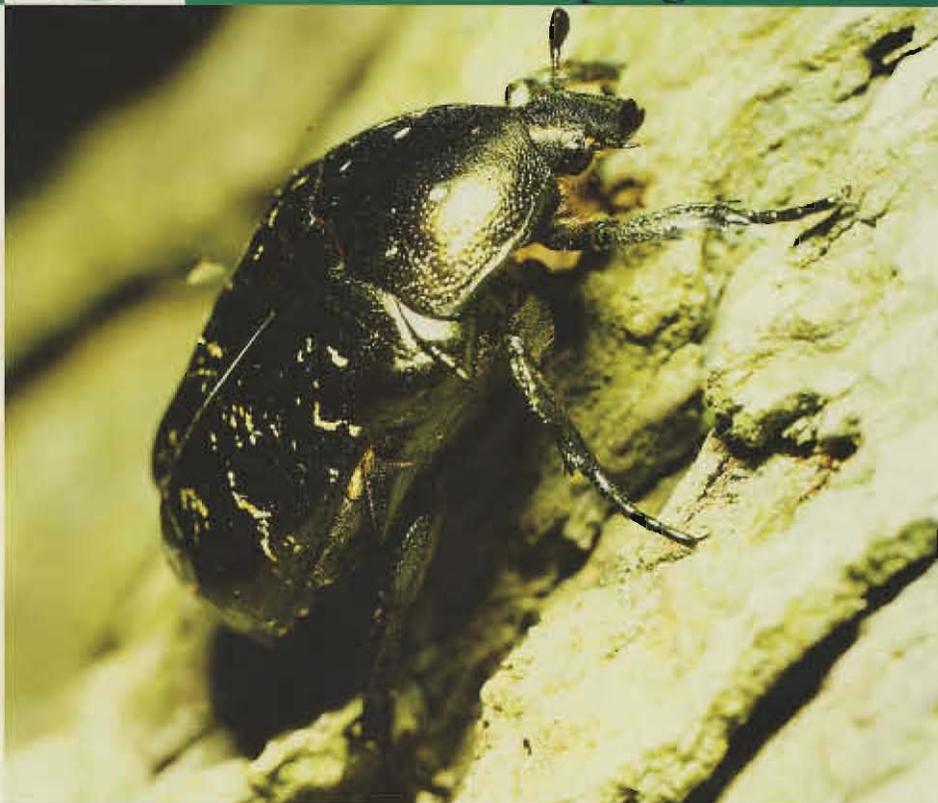




Materialien zu Naturschutz
und Landschaftspflege 5/1995



Rote Liste
Blatthornkäfer und
Hirschkäfer

Freistaat  Sachsen

Landesamt für Umwelt und Geologie

**Rote Liste Blatthornkäfer und Hirschkäfer
– Stand 1995**

Impressum:

Herausgeber:

Sächsisches Landesamt
für Umwelt und Geologie
Wasastraße 50
D-01445 Radebeul

Autor:

Prof. Dr. sc. B. Klausnitzer,
Lannerstr. 5
D-01219 Dresden

Layout/Satz:

Werbeagentur Friebe
Pillnitzer Landstraße 37
D-01326 Dresden,

Druck:

Lößnitz-Druck GmbH
Güterhofstr. 5
D-01445 Radebeul

Diese Broschüre ist auf chlorfrei gebleichtem
Papier gedruckt.

November 1995

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
1 Einleitung.....	4
2 Gefährdungskategorien.....	4
3 Gefährdungssituation.....	5
4 Rote Liste.....	8
5 Literatur.....	9

Hinweis:

Diese Broschüre wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme des Landesamtes zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.



Rosenkäfer
(*Protoclerus*
lugubris),
Foto: Archiv LfUG,
W. Fiedler

Vorwort

Rote Listen gefährdeter Organismen dokumentieren den Kenntnisstand über die Gefährdung der einzelnen Arten und über den Anteil gefährdeter Arten der betrachteten Sippe. Sie sind damit sowohl ein Instrument der Umweltindikation als auch der Fachplanung des Naturschutzes, z. B. Grundlage für Arten- und Biotopschutzprogramme. Nicht zuletzt dienen sie zur Information der Öffentlichkeit.

Rote Listen erleichtern es auch, Landschaften, Landschaftsteile und Biotope anhand der Vorkommen gefährdeter Arten zu bewerten. Bei der Einstufung der Gefährdung innerhalb der Artengruppen werden feste Bewertungskriterien angelegt, die den Vergleich mit anderen Bundesländern ermöglichen.

Rote Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten Sachsens werden entsprechend dem Bearbeitungsstand in loser Folge und nach einheitlicher Gliederung herausgegeben. Eine spätere Aktualisierung dieser Listen ist notwendig und geplant. Anregungen hierzu werden von uns gern entgegengenommen.

Michael Kinze

Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Kinze
Präsident des Sächsischen Landesamtes
für Umwelt und Geologie

I Einleitung

Die Familien Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae und Lucanidae stehen zweifellos in enger phylogenetischer Verwandtschaft und werden zusammen mit verschiedenen tropischen Familien als Lamellicornia bzw. Scarabaeoidea vereinigt, so daß ihre gemeinsame Behandlung im Rahmen einer Roten Liste durchaus sinnvoll erscheint.

Bisher wurden im Freistaat Sachsen 5 Arten aus der Familie Trogidae, 7 Arten der Geotrupidae, 71 Arten der Scarabaeidae und 7 Arten der Lucanidae (Funde nach 1945) nachgewiesen (KLAUSNITZER, 1995 a u. b; NÜSSLER, 1967, 1974). Hinzu kommen 14 Scarabaeidenarten, bei denen ein bodenständiges Vorkommen wahrscheinlich ist und die für die Zeit vor 1945 belegt bzw. aus der Literatur bekannt sind. Weitere 7 fragliche Arten, zumeist historische Einzelmeldungen, werden nicht berücksichtigt. Für die Fauna der Blatthornkäfer und Schröter von Sachsen kann somit von 104 Arten ausgegangen werden. Sieben weitere Arten sind aus angrenzenden Bundesländern bzw. Tschechien bekannt, und es kann damit gerechnet werden, daß einige von ihnen noch für Sachsen nachgewiesen werden (vor allem aus den Gattungen *Aphodius* und *Onthophagus*) (CONRAD, 1992, 1994; GEISER, 1992; SCHULZE 1992).

Obwohl zu den Blatthornkäfern und Schröttern viele große und bekannte Arten gehören, mit dem Hirschkäfer sogar die größte deutsche Käferart und zugleich ein Symbol des Naturschutzes, wissen wir über die Verbreitung der meisten Arten im Freistaat Sachsen relativ wenig. Insbesondere die koprophagen Arten wurden weitgehend vernachlässigt. Die Ursachen liegen in der besonderen Sammelmethodik, vor allem aber wohl in Bestimmungsschwierigkeiten. Letztere lassen auch manche Literaturangabe als zweifelhaft erscheinen.

Ganz sicher wird die jetzt vorgelegte Rote Liste mit zunehmender Erforschung der vier Familien verändert und verbessert werden müssen. Bei nicht wenigen Arten ist unsere Kenntnis über die aktuelle Bestandessituation sehr lückenhaft. In manchen Fällen wird deshalb die Einstufung in die Rote Liste nur vorläufigen Charakter haben und kann vorab auch nicht frei von subjektiven Wertungen sein.

Die Nomenklatur folgt dem Standardwerk von MACHATSCHKE (1969) sowie dem Nachtrag von KRELL & FERY (1992).

2 Gefährdungskategorien

Die Gefährdungskategorien sind grundsätzlich nach BLAB et al. (1984) definiert. Die Kategorie "R" wird im Sinne von RAU et al. (1991) zusätzlich verwendet.

0 Ausgestorben/ausgerottet bzw. verschollen

Ausgestorbene/ausgerottete oder verschollene Arten, deren Vorkommen früher belegt worden ist, die jedoch zumindest seit längerer Zeit trotz Suche nicht mehr nachgewiesen wurden (Wegen der geringen Bearbeiterdichte wurde als Zeithorizont des bisher letzten Nachweises das Jahr 1945 gewählt.). Bei ihrem Wiederauftreten ist ihnen besonderer Schutz zu gewähren.

Bestandssituation:

- Arten, deren Populationen nachweisbar ausgestorben sind bzw. ausgerottet wurden oder bei denen der begründete Verdacht besteht, daß ihre Populationen erloschen sind.

1 Vom Aussterben bedroht

Vom Aussterben bzw. von der Ausrottung bedrohte Arten, für die Schutzmaßnahmen dringend notwendig sind. Das Überleben die-

ser Arten in Sachsen ist unwahrscheinlich, wenn die verursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen des Menschen nicht unternommen werden bzw. wegfallen.

Bestandssituation:

- Arten, die nur in Einzelvorkommen oder wenigen, isolierten und kleinen bis sehr kleinen Populationen auftreten, deren Bestände aufgrund gegebener oder abschbarer Eingriffe ernsthaft bedroht sind;
- Arten, deren Bestände durch lange anhaltenden, starken Rückgang auf eine bedrohliche bis kritische Größe zusammengeschnitten sind oder deren Rückgangsgeschwindigkeit im größten Teil des einheimischen Areal extrem hoch ist.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht für die Anwendung der Kategorie aus.

2 Stark gefährdet

Arten, die im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet gefährdet sind.

Bestandssituation:

- Arten mit kleinen Beständen;
- Arten, deren Bestände im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet signifikant zurückgehen oder regional verschwunden sind.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht für die Anwendung der Kategorie aus.

3 Gefährdet

Arten, die in großen Teilen des einheimischen Verbreitungsgebietes gefährdet sind.

Bestandssituation:

- Arten mit regional kleinen Beständen;
- Arten, deren Bestände regional bzw. vielerorts lokal zurückgehen oder lokal verschwunden sind.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht für die Anwendung der Kategorie aus.

Arten, bei denen zwar eine Gefährdung besteht, eine exakte Bewertung aber wegen des oben dargestellten unbefriedigenden Bearbeitungsstandes noch nicht möglich ist, werden zunächst in die Kategorie 3 gestellt und gesondert gekennzeichnet (3*). Dies entspricht der Kategorie "G" im Sinne von SCHNITTLER et al. (1994).

4 Potentiell gefährdet

Arten, die in Sachsen nur wenige und kleine Vorkommen besitzen und Arten, die in kleinen Populationen am Rande ihres Areals leben, sofern sie nicht bereits wegen ihrer aktuellen Gefährdung zu den Gruppen 1 bis 3 gezählt werden. Auch wenn eine aktuelle Gefährdung nicht besteht, können solche Arten wegen ihrer großen Seltenheit durch unvorhergesehene lokale Eingriffe ausgerottet werden.

R Im Rückgang

Arten, bei denen im Besiedlungsgebiet deutliche Bestandseinbußen zu verzeichnen sind und demzufolge sowie in Anbetracht weiterer Umstände eine Gefährdung entstehen könnte.

3 Gefährdungssituation

Von den 104 in Sachsen nachgewiesenen Arten der Blatthornkäfer und Schröter sind 57 (54,8 %) ausgestorben oder gefährdet. Weitere 3 Arten wurden in die zusätzliche Kategorie "R" (Im Rückgang) aufgenommen.

Einige Arten (Cetoniinae, Valginae, Trichiinae, Lucanidae) leben von Holz verschiedener Zersetzungsstufen und sind abhängig von einem bestimmten Zersetzungsgrad und einer besonderen Pilzflora (KOCH, 1989). Für die "Vorbereitung" des Brutsubstrats sind in den meisten Fällen Jahrzehnte erforderlich. Relä-

tiv oft benötigen die Tiere zusätzlich das Mikroklima und die besondere Detrituszusammensetzung von Baumhöhlen (auch die nidicolen Arten aus der Gattung *Trox*) und hohlen Bäumen. Die Gefährdung resultiert neben der Veränderung des Standortklimas durch forstliche Maßnahmen vor allem aus der drastischen Totholz- und Stubbenberäumung in vielen Landschaftsteilen und der Ausmerzungen alter, entsprechend strukturierter Baumindividuen im Zusammenhang mit sogenannten Sanierungsmaßnahmen. Neben der Abnahme der Zahl alter Bäume bedingte die Intensivierung der Forstwirtschaft durch die Aufforstung von Lichtungen, Waldwiesen und Brachflächen sowie die Monokultur von Nadelbäumen auch den Rückgang alter Laubbaumbestände an für Blatthornkäfer und Schröter besonders geeigneten, klimatisch günstigen Standorten. Um die Gefährdung in diesem Bereich zurückzudrängen, muß sich der Schutz vor allem auf die Erhaltung geeigneter Bruthabitate (ältere Baumgruppen, Mischwaldbäume ohne völligen Kronenschluß, Alleen, Feldgehölze, Streuobstwiesen u. ä.) konzentrieren (CONRAD, 1993; RÖSSNER, 1993).

Besonders gefährdet sind außerdem die thermophilen, xerophilen und psammophilen Arten (fast 50 % der sächsischen Fauna). Dem Schutz, der Pflege und Erhaltung entsprechender Standorte (südexponierte xerotherme Hänge, Heiden, Magerrasen, Kiesgruben, extensive Weiden mit Schafhaltung) ist deshalb besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Verhältnismäßig viele gefährdete Arten (Rutelinae, Hopliinae, Cetoniinae, Valginae, Trichiinae) nehmen Blütenbestandteile als Nahrung auf (Reifungsfraß, der für die Entwicklung der Gonaden unbedingt erforderlich ist) oder benutzen Blüten als Rendezvous-Plätze. Ganz sicher kann sich, zumindest lokal, der Mangel eines geeigneten Blütenangebotes nachteilig auswirken.

Die Erhaltung und Pflege von Mähwiesen und entsprechenden Saumbiotopen mit einem reichen Angebot verschiedenartiger Krautpflanzen, insbesondere auf trocken-warmen Standorten, ist nicht nur wegen des Blütenbesuches wichtig, sondern auch deshalb, weil sich einige gefährdete Arten von Wurzeln krautiger Pflanzen ernähren. Die Belastung der Kulturlandschaft mit Pestiziden, die Überdüngung sowie die Artenarmut vieler Grünländer führen zu einer starken Beeinträchtigung aller jener Arten, deren Larven rizophag sind (Sericinac, Melolonthinae, Rutelinae, Hopliinae). Der drastische Rückgang selbst so häufiger Arten wie der ehemals als Schädlinge eingestuften Maikäfer setzt sich bei den schon immer selteneren Arten so weit fort, daß sie ± überhaupt nicht mehr vorhanden sind. Allerdings darf auch nicht übersehen werden, daß gerade bei diesen Arten klimatisch bedingte, langfristige Bestandsschwankungen ebenso vorkommen wie großräumige Arealoszillationen.

Schwierig zu beurteilen sind die Ursachen für den Rückgang der koprophagen Arten (Geotrupidae, Scarabaeidae, Coprinae und Aphodiinae). Einige von ihnen sind an großflächige extensive Weidewirtschaft gebunden. Die Anlage monotoner Intensivweiden und die Belastung der Landschaft mit Pestiziden und Düngemitteln dürfte auch für diese Arten nachteilig sein. Eine Reihe von koprophagen Scarabaeiden kann den Säugetierkot nur auf geeignetem Untergrund weiterbearbeiten (Brutbauten). Der Rückgang unversiegelter Feldwege, über die von Zeit zu Zeit Haustiere getrieben werden, könnte hier eine Rolle spielen. Da es eine gewisse Spezialisierung auf Kotarten gibt, sind einige Arten, insbesondere aus der Gattung *Aphodius* (z. B. *A. pictus*, *A. contaminatus*, *A. foetens*), vom Rückgang der Pferdehaltung betroffen. Mehrere *Aphodius*-Arten bevorzugen Kot von Wild (*A. arenarius*, *A. zenkeri*, *A. paykulli*, *A. fasciatus*, *A. nemoralis*, *A. corvinus*).

Rote Liste

Aphodius plagiatus und *A. niger* sind saprophag sowie paludicol und deshalb wohl wegen des Rückganges geeigneter Feuchtgebiete gefährdet.

Es ist noch wenig beachtet worden, daß Blatthornkäfer und Hirschkäfer besonders während der Schwärmpfasen auch Opfer des Straßenverkehrs (vor allem in Waldgebieten) und der Anlockung durch künstliches Licht werden können.

Tab. 1: Übersicht zur Gefährdungssituation der Blatthornkäfer und Hirschkäfer in Sachsen

	Artenzahl	% von Gesamtartenzahl
nachgewiesene Arten	104	100
0 – Ausgestorben/ausgerottet bzw. verschollen	11	10,6
1 – Vom Aussterben bedroht	13	12,5
2 – Stark gefährdet	9	8,7
3 – Gefährdet	17	16,4
4 – Potentiell gefährdet	7	6,7
insgesamt ausgestorbene oder gefährdete Arten	57	54,8
R - Im Rückgang	3	2,9

4 Rote Liste

Art	Gefährungskategorie
Trogidae	
<i>Trox cadaverinus</i> (ILLIGER)	2
<i>Trox hispidus</i> (PONTOPPIDAN)	3
<i>Trox perrisii</i> FAIRMAIRE	1
Geotrupidae	
<i>Geotrupes mutator</i> (MARSHAM)	1
<i>Geotrupes spiniger</i> (MARSHAM)	2
<i>Geotrupes stercorarius</i> (LINNAEUS)	R
<i>Odonteus armiger</i> (SCOPOLI)	3
<i>Typhaeus typhoeus</i> (LINNAEUS)	4
Scarabaeidae	
<i>Amphimallon ochraceum</i> (KNOCH)	0
<i>Anomala dubia</i> (SCOPOLI)	R
<i>Aphodius (Amidorus) obscurus</i> (FABRICIUS) ..	0
<i>Aphodius (Aphodius) foetens</i> (FABRICIUS) ..	3*
<i>Aphodius (Aphodius) foetidus</i> (HERBST)	0
<i>Aphodius (Chilothorax)</i>	
<i>melanostictus</i> W. SCHMIDT	0
<i>Aphodius (Chilothorax) pictus</i> STURM	0
<i>Aphodius (Euorodalus) coenosus</i> (PANZER) ..	3*
<i>Aphodius (Limarus) zenkeri</i> GERMAR	3*
<i>Aphodius (Liothorax) niger</i> (PANZER)	0
<i>Aphodius (Liothorax) plagiatus</i> (LINNAEUS) ..	3*
<i>Aphodius (Melinopterus)</i>	
<i>consputus</i> CREUTZER	0
<i>Aphodius (Phalacrothorus)</i>	
<i>biguttatus</i> GERMAR	3*
<i>Aphodius (Plagiogonus)</i>	
<i>arenarius</i> (OLIVIER)	3*
<i>Aphodius (Planolinus)</i>	
<i>borealis</i> GYLLENHAL	3*
<i>Aphodius (Planolinus)</i>	
<i>fasciatus</i> (OLIVIER)	3*
<i>Aphodius (Trichonotus)</i>	
<i>scrofa</i> (FABRICIUS)	3*
<i>Chaetopteroptia segetum</i> (HERBST)	2
<i>Diastictus vulneratus</i> (STURM)	0

Art	Gefährungskategorie
<i>Gnorimus nobilis</i> (LINNAEUS)	2
<i>Gnorimus variabilis</i> (LINNAEUS)	1
<i>Hoplia graminicola</i> (FABRICIUS)	3
<i>Hoplia philanthus</i> (FUESSLY)	4
<i>Hoplia praticola</i> DUFTSCHMIDT	0
<i>Maladera holosericea</i> (SCOPOLI)	2
<i>Melolontha hippocastani</i> FABRICIUS	4
<i>Melolontha melolontha</i> (LINNAEUS)	R
<i>Ochodaeus chrysomeloides</i> (SCHRANK)	0
<i>Omaloptia alternata occidentalis</i> BARAUD ..	0
<i>Onthophagus semicornis</i> (PANZER)	1
<i>Onthophagus taurus</i> (SCHREBER)	2
<i>Onthophagus vacca</i> (LINNAEUS)	3
<i>Onthophagus vitulus</i> (FABRICIUS)	1
<i>Osmoderma eremita</i> (SCOPOLI)	2
<i>Polyphylla fullo</i> (LINNAEUS)	3
<i>Protaetia (Cetonischema)</i>	
<i>aeruginosa</i> (DRURY)	1
<i>Protaetia (Liocola) lugubris</i> (HERBST)	3
<i>Protaetia (Potosia)</i>	
<i>cuprea metallica</i> (HERBST)	4
<i>Protaetia (Potosia) fieberi</i> (KRAATZ)	1
<i>Psammodioides asper</i> (FABRICIUS)	1
<i>Rhyssemus germanus</i> (LINNAEUS)	1
<i>Trichius fasciatus</i> (LINNAEUS)	4
<i>Trichius zonatus</i> GERMAR	2
<i>Valgus hemipterus</i> (LINNAEUS)	4
Lucanidae	
<i>Aesalus scarabaeoides</i> (PANZER)	1
<i>Ceruchus chrysomelinus</i> (HOCHENWARTH) ..	1
<i>Dorcus parallelipedus</i> (LINNAEUS)	3
<i>Lucanus cervus</i> (LINNAEUS)	2
<i>Platycerus caprea</i> (DE GEER)	1
<i>Platycerus caraboides</i> (LINNAEUS)	3
<i>Sinodendron cylindricum</i> (LINNAEUS)	4

5 Literatur

- BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMANN, W. & SUKOPP, H. (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. – Greven.
- CONRAD, R. (1992): Zur Verbreitung und Gefährdung der Hirschkäferarten (Col., Lucanidae) Thüringens. - Naturschutzreport 4: 123 - 132.
- CONRAD, R. (1993): Rote Liste ausgewählter Hirsch- und Blatthornkäfer (Col., Lamellicornia partim) Thüringens. - Naturschutzreport 5: 94 - 95.
- CONRAD, R. (1994): Zur Verbreitung und Gefährdung ausgewählter Blatthornkäferarten (Col., Scarabaeidae) Thüringens. - Naturschutzreport 7: 247 - 262.
- GEISER, R. (1992): Rote Liste gefährdeter Blatthornkäfer (Lamellicornia) Bayerns. - Schriftenreihe Bayer. Landesamt f. Umweltschutz, Heft 111: 123 - 126.
- KLAUSNITZER, B. (1995 a): Die Hirschkäfer (Lucanidae). - Neue Brehmbücherei Nr. 551, Magdeburg.
- KLAUSNITZER, B. (1995 b): Kommentiertes Verzeichnis der Blatthornkäfer (Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae) und Hirschkäfer (Lucanidae) im Freistaat Sachsen. - Mitt. Sächs. Ent. 31:
- KOCH, K. (1989): Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie. Band 2. - Krefeld.
- KRELL, F. - T. & FERY, H. (1992): Familienreihe Lamellicornia. In: LOHSE, G. A. & LUCHT, W.: Die Käfer Mitteleuropas. 2. Supplementband. – Krefeld.
- MACHATSCHKE, J. W. (1969): 85. Familie Scarabaeidae. - In: FREUDE, H., HARDE, K. W. & LOHSE, G. A.: Die Käfer Mitteleuropas. Band 8. – Krefeld.
- NÜSSLER, H. (1967): Unser Hirschkäfer und seine Verbreitung in Sachsen. – Naturschutzarb. u. naturkundl. Heimatforsch. in Sachsen 9: 76 - 83.
- NÜSSLER, H. (1974): Die Rosenkäferarten Sachsens. - Naturschutzarb. u. naturkundl. Heimatforsch. in Sachsen 16: 72-78.
- RAU, S., STEFFENS, R. & ZÖPHEL, U. (1991): Rote Liste der Wirbeltiere im Freistaat Sachsen. – In: ILN (Hrsg.) Rote Liste Freistaat Sachsen. – Dresden.
- RÖSSNER, E. (1993): Rote Liste der gefährdeten Blatthornkäfer und Hirschkäfer Mecklenburg-Vorpommerns (Col., Scarabaeoidea). – Umweltmin. Land Mecklenburg-Vorpommern.
- SCHNITTLER, M., LUDWIG, G., PRETSCHER, P. & BOYE, P. (1994): Konzeption der Roten Liste der in Deutschland gefährdeten Tier- und Pflanzenarten – unter Berücksichtigung der neuen internationalen Kategorien –. Natur und Landschaft 69: 451 - 459.
- SCHULZE, J. (1992): Blatthornkäfer (Scarabaeidae) und Hirschkäfer (Lucanidae). In: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg: Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. - Potsdam.



Balkenschröter (*Dorcus parallelipedus*),

Foto: Archiv LfUG, W. Fiedler