAMWO	STA1	STA2	ESC	EIC	Σ	PR	NA	DS	1989-1991	SCHN
04.120.050	<i>Stenus brunnicornis brunnicornis</i> STEPHENS, 1833	FHL4NEU			1	1	1	1				+
04.108.002	<i>Stenus clavicornis s.str.</i> (SCOPOLI, 1763)	LL12	127	1	15	17	160		148	04		+
04.123.010	<i>Stenus flavipes flavipes</i> STEPHENS, 1833	FHL4NEU	1				1	1				+
04.122.020	<i>Stenus fulvicornis</i> STEPHENS, 1833		1			3	4	2	2		+	HWG
04.108.007	<i>Stenus humilis s.str.</i> ERICHSON, 1839	LL12	4				4		4	04		+
04.113.020	<i>Stenus lustrator</i> ERICHSON, 1839		9				9	3	6	04		
04.125.040	<i>Stenus ochropus</i> KIESENWETTER, 1858	LL12	13	1	2		16	1	13	04		+
04.114.040	<i>Stenus pusillus</i> STEPHENS, 1833	LK15	1				1	1		04		+
04.121.060	<i>Stenus similis</i> (HERBST, 1784)		6		2		8	1	7			+
04.108.000	<i>Stenus spec.</i> LATREILLE, 1796		3				3		3			
04.131.020	<i>Euaesthetus ruficapillus</i> (LACORDAIRE, 1835)	A&S_II	1				1	1				
04.134.030	<i>Paederus littoralis littoralis</i> GRAVENH., 1802	FHL4NEU				1	1	1				+
04.139.040	<i>Rugilus erichsonii</i> (FAUVEL, 1867)	A&S_III	1				9	10	1	9		+
04.139.030	<i>Rugilus orbiculatus</i> (PAYKULL, 1789)	LL12	3				3	1	2			+
04.138.030	<i>Rugilus rufipes</i> GERMAR, 1836	FHL4NEU	3		4	1	8	8	15		+	+
04.138.020	<i>Rugilus subtilis</i> (ERICHSON, 1840)	A&S_III	17	1	2		20	5	15			+
04.141.040	<i>Medon brunneus</i> (ERICHSON, 1839)		1				1	1		04		
04.142.010	<i>Sunius bicolor</i> (OLIVIER, 1795)	LL12				1	1	1		MSC		HWG
04.142.030	<i>Sunius melanocephalus</i> (Fabricius, 1793)	A&S_III	20		84	17	121	1	120	04		+
04.145.020	<i>Scopaeus laevigatus</i> (GYLLENHAL, 1827)		3			2	5	5	3	04	+	+
04.148.010	<i>Lobrathium multipunctum</i> (GRAVENHORST, 1802)	A&S_II	1			3	4	1	3			+
04.151.040	<i>Lathrobium fulvipenne</i> (GRAVENHORST, 1806)	LK15	4	1		11	16	1	15	04		+
04.151.070	<i>Lathrobium geminum</i> KRAATZ, 1857	A&S_III	1			4	5	2	2	04		HWG
04.151.050	<i>Lathrobium lineatocolle</i> SCRIBA, 1859	FHL4NEU					1	1	1	04		+
04.152.030	<i>Lathrobium longulum</i> GRAVENHORST, 1802	LK15			4		4	1	3	04	+	+
04.160.020	<i>Leptacinus intermedius</i> DONISTHORPE, 1936		1				1	1				
04.159.020	<i>Leptacinus sulcifrons</i> (STEPHENS, 1833)	A&S_III		1			1	1		04		
04.162.020	<i>Gyrophypus angustatus</i> STEPHENS, 1833	LK15			9	3	12	1	11		+	+
04.162.010	<i>Gyrophypus fracticornis</i> (O. MÜLLER, 1776)	FHL4NEU			3		3	1	2			+
04.163.005	<i>Xantholinus linearis s.str.</i> (OLIVIER, 1795)	LL12	30	6	50	42	128		128	04	+	+
04.166.030	<i>Xantholinus longiventris</i> HEER, 1839	LK15	49	4	35	24	112	3	108	JVo	+	+
04.173.010	<i>Erichsonius cinerascens</i> (GRAVENHORST, 1802)		1	2			3	1	2			+
04.172.102	<i>Erichsonius signaticornis s.str.</i> (M.&Rey, 1853)	A&S_II			1		1	1		04		
04.179.040	<i>Philonthus carbonarius</i> (GRAVENHORST, 1802)	FHL4NEU	3		13	4	20	1	19			+
04.182.030	<i>Philonthus concinnus</i> (GRAVENHORST, 1802)		2		5	1	8	3	4	04		+
04.185.030	<i>Philonthus fumarius</i> (GRAVENHORST, 1806)				1	1	2	1	1		+	+
04.179.030	<i>Philonthus nitidicollis</i> (LACORDAIRE, 1835)	LL12					2	2	2		JVo	+
04.184.080	<i>Philonthus quisquiliarius quisquilla</i> . (GYLL., 1810)	FHL4NEU	1				1	1			+	HWG
04.185.010	<i>Philonthus rubripennis</i> STEPHENS, 1832	A&S_III	1		1		2	1	1			+
04.186.050	<i>Rabigus tenuis</i> (FABRICIUS, 1793)	A&S_III				2	2	2				+
04.190.010	<i>Gabrius appendiculatus</i> SHARP, 1910	A&S_II	4	1	19	15	39		37	04		+
04.190.020	<i>Gabrius bishopi</i> SHARP, 1910				1		1	1		04	+	
04.191.050	<i>Gabrius brevipenter</i> (SPERK, 1835)	A&S_II	18		21	18	57		56	04	+	
04.191.010	<i>Gabrius nigriritulus</i> (GRAVENHORST, 1802)		5		3	3	11	1	8	04	+	+
04.187.040	<i>Gabrius osseticus</i> (KOLENATI, 1846)	LL12			1		1		1			+
04.191.030	<i>Gabrius ravasini</i> GRIDELLI, 1920	LK15					1	1	1	04		
04.187.100	<i>Gabrius spec.</i> STEPHENS, 1832 (Weibchen)		28	4	61	43	136		136			
04.198.070	<i>Ocyopus nitens nitens</i> (SCHRANK, 1781)	FHL4NEU			1	1	2	1	1			+
04.218.060	<i>Quedius boops</i> (GRAVENHORST, 1802)		1		8	1	10	2	7	04		+
04.210.050	<i>Quedius cinctus</i> (PAYKULL, 1790)				1		1	1				+
04.211.020	<i>Quedius curtippennis</i> BERNHAUER, 1908		2		3	2	7	3	4	04		
04.211.010	<i>Quedius fuliginosus</i> (GRAVENHORST, 1802)		1		1		2		2	04	+	+

Buck-Code	Käferart	NAMWO	STA1	STA2	ESC	EIC	Σ	PR	NA	DS	1989-1991	SCHN
04.205.206	<i>Quedius maurorufus</i> s.str. (GRAVENHORST, 1806)	FHL4NEU				1	1	1		04		+
04.212.030	<i>Quedius molochinus</i> (GRAVENHORST, 1806)					1	1		1			+
04.214.070	<i>Quedius picipes</i> (MANNERHEIM, 1830)		1				1	1				HWG
04.217.020	<i>Quedius semiaeneus</i> (STEPHENS, 1833)	A&S_III				1	1	1				
04.215.050	<i>Quedius umbrinus</i> ERICHSON, 1839	ASS1999				1	1	1			+	+
04.221.010	<i>Habrocerus capillaricomis</i> (GRAVENH., 1806)		2		8	8	18		18			+
04.223.002	<i>Mycetoporus dispersus</i> SCHÜLKE & Koc. 2000	S&K2000	5			5	5			04		
04.223.004	<i>Mycetoporus glaber glaber</i> (SPERK, 1835)	FHL4NEU	1			1	1			MSC		
04.226.020	<i>Mycetoporus longulus</i> MANNERHEIM, 1830		3		1		4	4		MSC		+
04.223.000	<i>Mycetoporus spec.</i> MANNERHEIM		14	2	1		17	2	15			
04.230.050	<i>Ischnosoma splendidum</i> (GRAVENHORST, 1806)	A&S_I	1				1		1		+	+
04.233.020	<i>Lordithon thoracicus thoracicus</i> (FABR., 1777)	FHL4NEU	3		1		4	3	1			+
04.234.020	<i>Bolitobius castaneus</i> (STEPHENS, 1832)	LL12			2		2	1	1			+
04.234.010	<i>Bolitobius cingulatus</i> MANNERHEIM, 1830	A&S_III	1				1	1				
04.236.040	<i>Sepedophilus constans</i> (FOWLER, 1888)	A&S_I	4			3	7	4	3	04		
04.235.001	<i>Sepedophilus marshami</i> (STEPHENS, 1832)	A&S_III	9				9	3	3	04		
04.235.003	<i>Sepedophilus obtusus</i> (LUZE, 1902)	LL12			2	3	5	1	4	04		
04.235.006	<i>Sepedophilus pedicularius</i> s.str. (GRAV., 1802)	LL12	108	3	4		115	1	112	04		+
04.235.000	<i>Sepedophilus spec.</i> GISTEL, 1832		1				1		1			
04.235.007	<i>Sepedophilus testaceus</i> s.str. (FABRICIUS, 1793)	LK15	2				2		2			+
04.236.050	<i>Sepedophilus immaculatus</i> (STEPHENS, 1832)	LL12			1		1	1				+
04.237.020	<i>Tachyporus abdominalis</i> (FABRICIUS, 1781)		22	3		1	26	2	24			+
04.238.040	<i>Tachyporus atriceps</i> STEPHENS, 1832		26	4	21	4	55	12	43			+
04.237.001	<i>Tachyporus chrysomelinus</i> s.str. (LINNÉ, 1758)	LK15	10		3	3	16		16		+	+
04.237.002	<i>Tachyporus dispar</i> (PAYKULL, 1789)	LK15	16	3	25	53	97		96		+	
04.238.020	<i>Tachyporus formosus</i> MATTHEWS, 1838					5	5	1	4		+	HWG
04.240.010	<i>Tachyporus hypnorum</i> (FABRICIUS, 1775)		236	4	143	50	433		433		+	+
04.237.010	<i>Tachyporus nitidulus</i> (FABRICIUS, 1781)		120	7	6	5	138		138		+	+
04.238.010	<i>Tachyporus obtusus</i> (LINNÉ, 1767)		29			1	30		30		+	+
04.239.030	<i>Tachyporus pallidus</i> SHARP, 1871	LL12	1			1	1	1		MSC		
04.240.030	<i>Tachyporus pusillus</i> GRAVENHORST, 1806		6	3	10	39	58	58				+
04.241.010	<i>Tachyporus scitulus</i> ERICHSON, 1839		2		1	13	16	16		04		+
04.239.020	<i>Tachyporus solutus</i> ERICHSON, 1839		44	4	6	5	59		59		+	+
04.246.010	<i>Tachinus corticinus</i> GRAVENHORST, 1802	A&S_III	11		4	50	65		65		+	+
04.246.040	<i>Tachinus marginellus marginellus</i> (F., 1781)	FHL4NEU			1		1	1		04		+
04.245.050	<i>Tachinus rufipennis</i> GYLLENHAL, 1810		2				2		2			+
04.245.010	<i>Tachinus rufipes</i> (LINNÉ, 1758)	A&S_III	59	6	4	2	71		71	04	+	+
05.018.070	<i>Myllaena gracilis</i> (MATTHEWS, 1838)	A&S_III	1			1	2	2		06		
05.020.010	<i>Myllaena minuta</i> (GRAVENHORST, 1806)		2		1		3				+	+
05.024.010	<i>Oligota pumilio</i> KIESENWETTER, 1858		7				7	1	1	06	+	
05.024.030	<i>Oligota pusillima</i> (GRAVENHORST, 1806)	A&S_III			2	1	3	1		06	+	HWG
05.022.000	<i>Oligota spec.</i> MANNERHEIM, 1830		1				1		1			
05.008.010	<i>Cypha longicornis</i> (PAYKULL, 1800)	LL12	103	2	8	3	116	1	112	04		+
05.008.030	<i>Cypha tarsalis</i> (LUZE, 1902)	A&S_III	2				2	1	1	JVo		
05.026.010	<i>Brachida exigua</i> (HEER, 1839)		2				2	2				+
05.063.040	<i>Bolitochara bella</i> MÄRKEL, 1845	A&S_III	1				1	1				+
05.071.030	<i>Gnypeta ripicola</i> (KIESENWETTER, 1844)	A&S_III	1				1	1		05		
05.096.010	<i>Aloconota gregaria</i> (ERICHSON, 1839)		218	37	28	210	493	1	489	06		+
05.097.030	<i>Aloconota longicollis</i> (MULSANT & REY, 1852)	A&S_III					1	1		JVo	+	
05.096.030	<i>Aloconota sulcifrons</i> (STEPHENS, 1832)					2	2	1	1	05		+
05.101.070	<i>Amischa analis</i> (GRAVENHORST, 1802)		159	24	135	181	499	1	458	05	+	+
05.099.010	<i>Amischa decipiens</i> (SHARP, 1869)	A&S_III	42	2	23	1	68	2	53	05	+	

Buck-Code	Käferart	NAMWO	STA1	STA2	ESC	EIC	Σ	PR	NA	DS	1989-1991	SCHN
05.101.010	Amischa forcipata Mulsant & Rey, 1873	A&S_III			13	7	20	2	18	06	+	
05.101.060	Amischa nigrofusca (STEPHENS, 1832)	LK15	18	1	7	2	28	1	14	05	+	
05.103.020	Nehemitropia lividipennis (MANNERHEIM, 1830)	A&S_III	5		7	2	14	2	9	05		+
05.105.020	Alaobia scapularis (SAHLBERG, 1831)		2				2	2		JVo		+
05.112.040	Geostiba circellaris (GRAVENHORST, 1806)		2	1	7	15	25		25		+	+
05.115.020	Dinaraea aequata (ERICHSON, 1837)		1				1		1			+
05.116.010	Dinaraea angustula (GYLLENHAL, 1810)		14	1	5	12	32	5	23	06		HWG
05.120.020	Plataraea brunnea (FABRICIUS, 1798)		1		1		2	2			+	+
05.121.020	Liogluta longiuscula (GRAVENHORST, 1802)				1	1	2	1		05		
05.123.010	Liogluta microptera THOMSON, 1867	A&S_I	2		2		4	3		JVo		+
05.164.040	Atheta aegra (HEER, 1841)		5	4	3	3	15	8	5	JVo		
05.202.020	Atheta basicornis (Mulsant & Rey, 1852)					1	1	1		04		
05.194.010	Atheta castanoptera (MANNERHEIM, 1830)	A&S_III	1				1	1		05		+
05.206.040	Atheta crassicornis (FABRICIUS, 1793)	A&S_III	2			1	3	2		05	+	+
05.211.010	Atheta europaea LIKOVSKY, 1984	LL12			18	1	19	1	17	06		+
05.173.020	Atheta gagatina (BAUDI DI SELVE, 1848)	A&S_III			1	1	2	2		06		+
05.145.020	Atheta hygrobia (THOMSON, 1856)	A&S_III		1			1	1		04		
05.198.010	Atheta laticollis (STEPHENS, 1832)		39	1	7	2	49		39	06	+	+
05.215.030	Atheta longicornis (GRAVENHORST, 1802)				1	1	2	2		06		+
05.145.050	Atheta malleus Joy, 1913			1			1	1		05		
05.200.040	Atheta oblita (ERICHSON, 1839)		1				1	1		05		+
05.138.030	Atheta parca (Mulsant & Rey, 1873)					1	1	1		05		
05.194.040	Atheta triangulum (KRAATZ, 1856)		1	1	1		3	3		04		
05.183.010	Atheta (Mocyta) amplicollis (Muls. & Rey, 1874)	A&S_III					1	1	1	JVo	+	
05.182.030	Atheta (Mocyta) fungi (GRAVENHORST, 1806)		?	?	?	?	?	0	?		+	+
05.182.010	Atheta (Mocyta) negligens (Muls. & Rey, 1873)		?	?	?	?	?	0	?		+	
05.181.020	Atheta (Mocyta) orbata (ERICHSON, 1837)		?	?	?	?	?	0	?		+	+
05.180.020	Atheta (Mocyta) orphana (ERICHSON, 1837)		?	?	?	?	?	0	?		+	+
05.124.025	Atheta (Mocyta) spec. Mulsant & Rey, 1874		1304	130	216	224	1874	0	1873			
05.186.040	Acrotona muscorum (Bris. de Barnev., 1860)	A&S_III	1			1	2	2		06		+
05.184.040	Acrotona obfuscata (GRAVENHORST, 1802)	LL12				1	1	1		04	+	
05.011.901	Trichiusa immigrata Lohse, 1984	LL12	1			1	2	1	1			
05.223.010	Drusilla canaliculata (FABRICIUS, 1787)		264	19	58	63	404		404		+	+
05.224.010	Zyras collaris (PAYKULL, 1800)		3				3	1	2			HWG
05.225.020	Pella limbata (PAYKULL, 1789)	A&S_III	6	2	9	18	35	1	34			
05.241.030	Tetralaucopora longitarsis (ERICHSON, 1839)	A&S_III			1		1	1				+
05.243.010	Amarochara forticornis (Lacordaire, 1835)	A&S_II				1	1	1				+
05.244.010	Ocalea badia ERICHSON, 1837	A&S_III	1				1	1				+
05.245.010	Ocalea picata (STEPHENS, 1832)	A&S_III	2		8		10	1	8	04		+
05.253.010	Meotica exilis (GRAVENHORST, 1806)	A&S_III		2			2	1		06	+	
05.255.010	Meotica filiformis (Motschulsky, 1860)	A&S_III	1	3			4	2	1	06	+	
05.266.030	Oxypoda acuminata (STEPHENS, 1832)	LK15	3		5	2	10	1	6	06	+	+
05.265.020	Oxypoda opaca (GRAVENHORST, 1802)		4	1	29		34	1	28	06	+	+
05.266.020	Oxypoda vittata MÄRKEL, 1842			1			1	1		04		HWG
05.285.010	Stichoglossa semirufa (ERICHSON, 1839)		2				2	2		JVo		
05.293.006	Aleochara bipustulata s.str. (LINNÉ, 1760)	A&S_III	29	2	7	1	39	3	23	06		+
05.295.050	Aleochara brevipennis GRAVENHORST, 1806		31	3	3		37	1	36			+
05.298.030	Aleochara inconspicua AUBÉ, 1850		5		1		6	5	1	JVo		HWG
	Drilidae											
06.052.010	Drilus concolor AHRENS, 1812		2		2	3	7	4	3			
	Malachiidae											
06.059.030	Charopus flavipes (PAYKULL, 1798)		1				1		1	03		

Buck-Code	Käferart	NAMWO	STA1	STA2	ESC	EIC	Σ	PR	NA	DS	1989-1991	SCHN
	Melyridae											
06.078.030	<i>Dasytes cyaneus</i> (FABRICIUS, 1775)	LK15				1	1	1				
06.079.020	<i>Dasytes plumbeus</i> (MÜLLER, 1776)		2	3		1	6	1	5			
	Elateridae											
06.128.010	<i>Agriotes sputator</i> (LINNÉ, 1758)		2			5	7	1	6			
	Throscidae											
06.202.030	<i>Trixagus carinifrons</i> BONVOULOIR, 1859	LL13	2				2		2	04		
06.202.000	<i>Trixagus spec.</i> KUGELANN, 1794		1				1		1			
	Clambidae											
03.269.020	<i>Clambus armadillo</i> (DEGEER, 1774)		81	6	37	6	130		129	04	+	HWG
03.270.050	<i>Clambus nigriclavus</i> STEPHENS, 1835		1				1	1		04	+	
03.268.100	<i>Clambus spec.</i> FISCHER VON WALDHEIM, 1820		1				1		1			
	Eucinetidae											
06.264.010	<i>Eucinetus haemorrhoidalis</i> (GERMAR, 1818)		5			1	6	5	1			
	Heteroceridae											
06.304.010	<i>Heterocerus fenestratus</i> (THUNBERG, 1784)	KK98	1	1			2		2		+	
06.298.100	<i>Heterocerus spec.</i> FABRICIUS, 1792		1		1		2	1	1			
	Cerylonidae											
07.215.010	<i>Cerylon ferrugineum</i> STEPHENS, 1830		1			1	2	1	1			
	Nitidulidae											
07.061.030	<i>Eपुरaea distincta</i> (GRIMMER, 1841)		5				5	5				
07.057.020	<i>Eपुरaea limbata</i> (FABRICIUS, 1787)		1				1	1				
07.057.010	<i>Eपुरaea melanocephala</i> (MARSHAM, 1802)		1				1	1				
07.063.040	<i>Eपुरaea melina</i> ERICHSON, 1843		1				1	1				
07.063.030	<i>Eपुरaea unicolor</i> (OLIVIER, 1790)		1				1	1		03		
07.041.030	<i>Meligethes aeneus</i> (FABRICIUS, 1775)		32	2	2		36		36		+	
07.044.040	<i>Meligethes morosus</i> ERICHSON, 1845		1				1	1		05		
07.031.008	<i>Meligethes ovatus</i> s.str. STURM, 1845		1				1	1		03		
07.068.010	<i>Soronia grisea</i> (LINNÉ, 1758)		2				2	1	1			
07.074.101	<i>Glischrochilus quadrisignatus</i> (SAY, 1835)	KK98	1				1	1				
	Monotomidae											
07.083.020	<i>Rhizophagus bipustulatus</i> FABRICIUS, 1792		1				1	1				
07.083.010	<i>Rhizophagus dispar</i> (PAYKULL, 1800)					1	1	1				
	Silvanidae											
07.093.010	<i>Psammoeceus bipunctatus</i> (FABRICIUS, 1792)					1	1	1			+	
	Erotylidae											
07.107.070	<i>Dacne bipustulata</i> (THUNBERG, 1781)		1				1	1				
	Cryptophagidae											
07.113.050	<i>Telmatophilus typhae</i> (FALLÉN, 1802)	KK98		1			1	1				
07.115.010	<i>Paramecosoma melanocephalum</i> (H., 1793)	LL13	10			1	11		11			
07.120.040	<i>Cryptophagus lycoperdi</i> (SCOPOLI, 1763)		1				1	1				
07.133.020	<i>Cryptophagus pallidus</i> STURM, 1845		3		1		4	4		JEs		
07.120.030	<i>Cryptophagus pilosus</i> GYLLENHAL, 1827		1				1	1		04		
07.122.030	<i>Cryptophagus schmidti</i> STURM, 1845		2				2	2		JEs		
07.130.020	<i>Cryptophagus thomsoni</i> REITTER, 1875		1				1	1		JEs		
07.152.010	<i>Atomaria analis</i> ERICHSON, 1846		51	2	20		73	7	65	04		
07.145.050	<i>Atomaria atricapilla</i> STEPHENS, 1830		2				2	2		JEs		
07.146.030	<i>Atomaria fuscata</i> (SCHÖNHERR, 1808)		42	8	2	10	62	2	60		+	
07.148.030	<i>Atomaria gravidula</i> ERICHSON, 1846		1				1	1			+	
07.145.010	<i>Atomaria lewisi</i> REITTER, 1877		3				3	1	2		+	
07.154.050	<i>Atomaria linearis</i> STEPHENS, 1830				10		10	1	9		+	
07.154.020	<i>Atomaria nigriventris</i> STEPHENS, 1830		3	1	1	1	6	4	2	JEs		

Buck-Code	Käferart	NAMWO	STA1	STA2	ESC	EIC	Σ	PR	NA	DS	1989-1991	SCHN
07.147.020	Atomaria rhenana KRAATZ, 1853		2		1	2	5	2	3	04		
07.146.010	Atomaria rubella HEER, 1841	LL13	2				2	1	1			
07.150.030	Atomaria testacea STEPHENS, 1830	LL13	12	3			15		15		+	
07.145.040	Atomaria zetterstedti (ZETTERSTEDT, 1838)	KK98	1	1			2	2			+	
07.158.002	Ephistemus reitteri CASEY, 1900	LL13	4		1	3	8	1		04		
07.158.000	Ephistemus spec. STEPHENS, 1829		30		8	4	42		37			
	Phalacridae											
07.163.020	Olibrus aeneus (FABRICIUS, 1792)				1		1	1				
07.163.010	Olibrus millefolii (PAYKULL, 1800)		1		1		2	2				
07.165.101	Stilbus atomarius s.str. (LINNÉ, 1767)	LL13	4	1			5	1	4	04		
07.166.020	Stilbus testaceus (PANZER, 1797)		23		3	4	30	1	28	04		
	Latridiidae											
07.179.020	Enicmus histrio JOY & TOMLIN, 1910	INT2010	2				2		2		+	
07.179.010	Enicmus transversus (OLIVIER, 1790)		4	1	1	1	7	1	6		+	
07.173.020	Stephostethus alternans (MANNERHEIM, 1844)	LL13	1				1	1				
07.173.010	Stephostethus angusticollis (GYLLENHAL, 1827)	LL13	1				1	1			+	
07.185.010	Corticaria impressa (OLIVIER, 1790)	KK98	5				5	1	4		+	
07.189.040	Corticarina minuta (FABRICIUS, 1792)	J&R2007	27			1	28		23	04	+	
07.189.020	Corticarina truncatella (MANNERHEIM, 1844)	KK98					2	2	1	1	04	+
07.188.040	Cortinicara gibbosa (HERBST, 1793)	LL13	27	3	5		35		35		+	
07.190.000	Melanophthalma spec. MOTSCHULSKY, 1866					1	1	1				
	Corylophidae											
03.305.010	Clypastraea brunnea (C. BRIS. D. BARN., 1863)	BOW1999	1				1	1		04		
03.307.010	Sericoderus lateralis (GYLLENHAL, 1827)		22	1		3	26		26		+	
03.307.130	Corylophus cassidoides (MARSHAM, 1802)	LL12	25	1	1	5	32		32		+	
03.310.020	Orthoperus cf. atomus (GYLLENHAL, 1808)					1	1	1			cf.	
03.310.040	Orthoperus nigrescens STEPHENS, 1829					1	1	1		04		
	Coccinellidae											
07.248.040	Scymnus frontalis (FABRICIUS, 1787)		1				1	1		05		
07.250.040	Scymnus haemorrhoidalis HERBST, 1797					1	1	1		04		
07.249.020	Scymnus limbatus STEPHENS, 1831		1				1	1				
07.246.020	Scymnus mimulus CAPRA & FÜRSCH, 1967		1			1	2	1	1	04		
07.244.040	Scymnus rubromaculatus (GOEZE, 1777)				1		1	1				
07.242.000	Scymnus s.l. spec. KUGELANN, 1794					2	2	2				
07.253.030	Nephus redtenbacheri (MULSANT, 1846)	LL13	15	1			16	1	15			
07.255.020	Stethorus punctillum WEISE, 1891		4				4		4			
07.258.010	Exochomus quadripustulatus (LINNÉ, 1758)				1		1	1				
07.266.020	Tylthaspis sedecimpunctata (LINNÉ, 1761)		59		2	5	66		66			
07.275.020	Propylea quatuordecimpunctata (LINNÉ, 1758)	LL13	4	1	1		6		6			
07.278.010	Psyllobora vigintiduopunctata (LINNÉ, 1758)	LL13	2		1		3	1	2			
	Sphindidae											
07.279.020	Arpidiphorus orbiculatus (GYLLENHAL, 1808)	LL13	1				1	1				
	Ciidae											
07.285.020	Cis castaneus (HERBST, 1793) (syn. nitidus)	JEL2007	1				1		1			
07.292.010	Orthocis alni (GYLLENHAL, 1813)	KK98	1				1	1				
	Anobiidae											
08.045.010	Anobium punctatum DEGEER, 1774					1	1	1		04		
	Ptinidae											
08.068.020	Ptinus rufipes OLIVIER, 1790		1				1	1				
	Salpingidae											
08.095.030	Lissodema cursor (GYLLENHAL, 1813)			2			2	1	1		+	
08.097.050	Vincenzellus ruficollis (PANZER, 1794)		2	1			3	1	2			

Buck-Code	Käferart	NAMWO	STA1	STA2	ESC	EIC	Σ	PR	NA	DS	1989-1991	SCHN
08.099.010	<i>Salpingus planirostris</i> (FABRICIUS, 1787)		5	1			6		6			
08.098.010	<i>Salpingus ruficollis</i> (LINNÉ, 1761)		1				1		1			
	Scraptiidae											
08.192.010	<i>Anaspis frontalis</i> (LINNÉ, 1758)		7	2		2	11	1	10	04		
	Anthicidae											
08.116.040	<i>Anthicus antherinus</i> (LINNÉ, 1761)		9		2		11		11			
08.114.030	<i>Anthicus flavipes</i> (PANZER, 1797)		1				1	1				
	Mordellidae											
08.185.030	<i>Mordellistena neuwaldeggiana</i> (PANZER, 1796)					1	1	1				
	Tenebrionidae											
08.249.020	<i>Scaphidema metallicum</i> (FABRICIUS, 1792)		5	1			6	1	5		+	
	Scarabaeidae											
08.296.010	<i>Oxyomus sylvestris</i> (SCOPOLI, 1763)	LL13		1		4	5	1	4		+	
08.311.020	<i>Aphodius distinctus</i> (MÜLLER, 1776)		2	1			3	3		ABe		
08.320.040	<i>Aphodius fimetarius</i> (LINNÉ, 1758)				5		5	1	4			
08.316.010	<i>Aphodius prodromus</i> (BRAHM, 1790)	KK98	3		1	2	6	1	5			
08.307.020	<i>Aphodius pusillus</i> HERBST, 1789		1		2	18	21	1	20			
	Chrysomelidae											
09.112.002	<i>Oulema duftschmidi</i> (REDTENBACHER, 1874)	LL14	6			3	9	1	1	06		
09.112.020	<i>Oulema gallaeciana</i> (HEYDEN, 1870)	LL14				1	2	1	1			
09.112.001	<i>Oulema melanopus</i> s.str. (LINNÉ, 1758)	LL14	3	2		1	6	1		04	+	
09.145.010	<i>Oomorpha concolor</i> (STURM, 1807)	KK98	1				1	1				
09.154.010	<i>Chrysolina sanguinolenta</i> (LINNÉ, 1758)	LL14				1	1	1				
09.160.060	<i>Chrysolina sturmi</i> (WESTHOFF, 1882)	LL14				1	1		1			
09.161.040	<i>Chrysolina varians</i> (SCHALLER, 1783)	LL14				1	1	1				
09.179.030	<i>Plagiodera versicolora</i> (LAICHARTING, 1781)		1		1		2	1	1			
09.198.040	<i>Lochmaea crataegi</i> (FORSTER, 1771)		1			1	2	2				
09.210.050	<i>Phyllotreta exclamationis</i> (THUNBERG, 1784)		1				1	1		03		
09.211.010	<i>Phyllotreta ochripes</i> (CURTIS, 1837)	KK98	1		1		2	2		03	+	
09.209.020	<i>Phyllotreta undulata</i> KUTSCHERA, 1860		5		1		6	1	3	FFr	+	
09.209.050	<i>Phyllotreta vittula</i> (L. REDTENBACHER, 1849)	R&H12ii	6	1	1	1	9	1	5	04		
09.224.020	<i>Longitarsus luridus luridus</i> (SCOPOLI, 1763)	R&H12ii	3				3	2	1			
09.220.027	<i>Longit. melanocephalus</i> s.str. (DEGEER, 1775)	LL14			2		2	2		06		
09.220.003	<i>Longitarsus obliteratus</i> s.str. (ROSENH., 1847)	LL14		1			1	1		04		
09.220.021	<i>Longitarsus pratensis</i> s.str. (PANZER, 1794)	LL14	6		2		8	2	4	06		
09.235.020	<i>Altica</i> cf. <i>lythri</i> AUBÉ, 1843	KK98	2				2	2		cf.		
09.237.010	<i>Batophila rubi</i> (PAYKULL, 1799)		1				1		1			
09.248.010	<i>Crepidodera aurata</i> (MARSHAM, 1802)	LL14	67	7	4	5	83		83		+	
09.248.050	<i>Crepidodera aurea</i> (GEOFFROY, 1785)	BöK2005				2	2	1	1			
09.249.020	<i>Epitrix pubescens</i> (Koch, 1803)	LL14	3	1	1		5		5			
09.255.030	<i>Chaetocnema concinna</i> (MARSHAM, 1802)		1				1		1			
09.257.030	<i>Chaetocnema hortensis</i> (GEOFFROY, 1785)		5		1	2	8	1	7			
09.255.020	<i>Chaetocnema picipes</i> STEPHENS, 1831	R&H12ii	1	1			2	1	1			
09.276.020	<i>Cassida flaveola</i> THUNBERG, 1794		1			2	3	1	2			
09.280.010	<i>Cassida nobilis</i> LINNÉ, 1758					1	1	1				
09.277.040	<i>Cassida rubiginosa rubiginosa</i> MÜLLER, 1776	R&H12ii			1		1	1				
	Scolytidae											
10.068.020	<i>Xylocleptes bispinus</i> DUFTSCHMID, 1825					1	1	1				
10.093.010	<i>Xyleborus dispar</i> FABRICIUS, 1792		1				1	1				
10.098.101	<i>Xyloterus lineatus</i> s.str. (OLIVIER, 1795)	LL14		1			1	1				
	Apionidae											
10.157.030	<i>Omphalapion hookerorum</i> (KIRBY, 1808)	LL14	3	1			4	2	2			HWG

Buck-Code	Käferart	NAMWO	STA1	STA2	ESC	EIC	Σ	PR	NA	DS	1989-1991	SCHN
10.156.010	<i>Ceratapion onopordi</i> (KIRBY, 1808)	R&H2010			1		1	1				+
10.149.020	<i>Taenipion urticarium</i> (HERBST, 1784)	LL14	1				1	1				
10.182.040	<i>Protapion cf. apricans</i> (HERBST, 1797)	LL14	1				1	1		cf.		HWG
10.181.020	<i>Protapion dissimile</i> (GERMAR, 1817)	LL14	1				1	1				+
10.180.020	<i>Protapion filirostre</i> (KIRBY, 1808)	LL14		1			1	1				+
10.182.010	<i>Protapion trifolii</i> (LINNÉ, 1768)	LL14		1			1	1				
10.138.020	<i>Perapion curtirostre</i> (GERMAR, 1817)	LL14	1				1	1				+
10.139.040	<i>Perapion violaceum</i> (KIRBY, 1808)	LL14	1	2	1		4	1	3			HWG
10.127.501	<i>Catapion cf. seniculus s.str.</i> (KIRBY, 1808)	LL14	1				1	1		cf.		HWG
10.177.030	<i>Ischnopterapion virens</i> (HERBST, 1797)	LL14				1	1	1				HWG
10.167.030	<i>Holotrichapion aethiops</i> (HERBST, 1797)	LL14			1		1	1				+
11.254.010	<i>Nanophyes marmoratus</i> (GOEZE, 1777)			1			1	1				+
	Curculionidae											
10.210.010	<i>Otiorhynchus austriacus</i> (FABRICIUS, 1801)		2		3		5	5				
10.222.040	<i>Otiorhynchus ovatus</i> (LINNÉ, 1758)			1	1		2	1	1			HWG
10.200.040	<i>Otiorhynchus rugosostriatus</i> (GOEZE, 1777)	R&H2010			1		1	1				
10.224.020	<i>Stomodes gyrosicollis</i> (BOHEMAN, 1843)		-	-	-	-	-	-	-		+	HWG
10.240.020	<i>Cathormiocerus aristatus</i> (GYLLENHAL, 1827)	R&H2010				1	1	1				HWG
10.258.000	<i>Barypeithes spec.</i> DUVAL, 1855					1	1		1			
10.267.030	<i>Sitona hispidulus</i> (FABRICIUS, 1777)					1	1	1				+
10.270.010	<i>Sitona sulcifrons</i> (THUNBERG, 1798)				1	1	2	1	1		+	+
11.065.020	<i>Dorytomus ictor</i> (HERBST, 1795)		1				1	1				HWG
11.076.020	<i>Smicronyx smreczynskii</i> SOŁ. A & F., 1952	LuKat87	2				2	2		JRh	+	
11.080.020	<i>Ellescus scanicus</i> (PAYKULL, 1792)		2		1	1	4	3	1			
11.086.020	<i>Tychius picirostris</i> (FABRICIUS, 1787)					2	2	1	1			HWG
11.101.010	<i>Anthonomus pedicularius</i> (LINNÉ, 1758)		5				5	1	3	04		
11.103.030	<i>Anthonomus rubi</i> (HERBST, 1795)		4				4	1	3			+
11.107.010	<i>Bradybatus kellneri</i> BACH, 1854		17	3			20	7	13			
11.121.010	<i>Trachodes hispidus</i> (LINNÉ, 1758)		2	3			5	1	4			+
11.151.010	<i>Hypera postica</i> (GYLLENHAL, 1813)					1	1	1				
11.169.010	<i>Acalles echinatus</i> (GERMAR, 1824)		5				5	3	2	04		
11.162.000	<i>Acalles spec.</i> SCHÖNHERR, 1825		2				2	2				
11.175.040	<i>Baris coerulescens</i> (SCOPOLI, 1763)		8		4		12	4	8			
11.189.020	<i>Rhinoncus bosnicus</i> SCHULTZE, 1900		1				1	1		JRh		
11.195.030	<i>Tapinotus sellatus</i> (FABRICIUS, 1794)					1	1	1				HWG
11.218.030	<i>Ceutorh. allariae</i> H. BRISOUT DE BARNEV., 1860	R&H2010	1				1	1				+
11.209.030	<i>Ceutorhynchus napi</i> GYLLENHAL, 1837		1				1	1				
11.213.020	<i>Ceutorhynchus obstrictus</i> (MARSHAM, 1802)	LL14	29	1			30	2	28			+
11.219.030	<i>Ceutorhynchus pallidactylus</i> (MARSHAM, 1802)	LL14	24	2			26	1	25			+
11.228.010	<i>Parethelcus pollinarius</i> (FORSTER, 1771)	LL14	3				3	1	2			
11.229.020	<i>Glocianus punctiger</i> (SAHLBERG, 1835)	R&H2010				2	2	1	1			HWG
11.250.030	<i>Trichosirocalus troglodytes</i> (FABRICIUS, 1787)	LL14				2	2	1	1			HWG
11.252.020	<i>Nedys quadrimaculatus</i> (LINNÉ, 1758)	LL14			1		1	1			+	HWG
11.253.010	<i>Coeliasstes lamii</i> (FABRICIUS, 1792)		2	1			3	2	1			+
11.293.020	<i>Isochnus angustifrons</i> (WEST, 1916)	R&H2010	28	4			32	13	19	04		
11.293.010	<i>Isochnus sequensi</i> (STIERLIN, 1894)	R&H2010	10	1	4		15	1	14			+
11.294.030	<i>Rhamphus oxyacanthae</i> (MARSHAM, 1802)		4				4	1	3			

6. Beifänge

Während der Auslese wurden auch die aus den Substraten erhaltenen Hymenoptera und Heteroptera in getrennte Gläser verbracht. Die Hymenopteren wurden an das SMNS weitergegeben. Die Wanzen hat Herr Dr. Christian Rieger bekommen. Er hat die Tiere umgehend bestimmt und mir die Artenlisten zugemailt.

In der nachstehenden Tabelle der in den Genisten nachgewiesenen Heteroptera stehen die Zahlen vor dem Schrägstrich für die Individuenzahlen der Männchen, jene nach dem Schrägstrich für die Individuenzahlen der Weibchen. Die systematische Abfolge der Familien, Gattungen und Arten richtet sich nach den von AUKEMA & RIEGER herausgegebenen Bänden des Catalogue of the Palaearctic Heteroptera.

Familie	Wanzenspezies	Staffelbach „Böschung“	Staffelbach „Wasser“	Eschenbach „Wasser“	Eichel „Grünland“
Tingidae	Tingis cardui (LINNÉ)	1/0			
	Catoplatus fabricii (STAL)			0/1	
Miridae	Charagochilus gyllenhalii (FALLÉN)				0/1
Nabidae	Nabis pseudoferus REMANE				0/1
	Nabis rugosus (LINNÉ)				0/1
Anthocoridae	Orius majusculus (REUTER)	0/3			
Lygaeidae	Drymus ryeii DOUGLAS & SCOTT	6/12			0/1
	Drymus sylvaticus (FABRICIUS)		1/0		
	Eremocoris podagricus (FABRICIUS)	2/0			
	Scolopostethus affinis (SCHILLING)	0/2			2/0
	Scolopostethus pictus (SCHILLING)	0/1			
	Scolopostethus thomsoni REUTER	2/2			
	Megalonotus chiragra (FABRICIUS)				1/1
	Megalonotus sabulicola (THOMSON)	1/0			
	Beosus maritimus (SCOPOLI)	0/1			
	Peritrechus geniculatus (HAHN)	0/3			0/1
	Peritrechus gracilicornis PUTON				1/0
	Acompus rufipes (WOLFF)	1/0			
Piesmatidae	Piesma maculatum (LAPORTE)	3/2		3/2	
Berytidae	Berytinus clavipes (FABRICIUS)				0/2
Cydnidae	Legnotus limbosus (GEOFFROY)		0/1	0/1	
	Tritomegas bicolor (LINNÉ)	1/1		0/1	
Scutelleridae	Eurygaster maura (LINNÉ)				0/1
Pentatomidae	Neottiglossa pusilla (GMELIN)	0/1			
	Eysarcoris aeneus (SCOPOLI)				0/1
	Eysarcoris venustissimus SCHRANK	1/0			
	Podops inunctus (FABRICIUS)		1/0		0/2

7. Schlussbemerkungen

Von den 453 nachgewiesenen Arten wurden 158 (also rund ein Drittel) in nur einem Individuum erhalten. Dies zeigt, dass das Artenpotential noch lange nicht erschöpft ist. Mit einer größeren Substratmenge als der untersuchten wären am Main zu dieser Jahreszeit in Hochwassergenisten deutlich mehr Arten nachzuweisen. Auch muss in diesem Zusammenhang erwähnt werden, dass größere im Hochwassergenist befindliche Äste von der Mitnahme ausgeschlossen wurden, die im Fall einer Mitnahme im Verlauf einer längeren Auslesezeit viel-

leicht noch die eine oder andere Käferart erbracht hätten. Auf eine detaillierte Interpretation des Vergleichs der in 2011 gefundenen mit jenen von SCHNEID in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts nachgewiesenen Arten wurde verzichtet. Sie würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen. Hochwassergeniste haben – wenn auch in weit schwächerem Maße als etwa Autokescherfänge – ein gewisses Manko: Man kann nicht exakt bestimmen, woher die gefundenen Tiere verdriftet wurden. Und je größer das Fließgewässer und je mächtiger das Hochwasser desto größer ist der Einzugsbereich, aus dem die Tiere stammen können. Lediglich die Zugehörigkeit der Arten zum Wasserkörper, zur Wasserwechselzone, zur Berme, zur Böschung und deren Pflanzenbewuchs kann für das überwiegende Gros der Individuen angenommen werden. Wenn allerdings kapitale Hochwässer die Talauen überschwemmen gilt aber auch das nur noch eingeschränkt. Dann hilft nur noch eine eingehende Analyse der gefundenen Arten und – wenn bekannt - ihrer Lebensumstände um ihre wahrscheinliche Herkunft zu verorten.

8. Dank

Zuallererst danke ich meiner lieben Frau Helene, die mich am 14.01.2011 beim Einsammeln der Hochwassergeniste begleitet hat. Für die Determination oder Überprüfung unsicher bestimmter Tiere danke ich den Spezialisten Axel Bellmann, Bremen; Volker Brachat, Geretsried; Jens Esser, Berlin; Dr. Frank Fritzlar, Weimar; Dr. Joachim Rheinheimer, Ludwigshafen; Michael Schülke, Berlin und Jürgen Vogel, Görlitz. Dr. Christian Rieger danke ich für die Bestimmung der Wanzen. Freund Dr. Peter Malzacher danke ich für die kritische Durchsicht des Typoskripts und für wertvolle Anregungen. Bedanken möchte ich mich auch bei Hans Kostenbader. Aus dem reichhaltigen Fundus seiner Literatursammlung erhielt ich von ihm die 3 Arbeiten von Theodor Schneid. Johannes Reibnitz hat die Fotos von *Gabrius ravasini* und von *Atomaria zetterstedti* beigesteuert und der ganzen Arbeit die notwendige Form vor dem Druck gegeben. Dafür einen ganz besonderen Dank.

9. Literatur

- ASSING, V. (1999): Zur Kenntnis und Synonymie einiger mitteleuropäischer Arten der Gattung *Quedius* STEPHENS (Coleoptera, Staphylinidae). – Entomologische Blätter 95 (1): 35-46.
- ASSING, V. & M. SCHÜLKE (1999): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). – Entomologische Blätter 95 (1): 1-31.
- ASSING, V. & M. SCHÜLKE (2001): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). II. – Entomol. Blätter 97, 2-3, 121-176.
- ASSING, V. & M. SCHÜLKE (2006): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). III. – Entomol. Blätter 102, 1-3, 1-78.
- ASSING, V. & M. SCHÜLKE (2011): In: FREUDE-HARDE-LOHSE-KLAUSNITZER [Hrsg.] – Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I. Zweite, neubearbeitete Auflage. – Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 560 S.
- BÖHME, J. (2005): Die Käfer Mitteleuropas, Katalog, 2. Auflage. – Elsevier, München, 515 pp.
- BOWESTEAD, S. (1999): A revision of the Corylophidae (Coleoptera) of the West Palaearctic Region. Musée d'histoire naturelle, Genève, 203 S.
- BUCK, H. & KONZELMANN, E. (1985): Vergleichende koleopterologische Untersuchungen zur Differenzierung edaphischer Biotope (1). – Landesanst. f. Umweltschutz Bad. Württ. (Hrsg.): Ökol. Untersuchungen an der ausgebauten unteren Murr 1 (1977-1982): S. 195-310. Karlsruhe.
- FRANK, J. & KONZELMANN, E. (2002): Die Käfer Baden-Württembergs 1950-2000 – Landesanstalt für Umweltschutz Bad. Württ.; Naturschutz-Praxis, Artenschutz 6, Karlsruhe, 290 S.
- JELÍNEK J. (2007): Nomenclatural changes in the family Ciidae (Coleoptera). Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae 47: 135-141.

- JOHNSON, C. & W. H. RÜCKER (2007): Mitteilungsblatt für Systematik & Taxonomie der Latridiidae, Heft 5, S. 7-10.
- KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B. (Hrsg.) (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands, Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 4, Dresden, 185 Seiten.
- KONZELMANN, E. (2006): Käfer aus Genisten eines Winter-Hochwassers von der Murg bei Niederbühl (Rastatt) und vom Eberbach bei Haueneberstein (Baden-Baden). – Mitt. entomol. Ver. Stuttgart 41: 93 – 114.
- KONZELMANN, E. (2010): Käferfunde aus den Naturschutzgebieten Pleidelsheimer Wiesental und Altneckar im Kreis Ludwigsburg 1975 – 2008. – Mitt. entomol. Ver. Stuttgart 45(1): 3 – 78.
- LÖBL, I. & A. SMETANA (2003): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 1.
- LOHSE, G. A. & LUCHT, W. H. (1989): Die Käfer Mitteleuropas. Band 12, 1. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 346 S.
- LOHSE, G. A. & LUCHT, W. H. (1992): Die Käfer Mitteleuropas. Band 13, 2. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 375 S.
- LOHSE, G. A. & LUCHT, W. H. (1994): Die Käfer Mitteleuropas. Band 14, 3. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 403 S.
- LUCHT, W. H. (1987): Die Käfer Mitteleuropas. Katalog. Goecke & Evers, Krefeld, 342 S.
- LUCHT, W. & KLAUSNITZER, B. (1998): Die Käfer Mitteleuropas, Band 15, 4. Supplementband – Goecke & Evers, im Gustav Fischer Verlag, 398 S.
- MÜLLER-MOTZFELD, G. (Hrsg.) (2004): Bd. 2 Adepnaga 1: Carabidae (Laufkäfer), in: Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer: Die Käfer Mitteleuropas. – Spektrum-Verlag (Heidelberg/Berlin), 2. Auflage.
- RHEINHEIMER, J. & HASSLER, M. (2010): Die Rüsselkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz-Spektrum, Themen 99. Verlag regionalkultur, 936 S.
- RHEINHEIMER, J. & HASSLER, M. (2012): Informationen in litt. (Vorbereitung zum Blattkäferbuch).
- SCHILLHAMMER, H. (1990): Zwei neue westpalaearktische *Gabrius*-Arten sowie nomenklatorische Bemerkungen zu *Gabrius* CURT. und *Gabronthus* TOTT. (Coleoptera, Staphylinidae). Linzer biol. Beitr. 22/1, S. 89-95.
- SCHILLHAMMER, H. (2011): Subtribus Philonthina; S. 397-450. In: ASSING, V. & M. SCHÜLKE (Hrsg.): Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer – Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I. Zweite, neubearbeitete Auflage. – Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 560 S.
- SCHNEID, TH. (1947): Die Laufkäfer (Carabiden) und Schwimmkäfer (Dytisciden) der Umgebung Bamberg. Naturforschende Gesellschaft Bamberg, XXX. Bericht, 107-142, Bamberg.
- SCHNEID, TH. (1948): Beiträge zur Kenntnis der Staphylinoiden (Kurzflügelkäfer und Kurzflüglerartige) der Umgebung Bamberg. Naturforschende Gesellschaft Bamberg, XXXI. Bericht, 133-178, Bamberg.
- SCHNEID, TH. (1952): Beiträge zur Kenntnis der Curculioniden (Rüsselkäfer) der Umgebung Bamberg. Naturforschende Gesellschaft Bamberg, XXXIII. Bericht, 61-93, Bamberg.
- SCHÜLKE, M. & KOCIAN, M. (2000): Revision der Artgruppe des *Mycetoporus nigricollis* STEPHENS, 1835 (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae). Ent. Bl. 96, Heft 2, S. 81-126.
- SPRICK P., KIPPENBERG H., SCHMIDL J. & BEHNE L. (2003): Rote Liste der Rüsselkäfer (Coleoptera, Curculionoidea) Bayerns. - Beiträge zum Artenschutz 166, pp. 153-163, Bayer. LfU, München.

Eberhard Konzelmann, Ingersheimer Str. 21/3, 71634 Ludwigsburg
eberhard-konzelmann@web.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [48 2013](#)

Autor(en)/Author(s): Konzelmann Eberhard

Artikel/Article: [Käfer aus Hochwassergenisten vom Main, eingetragen am 14.01.2011 in Bayern bei Staffelbach \(Oberhaid\) und Eschenbach \(Eltmann\) und in Baden-Württemberg bei Eichel \(Wertheim\) 11-35](#)