

Rote Liste

der Kurzflügelkäfer (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae) Thüringens



2. Fassung, Stand: 09/2010

WOLFGANG APFEL

Einleitung

Die artenreiche Familie der Kurzflügelkäfer besiedelt alle terrestrischen und semiaquatischen Lebensräume. Eine große Anzahl von ihnen sind ökologische Spezialisten mit einer engen Bindung an oft sehr kleine spezifische Strukturen. So leben diese Arten oft in sehr kleinräumigen Habitaten wie zum Beispiel in Nestern von Vögeln, Nagetieren, Wespen, Hummeln und Ameisen. Manche Arten bevorzugen zusätzlich noch einen bestimmten Wirt bei dem sie leben. Auch Blockhalden und tiefgründige Laubschichten sind spezielle Habitate von Kurzflügelkäfern. In den Blockhalden ist die seltene

Leptusa simoni zu finden, wenn man die kaltluftdurchströmten Spalten absucht. Viele Arten unter den Kurzflügelkäfern sind sehr selten und nur dann zu finden, wenn man diese Habitatsprüche kennt. Die meisten Kurzflügelkäfer sind Räuber, auch wenn sie auf Dung, Pilzen oder verschiedenen Faulstoffen anzutreffen sind. Einige Arten fressen aber auch Algen, Pilze und Pflanzenteile. Die Anzahl der in Thüringen lebenden und der Familie Staphylinidae zugehörigen Arten hat sich seit der 1. Fassung der Roten Liste (APFEL 2001) stark erhöht. Aufgrund phylogenetischer Untersuchungen wurden die



Blockhalde bei Reichenhausen/Rhön – typischer Fundort von *Leptusa simoni*, 06.09.2011. (Aufn. W. APFEL)



in der letzten Liste nicht behandelten Arten der Scaphidiinae (Kahnkäfer), Dasycerinae (Moos-schimmelkäfer) und Pselaphinae (Palpenkäfer) in die Familie eingegliedert. Weiterhin haben in den letzten Jahren intensive Erfassungen, eine Erhöhung der Beprobungsintensität und die konsequente Auswertung von Beifängen eine große Anzahl an neuen Daten gebracht. Ebenfalls wurden seit der letzten Fassung durch aufwändige Sammelmethode viele Neu- und Wiederfunde für Thüringen erzielt. Da die Bestimmung bei vielen Arten schwierig ist, sind Meldungen von Staphyliniden oft nur dann zu verwerten, wenn die Arten von Spezialisten geprüft wurden oder die Meldungen aus zuverlässiger Quelle stammen.

Datengrundlage für Thüringen bilden die Arbeiten von KELLNER (1876) und RAPP (1933, 1953). KELLNER publizierte als Erster, neben einer Auflistung der Arten, auch Fangumstände und machte Angaben zur Häufigkeit. Leider gibt KELLNER keine Daten zu Funden an. Auch die Belege in seiner Sammlung besitzen keine Fundortetiketten. Bei den ausgestorbenen Arten, die im Verzeichnis von KELLNER stehen, kann daher nur die Zeit vor 1873 (dem Jahr der ersten Auflage seines Verzeichnisses) angenommen werden. Nach RAPP, der alle verfügbaren Funde für Thüringen aufführt, publizierten LIEBMANN (1955), MOHR (1963, 1966), SCHIEMENZ (1973), KLIMA (1984, 1985) und VOGEL (1988, 2000) weitere Beiträge, besonders zu Lokalfaunen. Seit mehr als 20 Jahren werden alle verwertbaren Funddaten im Naturkundemuseum Erfurt in einer Datenbank gesammelt. Zurzeit liegen zu den Staphyliniden über 70.000 Datensätze aus Thüringen vor. Die wichtigsten Sammlungen im Museum der Natur Gotha und dem Naturkundemuseum Erfurt konnten ausgewertet werden. Da die Sammlung RAPP seit 2008 vom Museum der Natur Gotha wieder ins Naturkundemuseum Erfurt zurückgeführt wurde, konnten bei dieser Gelegenheit die Staphyliniden genauer überprüft werden. Dabei wurden einige Arten entdeckt, die bisher für Thüringen nicht bekannt waren, weil sie entweder falsch bestimmt oder übersehen worden sind. Weiterhin konnten einige alte bei RAPP (1933) aufgeführte Fundmeldungen bestätigt werden. Die Artenzahl hat

sich von 1.056 (2001) auf 1.150 erhöht. Aus Deutschland werden ca. 1.620 Kurzflüglerarten gemeldet. Der Katalog von LÖBL & SMETANA (2004) dient als nomenklatorische Grundlage.

Die Faktoren, die zum Rückgang einer Art geführt haben, sind oft nicht bekannt. Festsustellen ist dann nur die Tatsache, dass diese Arten in alten Sammlungen häufig vertreten sind, aber aktuell kaum noch gefunden werden. Auffällig ist dabei, dass bei Arten, die eine natürliche Flusssdynamik benötigen, ein großer Rückgang zu erkennen ist. Vor allem Tiere, die frische, schlickfreie und vom Wasser durchrieselte Kies- oder Sandbänke besiedeln, werden nur noch selten oder nicht mehr gefunden. Bei den Bewohnern von Halb- und Trockenrasen sieht die Situation ähnlich aus, da die Flächen aus verschiedenen Gründen kleiner werden oder die Lebensraumqualität schlechter wird. Obwohl beim Totholz im Wald ein Umdenken stattfindet, werden außerhalb des Waldes freistehende, alte Bäume zu schnell der Verkehrssicherheit geopfert. Gerade die großen, totholzreichen Bäume sind oft die einzigen Brutstätten vieler spezialisierter Arten. Bei den Bewohnern der primären Binnensalzstellen ist ebenfalls ein Rückgang festzustellen. Dies betrifft sowohl die Arten- und Individuenzahl als auch die Größe der besiedelbaren Flächen. Ein markantes Beispiel ist die Salzstelle Louisenhall bei Stotternheim, die früher wegen ihrer guten Ausbildung ein beliebtes Sammelziel der Thüringer Entomologen war und heute kaum noch als solche zu erkennen ist. Hier wirkt sich wohl auch der sinkende Grundwasserspiegel negativ aus. Da viele Kürzflügelkäfer oft nur kleine Habitate besiedeln, sind diese Strukturen in der Landschaft leicht zu zerstören. Das führt oft zur Vernichtung ganzer Populationen.

Ein direkter Vergleich mit der Roten Liste 2001 kann nicht erfolgen, da in der aktuellen Liste weitere Unterfamilien aufgenommen wurden, die in der alten Liste noch nicht enthalten waren. Von den 1.150 aus Thüringen gemeldeten Arten wurden 1.113 bewertet. Von vorn herein aus der Bewertung ausgeschlossen wurden 18 Neobiota und 19 weitere Arten, meist solche, bei denen taxonomische Änderungen einge-



treten sind. Dies betrifft vor allem Kurzflüglerarten, wie die der *Stenus aterrimus*-Gruppe, der *Dinarda dentata*-Gruppe und der *Thiasophilus angulatus*-Gruppe, die bei Ameisen leben und erst kürzlich als Komplex mehrerer Arten erkannt worden sind.

Insgesamt 127 Arten sind ausgestorben oder verschollen, weitere 309 sind mehr oder weniger gefährdet und 609 nicht gefährdet. Als extrem selten werden 43 Arten eingestuft. Sie sind wegen ihrer Seltenheit auch potenziell gefährdet und hoch schutzwürdig. Für die Einstufung weiterer 22 Arten waren die Daten defizitär. Als ausgestorben wurden Arten bewertet, deren letzter Nachweis mehr als 50 Jahre zurückliegt.



Kurzflügelkäfer *Staphylinus spec.* (Aufn. F. Leo, fokus-natur)

Thüringen: 1.113 bewertete Arten

Gefährdungskategorie	0	1	2	3	R	G	V	D	*	
Anzahl Arten	127	61	127	121	43	0	0	25	609	
Anteil (%)	11,4	5,5	11,4	10,9	3,9	0	0	2,2	54,7	
Summe (Anteil)	Gefährdet: 479 (=43,0 %)						Ungefährdet: 609 (=54,7 %)			

Bei einer Reihe von Arten musste eine Umbewertung erfolgen. Bei solchen, die herabgestuft wurden, hat sich meist die Datengrundlage verbessert oder die neue Bewertungsmethode lässt eine andere Einstufung nicht zu. Bei neu nachgewiesenen Arten ist eine Aussage zum Bestandstrend generell noch nicht möglich. Auf eine Bewertung der Neobiota wurde einheitlich verzichtet, auch wenn bei einigen Arten eine Etablierung festzustellen ist. Eine kurzfristige Abnahme im Bestandstrend ist nur bei einigen Arten sicher nachzuweisen. Neben den Ergebnissen der Datenauswertung flossen auch die persönlichen Erfahrungen des Autors in die Bewertung ein, die aus einer 40-jährigen Sammeltätigkeit resultieren.

Bei der Bewertung der Staphyliniden ergaben sich 210 positive Veränderungen. Durch Kennt-

niszuwachs haben sich 183 und durch die geänderte Methodik 26 Veränderungen ergeben. Aus taxonomischen Gründen kam es zu einer Veränderung. Insgesamt konnten 78 Arten aus der Liste der gefährdeten Arten gestrichen werden und weitere 14 Arten wurden von der Kategorie „1“ in die Kategorie „R“ versetzt. Bei 19 Arten hat sich die Einstufung durch Kenntniszuwachs negativ verändert. Davon wurden in der neuen Liste 10 Arten nun als „verschollen oder ausgestorben“ eingestuft. Verschlechtert hat sich die Situation unter anderem bei den Arten: *Geodromicus nigrita*, *Achenium humile* und *Megalinus glabratus*. Diese Arten wurden in den letzten Jahren kaum noch nachgewiesen. Der Grund dafür ist aber nicht ersichtlich, zumal die Arten in unterschiedlichen Habitaten leben.



Rote Liste

Art	Gefährdung	Bemerkungen
<i>Achenium humile</i> (NICOLAI, 1822)	3	(1933)
<i>Acidota crenata</i> (FABRICIUS, 1793)	3	
<i>Acrolocha amabilis</i> (HEER, 1841)	1	
<i>Acrotona exigua</i> (ERICHSON, 1837)	0	
<i>Acrotona troglodytes</i> (MOTSCHULSKY, 1858)	2	
<i>Acrulia inflata</i> (GYLLENHAL, 1813)	3	
<i>Acylophorus glaberrimus</i> (HERBST, 1784)	0	1930
<i>Acylophorus wagenschieberi</i> KIESENWETTER, 1850	2	
<i>Alaobia scapularis</i> (C. R. SAHLBERG, 1831)	3	
<i>Aleochara cuniculorum</i> KRAATZ, 1858	1	
<i>Aleochara erythroptera</i> GRAVENHORST, 1806	3	
<i>Aleochara fumata</i> GRAVENHORST, 1802	1	
<i>Aleochara haemoptera</i> KRAATZ, 1856	0	1904
<i>Aleochara irmgardis</i> VOGT, 1954	R	
<i>Aleochara kamila</i> LIKOVSKÝ, 1984	0	(1933)
<i>Aleochara laticornis</i> KRAATZ, 1856	0	(1933)
<i>Aleochara lygaea</i> KRAATZ, 1862	2	
<i>Aleochara maculata</i> BRISOUT DE BARNEVILLE, 1863	R	
<i>Aleochara major</i> FAIRMAIRE, 1857	3	
<i>Aleochara moerens</i> GYLLENHAL, 1827	1	
<i>Aleochara moesta</i> GRAVENHORST, 1802	0	1959
<i>Aleochara puberula</i> KLUG, 1832	R	
<i>Aleochara spissicornis</i> ERICHSON, 1839	1	
<i>Aleochara villosa</i> MANNERHEIM, 1830	3	
<i>Alevonota egregia</i> (RYE, 1876)	2	
<i>Alevonota gracilentia</i> (ERICHSON, 1839)	3	
<i>Alevonota rufotestacea</i> (KRAATZ, 1856)	3	
<i>Aloconota appulsa</i> (SCRIBA, 1867)	0	1902
<i>Aloconota coulsoni</i> (LAST, 1952)	R	
<i>Aloconota currax</i> (KRAATZ, 1856)	3	
<i>Aloconota eichhoffi</i> (SCRIBA, 1868)	0	1926
<i>Aloconota languida</i> (ERICHSON, 1837)	1	
<i>Aloconota longicollis</i> (MULSANT & REY, 1852)	3	
<i>Aloconota mihoki</i> (BERNHAEUER, 1913)	3	
<i>Aloconota planifrons</i> (WATERHOUSE, 1864)	3	
<i>Amarochara forticornis</i> (LACORDAIRE, 1835)	2	
<i>Amarochara umbrosa</i> (ERICHSON, 1837)	2	
<i>Amauronyx maerkelii</i> (AUBÉ, 1844)	2	
<i>Anotylus bernhaueri</i> (GANGLBAUER, 1898)	R	
<i>Anotylus clypeonitens</i> (PANDELLÉ, 1867)	2	
<i>Anotylus rugifrons</i> (HOCHHUTH, 1849)	1	
<i>Anotylus saulcyi</i> (PANDELLÉ, 1867)	2	
<i>Anthophagus praeustus</i> MÜLLER, 1821	3	
<i>Apimela macella</i> (ERICHSON, 1839)	0	1930
<i>Apimela mulsanti</i> (GANGLBAUER, 1895)	R	
<i>Aploderus caesus</i> (ERICHSON, 1839)	1	
<i>Arpedium quadrum</i> (GRAVENHORST, 1806)	3	
<i>Astenus immaculatus</i> STEPHENS, 1833	0	vor 1900



Art	Gefährdung	Bemerkungen
<i>Astenus procerus</i> (GRAVENHORST, 1806)	3	
<i>Atanygnathus terminalis</i> (ERICHSON, 1839)	0	(1873)
<i>Atheta ammanni</i> BENICK, 1970	R	
<i>Atheta aquatilis</i> (C. G. THOMSON, 1867)	3	
<i>Atheta arctica</i> (C. G. THOMSON, 1856)	2	
<i>Atheta atomaria</i> (KRAATZ, 1856)	0	(1933)
<i>Atheta autumnalis</i> (ERICHSON, 1839)	2	
<i>Atheta basicornis</i> (MULSANT & REY, 1852)	2	
<i>Atheta benickiella</i> BRUNDIN, 1948	2	
<i>Atheta boletophila</i> (C. G. THOMSON, 1856)	1	
<i>Atheta boreella</i> BRUNDIN, 1948	3	
<i>Atheta clientula</i> (ERICHSON, 1839)	0	(1933)
<i>Atheta cribrata</i> (KRAATZ, 1856)	1	
<i>Atheta debilis</i> (ERICHSON, 1837)	0	(1933)
<i>Atheta deformis</i> (KRAATZ, 1856)	3	
<i>Atheta dilaticornis</i> (KRAATZ, 1856)	1	
<i>Atheta diversa</i> (SHARP, 1869)	R	
<i>Atheta divisa</i> (MÄRKEL, 1845)	3	
<i>Atheta ebenina</i> (MULSANT & REY, 1873)	2	
<i>Atheta ermischi</i> BENICK, 1934	2	
<i>Atheta euryptera</i> (STEPHENS, 1832)	1	
<i>Atheta excellens</i> (KRAATZ, 1856)	R	
<i>Atheta fimorum</i> (BRISOUT DE BERNEVILLE, 1860)	0	(1933)
<i>Atheta foveicollis</i> (KRAATZ, 1856)	1	
<i>Atheta ganglbaueri</i> BRUNDIN, 1948	3	
<i>Atheta glabricula</i> C. G. THOMSON, 1867	R	
<i>Atheta gyllenhalii</i> (C. G. THOMSON, 1856)	1	
<i>Atheta heymesii</i> HUBENTHAL, 1913	3	
<i>Atheta hygrobia</i> (C. G. THOMSON, 1856)	2	
<i>Atheta knabli</i> BENICK, 1938	0	(1933)
<i>Atheta kochi</i> ROUBAL, 1937	R	
<i>Atheta laticeps</i> (C. G. THOMSON, 1856)	1	
<i>Atheta liliputana</i> (BRISOUT DE BARNEVILLE, 1860)	2	
<i>Atheta luteipes</i> (ERICHSON, 1837)	3	
<i>Atheta melanaria</i> (MANNERHEIM, 1830)	0	1957
<i>Atheta melanocera</i> (C. G. THOMSON, 1856)	3	
<i>Atheta minuscula</i> (BRISOUT, 1859)	R	
<i>Atheta monticola</i> (C. G. THOMSON, 1852)	3	
<i>Atheta mortuorum</i> C. G. THOMSON, 1867	1	
<i>Atheta nidicola</i> (JOHANSEN, 1914)	3	
<i>Atheta nigrifula</i> (GRAVENHORST, 1802)	3	
<i>Atheta obtusangula</i> JOY, 1913	3	
<i>Atheta occulta</i> (ERICHSON, 1839)	3	
<i>Atheta palleola</i> (ERICHSON, 1837)	0	1915
<i>Atheta parapicipennis</i> BRUNDIN, 1954	R	
<i>Atheta pervagata</i> BENICK, 1975	2	
<i>Atheta procera</i> (KRAATZ, 1856)	2	
<i>Atheta puberula</i> (SHARP, 1869)	2	
<i>Atheta rhenana</i> BENICK, 1965	R	
<i>Atheta ripicola</i> HANSEN, 1932	2	



Art	Gefährdung	Bemerkungen
<i>Atheta sequanica</i> (BRISOUT DE BERNEVILLE, 1860)	0	(1933)
<i>Atheta serrata</i> BENICK, 1938	R	
<i>Atheta spatula</i> (FAUVEL, 1875)	R	
<i>Atheta speluncicollis</i> BERNHAUER, 1909	R	
<i>Atheta strandiella</i> BRUNDIN, 1954	0	(1933)
<i>Atheta subglabra</i> (SHARP, 1869)	3	
<i>Atheta subsinuata</i> (ERICHSON, 1839)	0	(1933)
<i>Atheta terminalis</i> (GRAVENHORST, 1806)	2	
<i>Atheta testaceipes</i> (HEER, 1839)	0	(1933)
<i>Atheta zosteræ</i> (C. G. THOMSON, 1856)	0	(1933)
<i>Batrisodes adnexus</i> (C. HAMPE, 1863)	0	(1933)
<i>Batrisodes buqueti</i> (AUBÉ, 1833)	3	
<i>Batrisodes delaporti</i> (AUBÉ, 1833)	3	
<i>Batrisodes oculatus</i> (AUBÉ, 1833)	0	1913
<i>Batrisodes venustus</i> (REICHENBACH, 1816)	3	
<i>Batrisus formicarius</i> AUBÉ, 1833	3	
<i>Biblopectus ambiguus</i> (REICHENBACH, 1816)	0	(1933)
<i>Bisnius nigriventris</i> (C. G. THOMSON, 1867)	R	
<i>Bisnius nitidulus</i> (GRAVENHORST, 1802)	2	
<i>Bisnius scribae</i> (FAUVEL, 1867)	2	
<i>Bisnius spermophili</i> (GANGLBAUER, 1897)	3	
<i>Bledius agriculator</i> HEER, 1839	2	
<i>Bledius atricapillus</i> (GERMAR, 1825)	0	1925
<i>Bledius bicornis</i> (GERMAR, 1823)	0	1954
<i>Bledius crassicornis</i> BOISDUVAL & LACORDAIRE, 1835	0	(1873)
<i>Bledius cribricollis</i> LACORDAIRE, 1835	1	
<i>Bledius denticollis</i> FAUVEL, 1872	0	1930
<i>Bledius dissimilis</i> ERICHSON, 1840	1	
<i>Bledius femoralis</i> (GYLLENHAL, 1827)	2	
<i>Bledius furcatus</i> (OLIVIER, 1811)	0	1940
<i>Bledius limicola</i> TOTTENHAM, 1940	2	
<i>Bledius longulus</i> ERICHSON, 1839	3	
<i>Bledius nanus</i> ERICHSON, 1840	2	
<i>Bledius occidentalis</i> BONDROIT, 1907	1	
<i>Bledius talpa</i> (GYLLENHAL, 1810)	0	1883
<i>Bledius unicornis</i> (GERMAR, 1825)	1	
<i>Bolitobius cingulatus</i> MANNERHEIM, 1830	3	
<i>Boreophilia hercynica</i> (RENKONEN, 1936)	1	
<i>Brachygluta helferi</i> (SCHMIDT-GÖBEL, 1836)	3	
<i>Brachygluta lefebvrei</i> (AUBÉ, 1833)	0	1902
<i>Brachygluta xanthoptera</i> (REICHENBACH, 1816)	0	1905
<i>Brachyusa concolor</i> (ERICHSON, 1839)	3	
<i>Brundinia marina</i> (MULSANT & REY, 1853)	2	
<i>Brundinia meridionalis</i> (MULSANT & REY, 1853)	2	
<i>Bryaxis nigripennis</i> (AUBÉ, 1844)	0	1910
<i>Bryophacis crassicornis</i> (MÄKLIN, 1847)	3	
<i>Bythinus securiger</i> (REICHENBACH, 1816)	0	1914
<i>Callicerus rigidicornis</i> (ERICHSON, 1839)	R	
<i>Calodera nigrita</i> MANNERHEIM, 1830	3	
<i>Calodera protensa</i> MANNERHEIM, 1830	2	



Art	Gefährdung	Bemerkungen
<i>Calodera riparia</i> ERICHSON, 1837	3	
<i>Calodera rubens</i> ERICHSON, 1837	2	
<i>Calodera uliginosa</i> ERICHSON, 1837	2	
<i>Carpelimus despectus</i> (BAUDI DI SELVE, 1869)	2	
<i>Carpelimus exiguus</i> (ERICHSON, 1839)	0	(1873)
<i>Carpelimus foveolatus</i> (C. R. SAHLBERG, 1823)	3	
<i>Carpelimus fuliginosus</i> (GRAVENHORST, 1802)	1	
<i>Carpelimus ganglbaueri</i> (BERNHAEUER, 1901)	2	
<i>Carpelimus halophilus</i> (KIESENWETTER, 1844)	3	
<i>Carpelimus punctatellus</i> (ERICHSON, 1840)	3	
<i>Carphacis striatus</i> (OLMIER, 1795)	2	
<i>Centrotoma lucifuga</i> C. HEYDEN, 1849	0	1913
<i>Chennium bituberculatum</i> LATREILLE, 1807	0	1915
<i>Coprophilus piceus</i> (SOLSKY, 1866)	1	
<i>Cousya nitidiventris</i> FÄGEL, 1958	R	
<i>Ctenistes palpalis</i> REICHENBACH, 1816	0	1902
<i>Cypha discoidea</i> (ERICHSON, 1839)	3	
<i>Cyphaea curtula</i> (ERICHSON, 1837)	3	
<i>Dacrila fallax</i> (KRAATZ, 1856)	2	
<i>Dadobia immersa</i> (ERICHSON, 1837)	3	
<i>Dasycerus sulcatus</i> BRONGNIART, 1800	3	
<i>Deinopsis erosa</i> (STEPHENS, 1832)	2	
<i>Deliphrum algidum</i> ERICHSON, 1840	0	1910
<i>Deliphrum tectum</i> (PAYKULL, 1789)	1	
<i>Devia prospera</i> (ERICHSON, 1839)	0	1902
<i>Dexiogyia corticina</i> (ERICHSON, 1837)	3	
<i>Dinaraea arcana</i> (ERICHSON, 1839)	2	
<i>Dinaraea linearis</i> (GRAVENHORST, 1802)	2	
<i>Dinothenarus pubescens</i> (DEGEER, 1774)	1	
<i>Dochmonota clancula</i> (ERICHSON, 1837)	2	
<i>Dropephylla vilis</i> (ERICHSON, 1840)	0	1909
<i>Emus hirtus</i> (LINNAEUS, 1758)	R	
<i>Erichsonius signaticornis</i> (MULSANT & REY, 1863)	3	
<i>Erichsonius subopacus</i> (HOCHHUTH, 1851)	2	
<i>Euaesthetus superlatus</i> PEYERIMHOFF, 1937	2	
<i>Eudectus giraudi</i> L. REDTENBACHER, 1858	0	(1873)
<i>Euplectus bescidicus</i> REITTER, 1882	3	
<i>Euplectus brunneus</i> GRIMMER, 1841	3	
<i>Euplectus signatus</i> (REICHENBACH, 1816)	0	1900
<i>Euryporus picipes</i> (PAYKULL, 1800)	3	
<i>Euryusa castanoptera</i> KRAATZ, 1856	1	
<i>Euryusa coarctata</i> MÄRKELE, 1844	R	
<i>Euryusa optabilis</i> HEER, 1839	3	
<i>Euryusa sinuata</i> ERICHSON, 1837	2	
<i>Eusphalerum anale</i> (ERICHSON, 1840)	0	1901
<i>Eusphalerum brandmayri</i> ZANETTI, 1980	0	vor 1900
<i>Eusphalerum pseudocupariae</i> (STRAND, 1917)	3	
<i>Eusphalerum tenenbaumi</i> (BERNHAEUER, 1932)	3	
<i>Eusphalerum torquatum</i> (MARSHAM, 1802)	0	1922
<i>Gabrius dieckmanni</i> SMETANA, 1957	2	



Art	Gefährdung	Bemerkungen
<i>Gabrius exiguus</i> (NORDMANN, 1837)	0	1955
<i>Gabrius femoralis</i> (HOCHHUTH, 1851)	2	
<i>Gabrius lividipes</i> (BAUDI DI SELVE, 1848)	2	
<i>Gabronthus thermanum</i> (AUBÉ, 1850)	R	
<i>Geodromicus nigrita</i> (MÜLLER, 1821)	2	
<i>Gnypeta ripicola</i> (KIESENWETTER, 1844)	3	
<i>Gymnusa brevicollis</i> (PAYKULL, 1800)	2	
<i>Gymnusa variegata</i> KIESENWETTER, 1845	3	
<i>Gyrophaena congrua</i> ERICHSON, 1837	0	(1873)
<i>Gyrophaena lucidula</i> ERICHSON, 1837	2	
<i>Gyrophaena polita</i> (GRAVENHORST, 1802)	3	
<i>Gyrophaena pseudonana</i> STRAND, 1939	R	
<i>Gyrophaena pulchella</i> HEER, 1839	2	
<i>Gyrophaena rousi</i> DVORÁK, 1966	R	
<i>Gyrophaena transversalis</i> STRAND, 1939	R	
<i>Gyrophaena williamsi</i> STRAND, 1935	2	
<i>Haploglossa gentilis</i> (MÄRKEL, 1845)	2	
<i>Haploglossa marginalis</i> (GRAVENHORST, 1806)	3	
<i>Haploglossa nidicola</i> (FAIRMAIRE, 1853)	2	
<i>Haploglossa picipennis</i> (GYLLENHAL, 1827)	2	
<i>Hesperus rufipennis</i> (GRAVENHORST, 1802)	1	
<i>Heterothops praeivus</i> ERICHSON, 1839	0	1960
<i>Holobus apicatus</i> (ERICHSON, 1837)	2	
<i>Homoeusa acuminata</i> (MÄRKEL, 1842)	3	
<i>Hydrosmecta delicatula</i> (SHARP, 1869)	0	(1933)
<i>Hydrosmecta fluviatilis</i> (KRAATZ, 1854)	0	1899
<i>Hydrosmecta fragilicornis</i> (KRAATZ, 1856)	0	(1933)
<i>Hydrosmecta fragilis</i> (KRAATZ, 1854)	0	1899
<i>Hydrosmecta longula</i> (HEER, 1839)	2	
<i>Hydrosmecta subtilissima</i> (KRAATZ, 1854)	1	
<i>Hygopora cunctans</i> (ERICHSON, 1837)	0	(1933)
<i>Hypopycna rufula</i> (ERICHSON, 1849)	3	
<i>Ilyobates propinquus</i> (AUBÉ, 1850)	2	
<i>Ischnoglossa prolixa</i> (GRAVENHORST, 1802)	0	(1873)
<i>Lamprinodes haematopterus</i> (KRAATZ, 1857)	2	
<i>Lamprinus erythropterus</i> (PANZER, 1796)	0	(1873)
<i>Lathrobium castaneipenne</i> KOLENATI, 1846	3	
<i>Lathrobium dilutum</i> ERICHSON, 1839	R	
<i>Lathrobium pallidipenne</i> HOCHHUTH, 1851	2	
<i>Lathrobium rufipenne</i> GYLLENHAL, 1813	1	
<i>Lathrobium spadiceum</i> ERICHSON, 1840	1	
<i>Leptobium gracile</i> (GRAVENHORST, 1802)	0	(1873)
<i>Leptoplectus spinolae</i> (AUBÉ, 1844)	R	
<i>Leptusa simoni wolfrumi</i> LOHSE, 1971	3	
<i>Lesteva hanseni</i> LOHSE, 1953	2	
<i>Lithocharis ochracea</i> (GRAVENHORST, 1802)	1	
<i>Lomechusa pubicollis</i> BRISOUT DE BARNEVILLE, 1860	1	
<i>Lomechusoides strumosus</i> (FABRICIUS, 1775)	1	
<i>Lordithon bicolor</i> (GRAVENHORST, 1806)	0	(1873)
<i>Lordithon pulchellus</i> (MANNERHEIM, 1830)	0	(1873)



Art	Gefährdung	Bemerkungen
<i>Lordithon trimaculatus</i> (FABRICIUS, 1793)	0	1893
<i>Lypoglossa lateralis</i> (MANNERHEIM, 1830)	1	
<i>Manda mandibularis</i> (GYLLENHAL, 1827)	0	(1873)
<i>Medon castaneus</i> (GRAVENHORST, 1802)	1	
<i>Medon fuscus</i> (MANNERHEIM, 1830)	3	
<i>Medon piceus</i> (KRAATZ, 1858)	3	
<i>Medon ripicola</i> (KRAATZ, 1854)	0	1916
<i>Megalinus glabratus</i> (GRAVENHORST, 1802)	2	
<i>Megaloscapa punctipennis</i> (KRAATZ, 1856)	3	
<i>Megarthus bellevoeyi</i> SAULCY, 1862	2	
<i>Megarthus hemipterus</i> (ILLIGER, 1794)	0	1910
<i>Meliceria sulciventris</i> GUILLEBEAU, 1888	R	
<i>Meotica exilis</i> (GRAVENHORST, 1906)	2	
<i>Meotica marchica</i> BENICK, 1954	2	
<i>Meotica pallens</i> (REDTENBACHER, 1849)	2	
<i>Micropeplus longipennis</i> KRAATZ, 1859	2	
<i>Mycetoporus ambiguus</i> LUZE, 1901	2	
<i>Mycetoporus bimaculatus</i> LACORDAIRE, 1835	3	
<i>Mycetoporus brucki</i> (PANDELLE, 1869)	0	1915
<i>Mycetoporus corpulentus</i> LUZE, 1901	1	
<i>Mycetoporus maerkelii</i> KRAATZ, 1857	1	
<i>Mycetoporus rufescens</i> (STEPHENS, 1832)	3	
<i>Myllaena elongata</i> (MATTHEWS, 1838)	3	
<i>Myllaena gracilis</i> (MATTHEWS, 1838)	3	
<i>Myllaena infusata</i> KRAATZ, 1853	2	
<i>Myllaena kraatzi</i> SHARP, 1871	2	
<i>Myrmoecia confragosa</i> (HOCHHUTH, 1849)	1	
<i>Myrmoecia plicata</i> (ERICHSON, 1837)	2	
<i>Neobisnius prolixus</i> (ERICHSON, 1840)	0	(1933)
<i>Neohilara subterranea</i> (MULSANT & REY, 1853)	3	
<i>Notothecta confusa</i> (MÄRKEL, 1845)	2	
<i>Ocalea concolor</i> KIESENWETTER, 1847	3	
<i>Ochthephilus aureus</i> (FAUVEL, 1871)	3	
<i>Ocypus tenebricosus</i> (GRAVENHORST, 1846)	3	
<i>Ocyusa maura</i> (ERICHSON, 1837)	3	
<i>Olophrum consimile</i> (GYLLENHAL, 1810)	R	
<i>Olophrum fuscum</i> (GRAVENHORST, 1806)	2	
<i>Omalium excavatum</i> STEPHENS, 1834	2	
<i>Omalium exiguum</i> GYLLENHAL, 1810	0	1909
<i>Omalium laticolle</i> KRAATZ, 1857	0	1913
<i>Omalium septentrionis</i> C. G. THOMSON, 1857	2	
<i>Omalium validum</i> KRAATZ, 1858	2	
<i>Orochares angustatus</i> (ERICHSON, 1840)	1	
<i>Othius lapidicola</i> MÄRKEL & KIESENWETTER, 1848	0	vor 1900
<i>Othius volans</i> J. SAHLBERG, 1876	3	
<i>Ousipalia caesula</i> (ERICHSON, 1839)	R	
<i>Oxypoda abdominalis</i> (MANNERHEIM, 1830)	3	
<i>Oxypoda arborea</i> ZERCHE, 1994	0	1900
<i>Oxypoda bicolor</i> MULSANT & REY, 1853	2	
<i>Oxypoda carbonaria</i> (HEER, 1841)	2	



Art	Gefährdung	Bemerkungen
<i>Oxypoda caucasica</i> BERNHAUER, 1902	0	1867
<i>Oxypoda doderoi</i> BERNHAUER, 1902	0	1961
<i>Oxypoda ferruginea</i> ERICHSON, 1839	0	(1873)
<i>Oxypoda filiformis</i> REDTENBACHER, 1849	2	
<i>Oxypoda funebris</i> KRAATZ, 1856	3	
<i>Oxypoda lugubris</i> KRAATZ, 1856	R	
<i>Oxypoda miranda</i> ROUBAL, 1929	2	
<i>Oxypoda mutata</i> SHARP, 1871	2	
<i>Oxypoda praecox</i> ERICHSON, 1839	2	
<i>Oxypoda recondita</i> KRAATZ, 1856	0	vor 1900
<i>Oxypoda rufa</i> KRAATZ, 1856	2	
<i>Oxypoda skalitzkyi</i> BERNHAUER, 1902	2	
<i>Oxypoda spectabilis</i> MÄRKEL, 1845	3	
<i>Oxypoda testacea</i> ERICHSON, 1837	1	
<i>Oxypoda togata</i> ERICHSON, 1837	3	
<i>Oxypoda vicina</i> KRAATZ, 1856	3	
<i>Oxyporus maxillosus</i> (FABRICIUS, 1793)	3	
<i>Oxytelus fulvipes</i> ERICHSON, 1839	1	
<i>Oxytelus piceus</i> (LINNAEUS, 1767)	3	
<i>Paederidus rubrothoracicus</i> (GOEZE, 1777)	0	(1873)
<i>Paederidus ruficollis</i> (FABRICIUS, 1781)	0	1894
<i>Paederus caligatus</i> ERICHSON, 1840	0	1882
<i>Paederus limnophilus</i> ERICHSON, 1840	1	
<i>Pella erraticus</i> (HAGENS, 1863)	R	
<i>Pella laticollis</i> (MÄRKEL, 1845)	3	
<i>Pella similis</i> (MÄRKEL, 1845)	2	
<i>Philonthus alpinus</i> EPPELSHEIM, 1875	3	
<i>Philonthus caeruleus</i> (LACORDAIRE, 1835)	0	1923
<i>Philonthus caucasicus</i> NORDMANN, 1837	0	(1873)
<i>Philonthus corvinus</i> ERICHSON, 1839	3	
<i>Philonthus cyanipennis</i> (FABRICIUS, 1793)	0	(1873)
<i>Philonthus debilis</i> (GRAVENHORST, 1802)	3	
<i>Philonthus ebeninus</i> (GRAVENHORST, 1802)	1	
<i>Philonthus mannerheimii</i> FAUVEL, 1869	2	
<i>Philonthus nigrita</i> (GRAVENHORST, 1806)	3	
<i>Philonthus nitidicollis</i> (LACORDAIRE, 1835)	0	1930
<i>Philonthus nitidus</i> (FABRICIUS, 1787)	3	
<i>Philonthus pavicornis</i> (GRAVENHORST, 1802)	0	1921
<i>Philonthus rufimanus</i> ERICHSON, 1840	0	(1873)
<i>Philonthus rufipes</i> (STEPHENS, 1832)	2	
<i>Philonthus salinus</i> KIESENWETTER, 1844	2	
<i>Philonthus temporalis</i> MULSANT & REY, 1853	0	(1873)
<i>Philonthus ventralis</i> (GRAVENHORST, 1802)	1	
<i>Philorinum sordidum</i> (STEPHENS, 1832)	2	
<i>Phloeonomus minimus</i> (ERICHSON, 1839)	0	1960
<i>Phloeopora concolor</i> (KRAATZ, 1856)	0	(1933)
<i>Phloeopora nitidiventris</i> FAUVEL, 1900	2	
<i>Phloeopora teres</i> (GRAVENHORST, 1802)	2	
<i>Phloeostiba lapponica</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	2	
<i>Phyllodrepa salicis</i> (GYLLENHAL, 1810)	2	



Art	Gefährdung	Bemerkungen
<i>Phyllodrepoidea crenata</i> GANGLBAUER, 1895	2	
<i>Placusa adscita</i> ERICHSON, 1839	0	(1873)
<i>Placusa complanata</i> ERICHSON, 1839	2	
<i>Placusa depressa</i> MÄKLIN, 1845	3	
<i>Planeustomus palpalis</i> (ERICHSON, 1839)	1	
<i>Plataraea dubiosa</i> (BENICK, 1935)	R	
<i>Plataraea nigrifrons</i> (ERICHSON, 1839)	0	(1933)
<i>Platydomene angusticollis</i> (LACORDAIRE, 1835)	0	(1873)
<i>Platydomene picipes</i> (ERICHSON, 1840)	0	(1873)
<i>Platystethus nodifrons</i> (MANNERHEIM, 1830)	1	
<i>Plectophloeus erichsoni</i> (AUBÉ, 1844)	3	
<i>Plectophloeus fleischeri</i> MACHULKA, 1929	0	1911
<i>Plectophloeus rhenanus</i> (REITTER, 1882)	R	
<i>Poromniusa prociua</i> (ERICHSON, 1837)	0	(1873)
<i>Pronomaea rostrata</i> ERICHSON, 1837	0	1899
<i>Pselaphaulax dresdensis</i> (HERBST, 1792)	3	
<i>Pseudomedon obscurellus</i> (ERICHSON, 1840)	3	
<i>Pseudomedon obsoletus</i> (NORDMANN, 1837)	0	1914
<i>Pseudopsis sulcata</i> NEWMAN, 1834	0	1922
<i>Quedius brevicornis</i> (C. G. THOMSON, 1860)	3	
<i>Quedius fulgidus</i> (FABRICIUS, 1793)	2	
<i>Quedius infuscatus</i> ERICHSON, 1840	0	(1873)
<i>Quedius longicornis</i> KRAATZ, 1857	2	
<i>Quedius microps</i> GRAVENHORST, 1847	2	
<i>Quedius nemoralis</i> BAUDI DI SELVE, 1848	1	
<i>Quedius nigriceps</i> KRAATZ, 1857	1	
<i>Quedius nigrocaeruleus</i> FAUVEL, 1874	3	
<i>Quedius plagiatus</i> MANNERHEIM, 1843	3	
<i>Quedius puncticollis</i> C. G. THOMSON, 1867	1	
<i>Quedius riparius</i> KELLNER, 1843	2	
<i>Quedius truncicola</i> FAIRMAIRE & LABOULBENE, 1856	2	
<i>Quedius unicolor</i> KIESENWETTER, 1847	0	1951
<i>Quedius vexans</i> EPPELSHEIM, 1881	3	
<i>Quedius xanthopus</i> ERICHSON, 1839	3	
<i>Rabigus pullus</i> (NORDMANN, 1837)	0	1900
<i>Rabigus tenuis</i> (FABRICIUS, 1793)	1	
<i>Reichenbachia juncorum</i> (LEACH, 1817)	3	
<i>Rhopalocerina clavigera</i> (SCRIBA, 1859)	R	
<i>Rhopalotella validiuscula</i> (KRAATZ, 1856)	R	
<i>Rugilus angustatus</i> (GEOFFROY, 1785)	3	
<i>Rugilus geniculatus</i> (ERICHSON, 1839)	0	1914
<i>Rugilus similis</i> (ERICHSON, 1839)	1	
<i>Scaphisoma assimile</i> ERICHSON, 1845	3	
<i>Scaphisoma balcanicum</i> TAMANINI, 1954	3	
<i>Scaphisoma subalpinum</i> REITTER, 1881	0	1930
<i>Schistoglossa aubei</i> (BRISOUT DE BARNEVILLE, 1860)	1	
<i>Schistoglossa gemina</i> (ERICHSON, 1837)	2	
<i>Schistoglossa viduata</i> (ERICHSON, 1837)	2	
<i>Scopaeus gracilis</i> (SPERK, 1835)	0	1903
<i>Scopaeus laevigatus</i> (GYLLENHAL, 1827)	3	



Art	Gefährdung	Bemerkungen
<i>Scopaeus minimus</i> (ERICHSON, 1837)	R	
<i>Scopaeus pusillus</i> KIESENWETTER, 1843	1	
<i>Scopaeus ryei</i> WOLLASTON, 1872	1	
<i>Sepedophilus constans</i> (FOWLER, 1888)	2	
<i>Siagonium quadricorne</i> KIRBY & SPENCE, 1815	2	
<i>Silusa rubiginosa</i> ERICHSON, 1837	2	
<i>Silusa rubra</i> ERICHSON, 1839	1	
<i>Stenus argus</i> GRAVENHORST, 1806	2	
<i>Stenus ater</i> MANNERHEIM, 1830	3	
<i>Stenus atratulus</i> ERICHSON, 1839	1	
<i>Stenus carbonarius</i> GYLLENHAL, 1827	2	
<i>Stenus cautus</i> ERICHSON, 1839	0	1952
<i>Stenus crassus</i> STEPHENS, 1833	1	
<i>Stenus europaeus</i> PUTHZ, 1966	1	
<i>Stenus flavipalpis</i> C. G. THOMSON, 1860	3	
<i>Stenus formicetorum</i> MANNERHEIM, 1843	3	
<i>Stenus fornicatus</i> STEPHENS, 1833	3	
<i>Stenus fuscicornis</i> ERICHSON, 1840	2	
<i>Stenus fuscipes</i> GRAVENHORST, 1802	2	
<i>Stenus gallicus</i> FAUVEL, 1873	0	1903
<i>Stenus geniculatus</i> GRAVENHORST, 1806	2	
<i>Stenus glacialis</i> HEER, 1839	3	
<i>Stenus guttula</i> MÜLLER, 1821	3	
<i>Stenus incanus</i> ERICHSON, 1839	0	1906
<i>Stenus kiesenwetteri</i> ROSENHAUER, 1856	R	
<i>Stenus longitarsis</i> C. G. THOMSON, 1851	2	
<i>Stenus melanopus</i> (MARSHAM, 1802)	2	
<i>Stenus morio</i> GRAVENHORST, 1806	1	
<i>Stenus nitens</i> STEPHENS, 1833	2	
<i>Stenus niveus</i> FAUVEL, 1865	0	1953
<i>Stenus opticus</i> GRAVENHORST, 1806	0	1890
<i>Stenus pallitarsis</i> STEPHENS, 1833	2	
<i>Stenus palposus</i> ZETTERSTEDT, 1838	0	1900
<i>Stenus palustris</i> ERICHSON, 1839	0	1913
<i>Stenus proditor</i> ERICHSON, 1839	0	(1873)
<i>Stenus pumilio</i> ERICHSON, 1839	0	1956
<i>Stenus ruralis</i> ERICHSON, 1840	0	(1873)
<i>Stenus scrutator</i> ERICHSON, 1839	0	1953
<i>Stenus solutus</i> ERICHSON, 1840	3	
<i>Stenus stigmula</i> ERICHSON, 1840	0	(1873)
<i>Stenus subaeneus</i> ERICHSON, 1840	0	1920
<i>Stenus subdepressus</i> MULSANT & REY, 1861	R	
<i>Stenus sylvester</i> ERICHSON, 1839	0	(1873)
<i>Tachinus bipustulatus</i> (FABRICIUS, 1793)	2	
<i>Tachinus elongatus</i> GYLLENHAL, 1810	3	
<i>Tachinus rufipennis</i> GYLLENHAL, 1810	2	
<i>Tachinus scapularis</i> STEPHENS, 1832	2	
<i>Tachyporus abdominalis</i> (FABRICIUS, 1781)	2	
<i>Tachyporus quadriscopulatus</i> PANDELLÉ, 1869	2	
<i>Tachyporus tersus</i> ERICHSON, 1839	1	



Art	Gefährdung	Bemerkungen
<i>Tachyusa balteata</i> (ERICHSON, 1839)	2	
<i>Tachyusa scitula</i> (ERICHSON, 1837)	0	(1873)
<i>Tachyusida gracilis</i> (ERICHSON, 1837)	0	(1873)
<i>Tasgius morsitans</i> (P. ROSSI, 1790)	3	
<i>Taxicera deplanata</i> (GRAVENHORST, 1802)	2	
<i>Taxicera sericophila</i> (BAUDI, 1869)	3	
<i>Tetartopeus quadratus</i> (PAYKULL, 1789)	2	
<i>Tetartopeus rufonitidus</i> (REITTER, 1909)	2	
<i>Tetralaucopora rubicunda</i> (ERICHSON, 1837)	2	
<i>Thamiaraea hospita</i> (MÄRKEL, 1845)	2	
<i>Thiasophila canaliculata</i> MULSANT & REY, 1875	0	1920
<i>Thiasophila inquilina</i> (MÄRKEL, 1845)	0	1951
<i>Thiasophila wockii</i> (SCHNEIDER, 1862)	R	
<i>Thinobius brevipennis</i> KIESENWETTER, 1850	0	1953
<i>Thinobius brunneipennis</i> KRAATZ, 1857	0	(1933)
<i>Thinobius ciliatus</i> KIESENWETTER, 1844	0	(1873)
<i>Thinobius longipennis</i> (HEER, 1841)	0	(1873)
<i>Thinobius pusillimus</i> (HEER, 1839)	0	1950
<i>Thinodromus dilatatus</i> (ERICHSON, 1839)	0	(1873)
<i>Thinodromus hirticollis</i> (MULSANT & REY, 1879)	0	1930
<i>Tomoglossa luteicornis</i> (ERICHSON, 1837)	2	
<i>Trichonyx sulcicollis</i> (REICHENBACH, 1816)	3	
<i>Tychobythinus glabratus</i> (RYE, 1870)	R	
<i>Xylodromus affinis</i> (GERHARDT, 1877)	3	
<i>Xylodromus depressus</i> (GRAVENHORST, 1802)	3	
<i>Xylodromus testaceus</i> (ERICHSON, 1840)	3	
<i>Zoosetha inconspicua</i> (ERICHSON, 1839)	3	
<i>Zoosetha rufescens</i> (KRAATZ, 1856)	R	
<i>Zyras collaris</i> (PAYKULL, 1800)	1	
<i>Zyras fulgidus</i> (GRAVENHORST, 1806)	2	
<i>Zyras haworthi</i> (STEPHENS, 1832)	3	

Gefährdungskategorien sowie weitere Abkürzungen siehe 2. Umschlagseite;
(1873): Beleg in Sammlung KELLNER oder in KELLNER (1876) verzeichnet



Literatur

- APFEL, W. (2001): Rote Liste der Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae) Thüringens, 1. Fassung, Stand: 09/2001. – Naturschutzreport H. 18: 124-140
- KELLNER, A. (1876): Verzeichnis der Käfer Thüringens mit Angabe der nützlichen und der für Forst-, Land- und Gartenwirtschaft schädlichen Arten. – Zeitschrift für die Gesamten Naturwissenschaften, Neue Folge, Berlin, Band XIV: 341-472
- KLIMA, H. (1984): Staphylinidae (Coleoptera) aus der nächsten Umgebung von Sonneberg/Thüringen (Bezirk Suhl). – Ent. Nachr. Ber. **28** (6): 245-251
- KLIMA, H. (1985): Seltene und faunistisch bemerkenswerte Staphylinidae (Coleoptera) aus Thüringen. – Ent. Nachr. Ber. **29**(5): 189-198
- LIEBMANN, W. (1955): Käferfunde aus Mitteleuropa einschließlich der österreichischen Alpen. – Arnstadt
- LÖBL, I., & A. SMETANA (2004): Catalogue of palaeartic Coleoptera, Vol. 2: Hydrophiloidea – Histeroidea – Staphylinoidea. – Stenstrup, Apollo Books, 942 pp.
- MOHR, K.-H. (1963): Die Käferfauna des Kyffhäuser-Südabfalls. – Wiss. Z. Univ. Halle, Math.-Naturw. R. **XII** (7): 513-566
- MOHR, K.-H. (1966): Die Käferfauna des Kyffhäuser-Südabfalls. Nachträge und Berichtigungen. – Wiss. Z. Univ. Halle, Math.-Naturw. R. **XV** 925-931
- RAPP, O. (1933): Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie. Bd. I. – Erfurt, Selbstverlag
- RAPP, O. (1953): Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie. 1. Nachtrag. – Unveröff. Mskr., Erfurt
- SCHIEMENZ, H. (1973): Anlage zum Forschungs-Teilbericht. – In: Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, Inst. für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle, Zweigstelle Dresden: Ökologisch begründete Pflegenormative für geschützte Hochmoore des Thüringer Waldes und des Harzes. – Unveröff. Gutacht. ILN Dresden
- VOGEL, J. (1988): Beitrag zu Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes „Apfelstädter Ried“; Kreis Erfurt-Land, II. Coleoptera: Staphylinidae. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **7**: 38-48
- VOGEL, J. (2000): Zur Staphyliniden-Fauna des Vessertales im Thüringer Wald (Coleoptera: Staphylinidae). – Abh. Ber. Mus. der Nat. Gotha **21**: 49-53

Wolfgang Apfel, Hellwigstraße 6, D-99817 Eisenach
E-Mail: wolfgang.apfel@t-online.de

