Märkische Ent. Nachr.	ISSN 1438-9665	1. Oktober 2020	Band 22, Heft 1/2	S. 1-38

Rote Liste und Gesamtartenliste der Blattkäfer (Chrysomelidae und Megalopodidae) von Berlin

Uwe Heinig & Matthias Schöller

unter Mitarbeit von Ulf Arnold, Jens Esser, Lars Hendrich, Hella Wendt und Herbert Winkelmann

Zusammenfassung: Aus Berlin sind bis heute 273 Blattkäferarten bekannt, darunter 11 Neobiota (4 %). Davon werden 93 Arten (34,1 %) in die Rote Liste aufgenommen. Bei der Gesamtartenzahl gibt es vier Neuzugänge gegenüber der letzten Checkliste von 1997. 32 Arten (11,7 %) gelten als ausgestorben oder verschollen. Bestandsgefährdet sind insgesamt 39 Arten (14,3 %), 90 % dieser Arten gelten als stenotop. Den höchsten prozentualen Anteil gefährdeter Arten weist die Unterfamilie Donaciinae der Chrysomelidae auf. In jüngerer Zeit zeigten 50 Arten (18,3 %) einen Populationsrückgang, aber nur 8 Arten (2,9 %) eine Zunahme. Die fortwährende Überwachung der Bestandsentwicklung ist notwendig, um eventuelle weitere Rückgänge rechtzeitig erkennen zu können und Gegenmaßnahmen einzuleiten. Ausgewählte Arten werden kommentiert.

Abstract: [Red List and checklist of the leaf beetles (Chrysomelidae and Megalopodidae) of Berlin] To date, 273 species of leaf beetles are recorded from Berlin, including 11 neobiota (4 %). The Red List contains 93 species (34.1 %). The total number of species increased by four compared to the last checklist from 1997. 32 species (11.7 %) are extinct or missing. A total of 39 species (14.3 %) are threatened, 90 % of which are stenotopic. The highest percentage of threatened species is in the subfamily Donaciinae of Chrysomelidae. Recently, the populations of 50 species (18.3 %) decreased, but only 8 species (2.9 %) increased. Constant monitoring is necessary in order to detect possible further decreases, and for conservation measures. Comments are provided for a number of selected species.

1 Einleitung

Die Blattkäfer zählen mit mindestens 37.000 Arten weltweit zu den artenreichsten Familien des Tierreichs. Sie sind an ihren Tarsen zu erkennen, die scheinbar der Formel 4-4-4 folgen – tatsächlich besitzen alle Füße fünf Tarsenglieder, das Vierte ist jedoch sehr klein und vom Dritten verdeckt.

Einige Gruppen sind nur schwer von den nahe verwandten Bockkäfern Cerambycidae zu unterscheiden, deren meist sehr lange Fühler jedoch immer frontalen Tuberkeln entspringen. Heute werden die mitteleuropäischen Blattkäfer in drei Familien untergliedert, die artenreichen Chrysomelidae sowie die Orsodacnidae und Megalopodidae. Letztere wurden zuvor als Unterfamilien der Chrysomelidae betrachtet. Die Samenkäfer Bruchinae dagegen wurden früher als separate Familie geführt. Einige bekannte Unterfamilien wurden in jüngerer Zeit zusammengefasst und dabei zu Triben herabgestuft, z. B. die Flohkäfer Alticini, die Ameisenfallkäfer Clytrini oder die Stachelkäfer Hispini.

Die kleinen bis mittelgroßen Käfer sind vielgestaltig. Abbildungen aller hier behandelten Arten finden sich bei BOROWIEC (2016), viele in gedruckter Form bei WARCHAŁOWSKI (2003). Blattkäfer legen ihre Eier meist offen auf ihren Futterpflanzen ab, oder versenken sie in Gruben in Blättern, Stängeln oder Zweigen.

Weibchen einiger Unterfamilien, wie z. B. Cassidinae und Cryptocephalinae, bedecken ihre Eier mit einer Kothülle. Auch die Larven können in einer Kothülle verborgen sein, z. B. bei den Criocerinae und Cryptocephalinae. Einige Gruppen sind eng an Gewässer gebunden, z. B. die Donaciinae. Diese Käfer leben sowohl über als auch unter Wasser an Wasserpflanzen (SCHÖLLER 1996).

In Mitteleuropa sind ca. 80 % der Arten stenotop, also eng an bestimmte Biotope gebunden. Die meisten Blattkäfer ernähren sich von grünen Pflanzen. Dabei leben 70 % an krautigen Pflanzen, 23 % auf Gehölzen und 7 % an Gräsern. Eine geringe Anzahl von Arten tritt gelegentlich als Schädling in landwirtschaftlichen Kulturen auf (SCHÖLLER 1996).

Blattkäfer zeigen enge Fraßpflanzenbindungen oder enge Bindungen an bestimmte mikroklimatische Verhältnisse. Viele dieser Arten sind empfindlich gegen Biotopveränderungen und weisen ein sehr geringes Potenzial zur Wiederbesiedlung von geeigneten Biotopen auf. Blattkäfer sind damit zur Zustandsanalyse, vor allem der verschiedensten Offenland-Biotope, besonders geeignet (FRITZLAR et al. im Druck).

2 Methodik

Die Datengrundlage der vorliegenden Bearbeitung basiert auf der Checkliste aller in Berlin-Brandenburg bekannten etablierten Arten von HEINIG & SCHÖLLER (1997). Aus dieser Liste wurden die nur im Bundesland Brandenburg vorkommenden Arten gelöscht.

Alle Hefte des „Novius“ (1978–1998), der Publikation der Fachgruppe Entomologie Berlin und der „Märkischen Entomologischen Nachrichten“, die ab 1999 daraus hervorgingen, wurden ausgewertet und lieferten Artenlisten und Meldungen über Änderungen des Arteninventars im Gebiet.

Die Funddatenbanken der Autoren wurden nach Daten Berliner Nachweise durchsucht. Sie lieferten unter anderem Angaben über Fundzeiträume, gleiches kann vom Projekt CHRYFAUN (SCHMITT et al. 2014) gesagt werden. Alle 1.585 in CHRYFAUN enthaltenen Berliner Datensätze standen zur Verfügung und wurden besonders im Hinblick auf Nachweishäufigkeit und -zeiten ausgewertet.

Die Sammlungen der unter Mitarbeit geführten Kollegen lieferten weitere Informationen über Berliner Blattkäferfunde.

In faunistischen Übersichten werden in der Regel die Nachweiszeiträume „vor 1900“, „vor 1950“ und zuletzt teilweise „vor 2000“ verwendet. Die Autoren haben sich für die hier vorliegende Bearbeitung entschlossen, die Kategorie „Verschollen“ so zu definieren, dass sie Arten enthält, die ausschließlich vor 1950 nachgewiesen wurden, d. h. Arten, die seit 65 Jahren nicht mehr nachgewiesen werden konnten.

Grundlage zur Bewertung des langfristigen Bestandstrends ist der Zeitraum vor 1950 im Vergleich zur heutigen Situation. Die Analyse erfolgte anhand der Anzahl von Fundorten einer Art im Vergleich der entsprechenden Zeiträume. Das Kriterium deutliche Zunahme (>) wurde für Arten angewendet, die erst nach 1950 in Berlin nachgewiesen wurden.

Ein sehr starker Rückgang (<<<) wurde für Arten festgestellt, die früher verbreitet oder häufig waren und heute nur noch zerstreut vorkommen, d. h. die einen Fundortschwund von mehr als 50% aufweisen. Ein starker Rückgang (<<) wurde für Arten festgestellt, die früher häufig waren und heute nur noch selten auftreten. Ein mäßiger Rückgang (<) gilt für Arten, die früher schon wenig verbreitet oder selten waren, aber heute nur noch zerstreut und nicht stetig vorkommen. Gleich bleibende Arten (=) zeigen nur geringe Veränderungen in Verbreitung und Häufigkeit. Für einige Arten war die Datenlage ungenügend (?). Die Bewertung des kurzfristigen Trends beruht auf Veränderungen der Fundortzahl im Bewertungszeitraum der letzten 25 Jahre.

Zur Einschätzung der Gefährdungssituation für monophage Arten wurde die Einstufung der Fraßpflanze in der Berliner Roten Liste (PRASSE et al. 2001) geprüft und berücksichtigt.

Alle zuvor genannten Informationsquellen gingen in die Bewertung der einzelnen Arten ein. Dabei konnte festgestellt werden, dass in den letzten Jahren, besonders seit der Grenzöffnung 1989, eine intensivere faunistische Erforschung des Stadtgebietes nicht stattgefunden hat. Projekte der Fachgruppe Entomologie Berlin im NABU zur faunistischen Untersuchung verschiedener Berliner Gebiete bilden die Ausnahme. Die Ergebnisse und Artenlisten wurden zusammenfassend publiziert (FIEDLER 1998, ESSER & KIELHORN 2005, ESSER 2011). Vereinzelte weitere Publikationen lieferten neuere Daten für Berlin (z. B. ESSER 2009). Der Verbleib der Belegexemplare ist den jeweiligen Publikationen zu entnehmen.

Für die Bestimmung der Blattkäfer sind die Bestimmungsschlüssel von MOHR (1966), KIPPENBERG & DÖBERL (1994) und WARCHAŁOWSKI (2003) eine umfassende Grundlage, für einige Artengruppen sind auch aktuelle online-Schlüssel verfügbar (CHRYFAUN 2016). Entsprechend dem Katalog der paläarktischen Käfer (LÖBL & SMETANA 2010) werden zunächst die Megalopodidae behandelt, dann die Chrysomelidae. Die Unterfamilien der Chrysomelidae wurden nach KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) angeordnet. Innerhalb der Unterfamilien bzw. der Triben wurden die Taxa alphabetisch geordnet. Die Erläuterungen zu den Gefährdungsursachen sind SAURE & SCHWARZ (2005) entnommen.

3 Gesamtartenliste und Rote Liste

Für Berlin und Brandenburg wurde Ende der neunziger Jahre ein erstes Verzeichnis der Blattkäfer beider Länder zusammengestellt (HEINIG & SCHÖLLER 1997) und diese Daten wurden 2000 weiter ausgewertet (SCHÖLLER & HEINIG 2000). Verglichen mit dieser Liste erhöhte sich die Zahl der Arten im Stadtgebiet um vier Arten auf 273 (Tabelle 2), darunter 11 Neobiota (4 %). Tabelle 1 enthält die Angaben zur Gefährdung im Land Berlin (BE). Zu ausgewählten Arten (mit * markiert) folgen nach der Tabelle ausführliche Anmerkungen.

Die Herkunft der Daten wird in der Spalte „Quelle“ angegeben. Folgende Abkürzungen werden verwendet: CB = Sammlung Christoph Bayer, CHRYFAUN =Datenbank des Projekts CHRYFAUN, DB UH = Datenbank Uwe Heinig, HW = Sammlung Herbert Winkelmann, JE = Sammlung Jens Esser, LH = Sammlung Lars Hendrich, MNB = Museum für Naturkunde Berlin, MS = Sammlung Matthias Schöller, SDEI = Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Müncheberg, SMF = Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg Frankfurt, UH = Sammlung Uwe Heinig. Erläuterungen weiterer Abkürzungen sind der Legende auf Seite 33 zu entnehmen.

Tabelle 1: Rote Liste und Gesamtartenliste der Blattkäfer (Coleoptera: Chrysomelidae und Megalopodidae) von Berlin (* verweist auf Anmerkung).

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Megalopodidae										
Zeugophora flavicollis (MARSHAM, 1802)	*	mh	=	?	=		*		2009	CHRYFAUN
Zeugophora frontalis SUFFRIAN, 1840	1	es	>	=	-		2	14a	2008	ESSER (2011)
Zeugophora scutellaris SUFFRIAN, 1840	*	ss	=	=	=		3		2014	MS
Zeugophora subspinosa (FABRICIUS, 1781)	*	h	=	=	=		*		2011	MS, CHRYFAUN
Chrysomelidae										
Donaciinae										
Donacia aquatica (LINNÉ, 1758)	3	s	<	(↓)	-		3	1c, 2d, 11c, 14a	1952	STEINHAUSEN (1980), DB UH, CHRYFAUN
Donacia bicolora bicolora ZSCHACH, 1788	3	s	<	(↓)	-	p	V	1c, 11c, 14a	1952	STEINHAUSEN (1980)
Donacia brevicornis AHRENS, 1810	0	ex					2	1c, 2d, 3b, 11c, 14a, 14g	vor 1907	REINECK (1907)
Donacia cinerea HERBST, 1784	2	ss	<	(↓)	-		*	3b, 11c, 14a	1985	DB UH, CHRYFAUN
Donacia clavipes clavipes FABRICIUS, 1792*	*	s	>	(↓)	=		3		1968	MOHR (1985), CHRYFAUN
Donacia crassipes FABRICIUS, 1775*	*	mh	=	=	=		V		1996	LH, DB UH
Donacia dentata HOPPE, 1795	0	ex				2	2	1c, 11c, 14a, 14g	1937	CHRYFAUN
Donacia impressa PAYKULL, 1799	3	s	<	(↓)	-		V	1c, 2d, 11c, 14a, 14g	1952	STEINHAUSEN (1980)
Donacia marginata HOPPE, 1795*	*	mh	=	=	=		V		2014	CHRYFAUN, DB UH, JE
Donacia obscura GYLLENHAL, 1813	0	ex				2	1	1c, 2d, 8b, 11c, 14a	vor 1907	REINECK (1907)
Donacia semicuprea PANZER, 1796	*	mh	=	=	=		*		2015	DB UH
Donacia simplex FABRICIUS, 1775	3	ss	>		-	p	V	1c, 2d, 11c, 14a	1968	STEINHAUSEN (1980), CHRYFAUN
Donacia sparganii sparganii AHRENS, 1810	1	es	<	(↓)	-	1	2	1c, 11c, 14a, 14g	1981	MOHR (1985), CHRYFAUN

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Donacia thalassina thalassina GERMAR, 1811	0	ex				p	V	1c, 2d, 11c, 14a, 14g	vor 1950	MOHR (1985)
Donacia tomentosa AHRENS, 1810	0	ex				0	1	1c, 2d, 11c, 14a, 14g	1943	CHRYFAUN
Donacia versicolorea (BRAHM, 1790)	2	ss	<	(↓)	-	p	V	1c, 11c, 14a	2014	HW
Donacia vulgaris vulgaris ZSCHACH, 1788	3	s	<	(↓)	-	p	*	1c, 2d, 11c, 14a	1987	DB UH, CHRYFAUN
Macroplea appendiculata (PANZER, 1794)	0	ex					1	1c, 3b, 11c, 14a	vor 1907	REINECK (1907)
Plateumaris braccata (SCOPOLI, 1772)	2	s	<<	=	-		3	2d, 11c, 14a	1984	CHRYFAUN, DB UH
Plateumaris consimilis (SCHRANK, 1781)	*	s	>	(↓)	=		*		1966	DB UH, CHRYFAUN
Plateumaris discolor discolor (PANZER, 1795)	1	es	>	(↓)	-	3		2d, 8b, 11c, 14a	2008	JE
Plateumaris rustica (KUNZE, 1818)	2	s	<<	(↓)	-	3	3	2d, 11c, 14a	2005	ESSER (2011)
Plateumaris sericea sericea (LINNÉ, 1760)	*	mh	=	(↓)	=		*		2015	LH, DB UH
Criocerinae										
Crioceris asparagi (LINNÉ, 1758)	*	sh	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Crioceris duodecimpunctata (LINNÉ, 1758)	*	sh	=	=	=		*		2003	CHRYFAUN
Crioceris quatuordecimpunctata (SCOPOLI, 1763)*	*	s	=		=		*		2003	CHRYFAUN
Lema cyanella (LINNÉ, 1758)	3	s	<	(↓)	-		3	2a, 7a	1977	CHRYFAUN
Lilioceris lilii (SCOPOLI, 1763)	*	h	=	=	=		*		2006	JE
Lilioceris merdigera (LINNÉ, 1758)	0	ex					*	1a	vor 1913	REINECK (1913)
Oulema duftschmidi (REDTENBACHER, 1874)	*	sh	=	=	=		*		2006	CHRYFAUN
Oulema erichsonii (SUFFRIAN, 1841)	2	ss	<	(↓)	-	3	2	2d, 6a, 7b	1974	CHRYFAUN
Oulema gallaeciana (HEYDEN, 1870)	*	sh	=	=	=		*		2001	CHRYFAUN, coll. B. Nickel
Oulema melanopus (LINNÉ, 1758)	*	sh	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Oulema tristis (HERBST, 1786)	1	es	=	(↓)	-	1	1	1a, 7a, 8a	1951	CHRYFAUN, MOHR (1985)
Cryptocephalinae – Clytrini										
Clytra laeviuscula RATZEBURG, 1837	*	h	=	=	=		*		2011	CHRYFAUN

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Clytra quadripunctata (Linné, 1758)	*	ss	=	?	=		*		2008	JE
Coptocephala unifasciata (Scopoli, 1763)	V	s	=	(↓)	=		3	1a, 8a	2001-2004	Esser & Kielhorn (2005)
Labidostomis humeralis (D. H. Schneider, 1792)	0	ex					2	12b, 14a	1897	Schilsky (1897)
Labidostomis longimana (Linné, 1761)	*	h	=	=	=		*		2007	Esser (2011)
Labidostomis tridentata (Linné, 1758)	0	ex				3	3	9d, 14a	1949	coll. G. Lauterbach in FU Berlin
Smaragdina salicina (Scopoli, 1763)	V	s	=	(↓)	=	2	*	9d, 14a	1976	CHRYFAUN
Cryptocephalinae – Cryptocephalini										
Cryptocephalus androgyne Marseul, 1875	*	s	>	=	=	2	2		2014	MS
Cryptocephalus aureolus Suffrian, 1847	*	s	=	=	=		*		2006	CHRYFAUN
Cryptocephalus bilineatus (Linné, 1767)	*	s	>	?	=	p	3		2015	MS
Cryptocephalus bipunctatus (Linné, 1758)	0	ex					*	1a, 14a	vor 1950	Mohr (1977)
Cryptocephalus chrysopus Gmelin, 1788	0	ex					3	1a, 14a	vor 1950	coll. P. Delahon
Cryptocephalus coryli (Linné, 1758)	0	ex				3	3	14a	1906	Delahon (1927)
Cryptocephalus decemmaculatus (Linné, 1758)	0	ex					3	2d, 8b, 14a	1948	CHRYFAUN
Cryptocephalus exiguus D. H. Schneider, 1792	1	es	>	(↓)	-	1	2	2d, 6a, 8b, 8c, 14a	2005	Esser (2011)
Cryptocephalus frontalis Marsham, 1802	1	es	>	(↓)	-	0	3	1a, 14a	1971	Steinhausen (1980)
Cryptocephalus fulvus Goeze, 1777	*	sh	=	=	=		*		2015	MS
Cryptocephalus hypochaeridis (Linné, 1758)	0	ex					*	8a, 14a	1946	CHRYFAUN
Cryptocephalus janthinus Germar, 1824	0	ex				0	1	6a, 8c	2008	JE
Cryptocephalus labiatus (Linné, 1761)	V	s	=		=		*	?	1951	Steinhausen (1980)
Cryptocephalus laetus Fabricius, 1792	0	ex				0	0	2a, 8a, 14a	vor 1900	Weise (1872)
Cryptocephalus moraei (Linné, 1758)	*	sh	=	=	=		*		2008	Esser (2011)
Cryptocephalus nitidus (Linné, 1758)	*	s	=	=	=		*		2003	CHRYFAUN
Cryptocephalus ocellatus Drapiez, 1819	*	sh	=	=	=		*		2015	MS
Cryptocephalus ochroleucus Stephens, 1834	1	ss	<<	(↓)	-	1	1	2d, 5b, 14a	1959	Mohr (1977), CHRYFAUN

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Cryptocephalus octopunctatus (SCOPOLI, 1763)	0	ex				2	2	1a, 2d, 14a	vor 1950	coll. J. Neresheimer, MOHR (1977)
Cryptocephalus parvulus O. F. MÜLLER, 1776	3	ss	=	(↓)	-	3	3	2d, 8b, 14a	2008	JE
Cryptocephalus pini (LINNÉ, 1758)	0	ex				1	*	9d	vor 1950	MOHR (1977)
Cryptocephalus populi SUFFRIAN, 1848	*	s	>	=	=	1	V		2013	MS
Cryptocephalus pusillus FABRICIUS, 1777	*	mh	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Cryptocephalus quadripustulatus GYLLENHAL, 1813	0	ex				1	D	9a, 4c	vor 1950	coll. G. Reineck in coll. SMF
Cryptocephalus querceti SUFFRIAN, 1848	0	ex				1	2	14a	1885	WEISE (1885)
Cryptocephalus rufipes GOEZE, 1777*	*	mh	=		=		*		2015	MS
Cryptocephalus sericeus (LINNÉ, 1758)	*	h	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Cryptocephalus sexpunctatus (LINNÉ, 1758)	D	ss	?	?	=	2	V		1978	UH
Cryptocephalus vittatus FABRICIUS, 1775*	*	s	>		=		*		2006	UH
Pachybrachis hieroglyphicus (LAICHARTING, 1781)	0	ex				0	3	5b, 14a	1885	WEISE (1885)
Lamprosomatinae										
Oomorphus concolor (STURM, 1807)	0	ex				0	*	14a	vor 1920	coll. G. Kraatz (SDEI), Mohr & Arnold in litteris
Eumolpinae										
Bromius obscurus (LINNÉ, 1758)	*	mh	=	(↓)	=		*		1987	CHRYFAUN
Chrysomelinae										
Chrysolina analis (LINNÉ, 1767)	V	s	=		=	3	3	1a, 7a, 8a	1976	CHRYFAUN
Chrysolina carnifex (SUFFRIAN, 1851)	3	ss	=	(↓)	-	0	2	1a, 7a, 8a	2002	CHRYFAUN
Chrysolina cerealis (LINNÉ, 1767)	0	ex				0	3	1a, 7a, 14a	vor 1950	MOHR (1977)
Chrysolina coerulans (SCRIBA, 1791)	V	ss	>	(↓)	=		*	2d, 6a, 8c	1996	CHRYFAUN
Chrysolina fastuosa (SCOPOLI, 1763)	*	h	=	=	=		*		2008	JE
Chrysolina geminata (PAYKULL, 1799)*	*	s	>	=	=	2	*		1991	HW
Chrysolina graminis (LINNÉ, 1758)	*	mh	=	=	=	p	V		2006	ESSER (2011)

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Chrysolina gypsophilae (KÜSTER, 1845)*	*	sh	=	=	=		3		2000	CHRYFAUN
Chrysolina haemoptera (LINNÉ, 1758)	*	mh	>	=	=	p	*		2009	HW
Chrysolina herbacea (DUFTSCHMID, 1825)	*	mh	=	=	=		*		1996	CHRYFAUN
Chrysolina hyperici (FORSTER, 1771)	V	s	=		=		*	1a, 8a	2014	JE
Chrysolina kuesteri (HELLIESEN, 1911)*	*	mh	=	=	=		V		2008	ESSER (2011)
Chrysolina marginata (LINNÉ, 1758)	*	s	=	=	=	3	V		2004	HW
Chrysolina oricalcia (O. F. MÜLLER, 1776)	*	mh	=	(↓)	=		*		2001	JE
Chrysolina polita (LINNÉ, 1758)	*	h	=	=	=		*		2007	JE
Chrysolina sanguinolenta (LINNÉ, 1758)*	*	sh	=	=	=		V		2001	CHRYFAUN
Chrysolina staphylaea (LINNÉ, 1758)	*	mh	=	?	=		*		1989	CHRYFAUN
Chrysolina sturmi (BEDEL, 1892)	*	sh	=	=	=		*		2008	CHRYFAUN
Chrysolina varians (SCHALLER, 1783)	*	sh	=	=	=		*		2007	ESSER (2011)
Chrysomela populi LINNÉ, 1758	*	h	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Chrysomela saliceti (WEISE, 1884)	1	es	<<<		=		V	1c, 2d, 5b	2011	JE
Chrysomela vigintipunctata SCOPOLI, 1763	*	mh	=	=	=		*		2006	ESSER (2011)
Colaphus sophiae (SCHALLER, 1783)	*	h	=	?	=		*		2005	HW
Gastrophysa polygoni (LINNÉ, 1758)	*	sh	=	=	=		*		2006	ESSER (2011)
Gastrophysa viridula (DE GEER, 1775)	*	sh	=	=	=		*		2007	ESSER (2011)
Gonioctena decemnotata (MARSHAM, 1802)	*	mh	=	?	=		*		2006	ESSER (2011)
Gonioctena olivacea (FORSTER, 1771)	V	s	=		=		*	1a, 14a	1987	CHRYFAUN
Gonioctena quinquepunctata (FABRICIUS, 1787)	*	h	>		=		*		2014	MS
Gonioctena viminalis (LINNÉ, 1758)	*	mh	=	?	=		*		1980	CHRYFAUN
Leptinotarsa decemlineata (SAY, 1824)	♦	nb					*		2008	ESSER (2011)
Phaedon armoraciae (LINNÉ, 1758)	*	mh	>	?	=		*		2000	CHRYFAUN
Phaedon cochleariae (FABRICIUS, 1792)	*	h	=	=	=		*		2005	ESSER (2011)
Phratora atrovirens (CORNELIUS, 1857)*	1	es	>	(↓)	-	0	*	14a	1978	CHRYFAUN

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Phratora laticollis (SUFFRIAN, 1851)	*	sh	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Phratora tibialis (SUFFRIAN, 1851)*	*	mh	=	?	=		*		2011	JE
Phratora vitellinae (LINNÉ, 1758)	*	h	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Phratora vulgatissima (LINNÉ, 1758)	3	ss	=	(↓)	-		*	2d, 6a, 14a	2006	ESSER (2011)
Plagiodera versicolora (LAICHARTING, 1781)	*	h	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Plagiosterna aenea (LINNÉ, 1758)	*	mh	=	(↓)	=		*		2006	ESSER (2011)
Prasocuris glabra (HERBST, 1783)*	0	ex				2	*	1c, 2d, 6a, 14a	1960	CHRYFAUN
Prasocuris hannoveriana (FABRICIUS, 1775)	0	ex				3	3	2d, 5b, 6a, 14a, 14g	vor 1918	NERESHEIMER & WAGNER (1917)
Prasocuris junci (BRAHM, 1790)	2	ss	=		-	2	*	2d, 5b, 14a	1985	CHRYFAUN, DB UH, MS
Prasocuris marginella (LINNÉ, 1758)	V	s	=		=		*	2d, 5b, 6a, 14a	1990	CHRYFAUN
Prasocuris phellandrii (LINNÉ, 1758)	*	mh	=	=	=		*		2015	DB UH
Galerucinae – Galerucini										
Agelastica alni (LINNÉ, 1758)	*	sh	=	=	=		*		2015	vid. MS
Galeruca laticollis SAHLBERG, 1837	R	es	=	?	=		3		1977	CHRYFAUN
Galeruca melanocephala PONZA, 1805	0	ex					1	2d, 5b, 14a	1928	CHRYFAUN
Galeruca pomonae (SCOPOLI, 1763)	V	ss	>	(↓)	=		V	1a, 7a, 8a	1985	CHRYFAUN
Galeruca tanaceti (LINNÉ, 1758)	*	sh	>	=	=		*		2006	ESSER (2011)
Galerucella grisescens (JOANNIS, 1866)	*	s	>	=	=		*		2015	JE
Galerucella nymphaeae (LINNÉ, 1758)*	*	h	=	?	=		*		1992	MS
Lochmaea capreae (LINNÉ, 1758)	*	s	=		=		*		2008	ESSER (2011)
Lochmaea crataegi (FORSTER, 1771)	*	mh	>	?	=		*		2005	ESSER (2011)
Lochmaea suturalis (C. G. THOMSON, 1866)	V	s	=		=		*	8e, 14g	2004	CHRYFAUN, HW
Luperus longicornis (FABRICIUS, 1781)	*	s	>	?	=		*		1990	CHRYFAUN
Luperus luperus (SULZER, 1776)*	R	es	?	?	=		*		1989	CHRYFAUN, MS
Neogalerucella calmariensis (LINNÉ, 1767)*	V	ss	>		=		*	2d, 6a, 7b, 14a	1988	CHRYFAUN

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Neogalerucella lineola (FABRICIUS, 1781)*	*	h	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Neogalerucella pusilla (DUFTSCHMID, 1825)*	*	ss	>	=	=		*		2005	CHRYFAUN
Neogalerucella tenella (LINNÉ, 1761)*	*	mh	>	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Phyllobrotica quadrimaculata (LINNÉ, 1758)	3	ss	=	(↓)	-		*	2d, 6a, 7b, 14a	2008	JE
Pyrrhalta viburni (PAYKULL, 1799)*	*	h	>	=	=		*		2015	vid. UH
Sermylassa halensis (LINNÉ, 1767)	*	h	=	=	=		*		2006	ESSER (2011)
Galerucinae – Alticini										
Altica aenescens WEISE, 1888	*	ss	>	?	=		*		2007	ESSER (2011)
Altica brevicollis FOUDRAS, 1860	*	mh	=	?	=		*		2008	ESSER (2011)
Altica impressicollis (REICHE, 1862)	V	s	>		=		*	14a	1992	CHRYFAUN
Altica lythri AUBÉ, 1843	*	h	>	=	=		*		2008	JE
Altica oleracea (LINNÉ, 1758)	*	h	=	=	=		*		2002	JE
Altica quercetorum FOUDRAS, 1860*	*	h	=	=	=		*		2007	CHRYFAUN
Aphthona cyparissiae (KOCH, 1803)	*	h	=	=	=		*		2003	CHRYFAUN
Aphthona erichsoni (ZETTERSTEDT, 1838)	1	es	<<	?	=		0	2d, 6a, 8b, 8c, 14a	1958	CHRYFAUN, KORGE (1963)
Aphthona euphorbiae (SCHRANK, 1781)	*	mh	>	?	=		*		2000	MS
Aphthona lutescens (GYLLENHAL, 1808)	*	s	>	?	=		*		1991	CHRYFAUN, HW
Aphthona nigriscutis (FOUDRAS, 1860)	*	s	=	?	=		2		2001-2004	ESSER & KIELHORN (2005)
Aphthona nonstriata (GOEZE, 1777)	*	h	>	=	=		*		2005	CHRYFAUN
Aphthona pygmaea (KUTSCHERA, 1861)	R	es	?	?	=		*		1952	CHRYFAUN, coll. Museum Potsdam
Chaetocnema arida FOUDRAS, 1860	*	ss	>	?	=		3		1990	CHRYFAUN
Chaetocnema aridula (GYLLENHAL, 1827)	*	s	=	=	=		*		2005	CHRYFAUN
Chaetocnema concinna (MARSHAM, 1802)	*	s	>	=	=		*		2009	CHRYFAUN
Chaetocnema confusa (BOHEMANN, 1851)	0	ex					3	2d, 8b, 14a	1907	REINECK (1907)
Chaetocnema hortensis (FOURCROY, 1785)	*	sh	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Chaetocnema mannerheimi (GYLLENHAL, 1827)	*	s	=	=	=		3		2007	JE
Chaetocnema picipes STEPHENS, 1831	*	s	>	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Chaetocnema procerula (ROSENHAUER, 1856)	R	es	?	?	=		2		1998	JE
Chaetocnema sahlbergi (GYLLENHAL, 1827)	R	es	?	?	=		3		1951	CHRYFAUN
Chaetocnema subcoerulea (KUTSCHERA, 1864)	R	es	>	?	=		3		2002	ESSER (2005), ESSER & KIELHORN (2005)
Crepidodera aurata (MARSHAM, 1802)	*	sh	=	=	=		*		2014	MS
Crepidodera aurea (FOURCROY, 1785)	*	ss	>	?	=		*		1984	CHRYFAUN
Crepidodera fulvicornis (FABRICIUS, 1792)	*	mh	=	=	=		*		2007	ESSER (2011)
Crepidodera plutus (LATREILLE, 1804)	V	s	=		=		*		1988	CHRYFAUN
Dibolia occultans (KOCH, 1803)	1	es	>		=		2	2d, 6a, 8c, 14a	1978	CHRYFAUN
Dibolia schillingi LETZNER, 1846	0	ex					3	1a, 7a, 14a	1942	coll. M. Döberl
Epitrix pubescens (KOCH, 1803)	*	mh	=	=	=		*		2005	ESSER (2011)
Hippuriphila modeeri (LINNÉ, 1761)	2	ss	<	?	=		*	2d, 6a, 14a	1977	CHRYFAUN
Longitarsus anchusae (PAYKULL, 1799)	2	ss	<	?	=		*	2a	1953	STEINHAUSEN (1980)
Longitarsus atricillus (LINNÉ, 1761)	*	s	=	?	=		*		1985	CHRYFAUN, coll. G. Möller
Longitarsus ballotae (MARSHAM, 1802)	R	es	>	?	=		*		1978	CHRYFAUN
Longitarsus brunneus (DUFTSCHMID, 1825)	*	s	=	?	=		*		1998	JE
Longitarsus curtus (ALLARD, 1860)	R	es	?	?	=		2		1953	STEINHAUSEN (1980)
Longitarsus echii (KOCH, 1803)*	*	s	>		=		3		2016	MS
Longitarsus exsoletus (LINNÉ, 1758)	*	mh	=	?	=		*		2003	CHRYFAUN
Longitarsus ferrugineus (FOUDRAS, 1860)	R	es	?	?	=		*		1962	CHRYFAUN
Longitarsus foudrasi WEISE, 1893*	R	es	>	?	=		3		1989	coll. M. Döberl
Longitarsus holsaticus (LINNÉ, 1758)	2	ss	<	?	=		3	2d, 6a, 14a	1952	STEINHAUSEN (1980)
Longitarsus jacobaeae (WATERHOUSE, 1858)	R	es	>	?	=		*		1976	CHRYFAUN
Longitarsus luridus (SCOPOLI, 1763)	*	h	=	?	=		*		1996	CHRYFAUN

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Longitarsus lycopi (FOUDRAS, 1860)	R	es	>	?	=		*		2000	JE
Longitarsus melanocephalus (DE GEER, 1775)	*	h	=	?	=		*		2008	ESSER & KIELHORN (2005)
Longitarsus nasturtii (FABRICIUS, 1792)	R	es	?	?	=		*		1951	STEINHAUSEN (1980)
Longitarsus nigerrimus (GYLLENHAL, 1827)*	0	ex					1	2d, 8b, 11c, 14a, 14g	1958	KORGE (1963)
Longitarsus nigrofasciatus (GOEZE, 1777)*	*	s	>	?	=		*		2001-2004	ESSER & KIELHORN (2005)
Longitarsus ochroleucus (MARSHAM, 1802)	2	ss	<	?	=		3	1a, 2a	1951	STEINHAUSEN (1980)
Longitarsus parvulus (PAYKULL, 1799)	*	mh	>	?	=		*		2000	CHRYFAUN
Longitarsus pellucidus (FOUDRAS, 1860)	*	s	>	?	=		3		1996	JE
Longitarsus pratensis (PANZER, 1794)	*	h	=	?	=		*		2008	ESSER (2011)
Longitarsus quadriguttatus (PONTOPPIDAN, 1765)*	*	mh	>		=		3		2005	CHRYFAUN
Longitarsus rubiginosus (FOUDRAS, 1860)	*	mh	>	?	=		*		1985	CHRYFAUN
Longitarsus succineus (FOUDRAS, 1860)	*	h	=	?	=		*		2008	ESSER (2011)
Longitarsus symphyti HEIKERTINGER, 1912	R	es	>	?	=		V		1950	CHRYFAUN
Longitarsus tabidus (FABRICIUS, 1775)	*	h	=	?	=		*		2016	MS
Luperomorpha xanthodera (FAIRMAIRE, 1888)*	♦	nb							2010	JE
Lythraria salicariae (PAYKULL, 1800)	*	mh	>	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Mantura chrysanthemi (KOCH, 1803)	*	h	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Mantura obtusata (GYLLENHAL, 1813)	1	ss	<<		=		2	2d, 6a, 7b, 14a	1985	CHRYFAUN
Neocrepidodera brevicollis J. DANIEL, 1904	R	es	>	?	=		3		1952	STEINHAUSEN (1980)
Neocrepidodera ferruginea (SCOPOLI, 1763)	*	sh	>	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Neocrepidodera transversa (MARSHAM, 1802)	*	h	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Phyllotreta armoraciae (KOCH, 1803)	*	h	=	=	=		*		2000	CHRYFAUN
Phyllotreta astrachanica LOPATIN, 1977	1	es	=		=		*	2a	1987	ARNOLD (1990)
Phyllotreta atra (FABRICIUS, 1775)	*	h	=	?	=		*		1993	CHRYFAUN

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Phyllotreta cruciferae (GOEZE, 1777)	*	s	>	?	=		*		2003	JE
Phyllotreta dilatata C. G. THOMSON, 1866	3	s	<	?	=		V	1c, 5b	1952	STEINHAUSEN (1980)
Phyllotreta exclamationis (THUNBERG, 1784)	*	mh	=	=	-		*		1993	CHRYFAUN
Phyllotreta flexuosa (ILLIGER, 1794)	R	es	=	?	=		2		1993	CHRYFAUN
Phyllotreta nemorum (LINNÉ, 1758)	*	h	=	=	=		*		2002	CHRYFAUN, CB
Phyllotreta nigripes (FABRICIUS, 1775)	2	ss	<	?	=		*	2a	1971	CHRYFAUN
Phyllotreta nodicornis (MARSHAM, 1802)	2	ss	<	?	=		*	2a	1978	CHRYFAUN
Phyllotreta ochripes (CURTIS, 1837)	*	mh	=	=	=		*		2006	CHRYFAUN
Phyllotreta scheuchi HEIKERTINGER, 1941	1	es	>		=		2	1a	1978	CHRYFAUN
Phyllotreta striolata (ILLIGER, 1803)	*	s	>	?	=		*		1976	CHRYFAUN
Phyllotreta tetrastigma (COMOLLI, 1837)	*	s	>	?	=		*		2008	ESSER (2011)
Phyllotreta undulata (KUTSCHERA, 1860)	*	h	=	=	=		*		2000	HW
Phyllotreta vittula (REDTENBACHER, 1849)	*	h	=	=	=		*		2001	JE
Podagrica fuscicornis (LINNÉ, 1767)	*	ss	>	?	=		*		2014	JE
Psylliodes affinis (PAYKULL, 1799)	*	s	>	?	=		*		1997	JE
Psylliodes chalcomerus (ILLIGER, 1807)	*	mh	=		=		*		2011	UH
Psylliodes chrysocephalus (LINNÉ, 1758)	*	h	=	?	=		*		2006	CHRYFAUN
Psylliodes cucullatus (ILLIGER, 1807)	V	s	=		=		*	?	1983	CHRYFAUN
Psylliodes cupreatus (DUFTSCHMID, 1825)*	1	es	<<	?	=		1	2a, 7a, 14a	1967	STEINHAUSEN (1980)
Psylliodes cupreus (KOCH, 1803)	*	mh	>	=	=		*		2005	JE
Psylliodes dulcamarae (KOCH, 1803)	*	h	=	?	=		*		2000	CHRYFAUN
Psylliodes hyoscyami (LINNÉ, 1758)	R	es	=	?	=		1		2000	CHRYFAUN, CB
Psylliodes napi (FABRICIUS, 1792)	*	h	>	?	=		*		2008	ESSER (2011)
Psylliodes picinus (MARSHAM, 1802)	V	s	=		=		*	2d, 6a, 8c, 14a	1987	CHRYFAUN
Psylliodes sophiae HEIKERTINGER, 1914	R	es	>	?	=		3		1978	CHRYFAUN
Sphaeroderma rubidum (GRAELLS, 1858)	*	ss	=	?	=		*		2008	ESSER (2011)

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Sphaeroderma testaceum (FABRICIUS, 1775)	*	h	>	?	=		*		2006	ESSER (2011)
Cassidinae – Hispini										
Hispa atra LINNÉ, 1767	*	h	>	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Cassidinae – Cassidini										
Cassida denticollis SUFFRIAN, 1844	*	mh	=	?	=		*		2015	MS
Cassida flaveola THUNBERG, 1794*	*	mh	>	=	=		*		2005	ESSER (2011)
Cassida hemisphaerica HERBST, 1799	R	es	>	=	=		*		1951	STEINHAUSEN(1980)
Cassida margaritacea SCHALLER, 1783*	*	mh	>	=	=		3		2006	HW
Cassida murraea LINNÉ, 1767*	1	es	>	(↓)	-		*	2a, 14a, 14g	1962	STEINHAUSEN(1980)
Cassida nebulosa LINNÉ, 1758	*	h	=	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Cassida nobilis LINNÉ, 1758	R	es	=	=	=		*		2004	HW
Cassida panzeri WEISE, 1907*	R	es	>	?	=		2		1993	CHRYFAUN
Cassida prasina ILLIGER, 1798	*	s	>	=	=		V		2006	ESSER (2011)
Cassida rubiginosa O. F. MÜLLER, 1776	*	h	=	=	=		*		2014	JE
Cassida sanguinolenta O. F. MÜLLER, 1776	*	mh	>	=	=		*		2006	ESSER (2011)
Cassida sanguinosa SUFFRIAN, 1844	*	ss	>	?	=		3		2001-2004	ESSER & KIELHORN (2005)
Cassida stigmatica SUFFRIAN, 1844*	*	s	>	?	=		*		2011	MS
Cassida subreticulata SUFFRIAN, 1844	D	?	>	?	=		D		1959	KORGE & SCHULZE (1966)
Cassida vibex LINNÉ, 1767	*	mh	>	=	=		*		2008	ESSER (2011)
Cassida viridis LINNÉ, 1758	*	h	=	?	=		*		2008	ESSER (2011)
Cassida vittata VILLERS, 1789	*	s	=	=	=		*		2004	HW
Hypocassida subferruginea (SCHRANK, 1776)	*	s	=	=	=		*		2009	CHRYFAUN, coll. J. Schulze
Bruchinae										
Acanthoscelides obtectus (SAY, 1831)	*	h	=	=	=		*		2001-2004	ESSER & KIELHORN (2005)
Acanthoscelides pallidipennis (MOTSCHULSKY, 1849)*	*	s	>	?	=		*		2000	JE

Wissenschaftlicher Name	BE	Bestand	Trend lang	Trend kurz	RF	BB	D	GfU	Letzter Nachweis	Quelle
Bruchidius cisti (Fabricius, 1775)*	0	ex					3	1a, 7a, 14g	vor 1950	Wendt (1986)
Bruchidius marginalis (Fabricius, 1776)	R	es	=	=	=		V		1999	CHRYFAUN
Bruchidius villosus (Fabricius, 1792)	*	mh	=	=	=		*		2008	Esser (2011)
Bruchus affinis Frölich, 1799	*	s	>	=	=		*		2005	Esser (2011)
Bruchus atomarius (Linné, 1761)	*	s	=	=	=		*		1998	JE
Bruchus brachialis Fåhraeus, 1839*	*	h	>		=		*		2015	MS
Bruchus emarginatus Allard, 1868	♦	nb					nb		1903	Wendt (1986)
Bruchus ervi Frölich, 1799	♦	nb					nb		vor 1950	Wendt (1986)
Bruchus lentis Frölich, 1799	♦	nb					nb		nach 1950	Wendt (1986), MNB
Bruchus loti Paykull, 1800	*	s	>	=	=		*		2005	Esser (2011)
Bruchus luteicornis Illiger, 1794	*	mh	=	=	=		*		2008	Esser (2011)
Bruchus pisorum (Linné, 1758)	0	ex					1	4c, 14e	1949	Wendt (1986), CHRYFAUN, SMF
Bruchus rufimanus Bohemann, 1833	0	ex					*	?	vor 1950	Wendt (1986)
Callosobruchus chinensis (Linné, 1758)	♦	nb					nb		1997	Scheurer & Bauer-Dubau (1999)
Callosobruchus maculatus (Fabricius, 1775)	♦	nb					nb		1996	MS
Megabruchidius dorsalis (Fåhraeus, 1839)	♦	nb							2014	JE
Spermophagus calystegiae Lukjanovitch & Ter-Minassian, 1957	*	mh	=	=	=		D		2003	Esser & Kielhorn (2005)
Zabrotes subfasciatus (Bohemann, 1833)	♦	nb					nb		nach 1950	MNB

Anmerkungen

Nicht in die Gesamtartenliste aufgenommene Arten

Donacia antiqua: In HEINIG & SCHÖLLER (1997) war die Art basierend auf der Publikation von REINECK (1907) für Berlin gelistet worden. Diese Art ist jedoch nur in Skandinavien verbreitet (SILFVERBERG 2010) und wird daher hier nicht berücksichtigt. Fundmeldungen von *D. antiqua* für Brandenburg beziehen sich auf *D. brevitarsis* (vgl. BÄSE 2004).

Spermophagus sericeus: In HEINIG & SCHÖLLER (1997) war die Art für Berlin gelistet worden. Alle überprüften Exemplare erwiesen sich als *S. calystegiae* (s. ESSER & KIELHORN 2005).

Galeruca dahlii: Diese Art wurde irrtümlich in HEINIG & SCHÖLLER (1997) für Berlin aufgeführt, sie ist ausschließlich für Brandenburg nachgewiesen.

Neu in die Gesamtartenliste aufgenommene Arten

Acanthoscelides pallidipennis: Die Art entwickelt sich monophag an *Amorpha fruticosa* L. und wurde 1999 aus Berlin erstmals für Deutschland nachgewiesen (WENDT 1999).

Longitarsus echii: Die Art trat in Berlin erstmals 2013 auf (ESSER 2013). Diese wärmeliebende Art wurde mittlerweile in verschiedenen Stadtbezirken nachgewiesen.

Longitarsus foudrasi: Die Funddaten dieser Art wurden erst nach Erscheinen der Gesamtartenliste von HEINIG & SCHÖLLER (1997) in die Datenbank CHRYFAUN eingetragen. Die Belegexemplare, zwei Männchen, gesammelt in Lichtenberg im Tierpark an *Verbascum* sp. am 15. 10. 1989 durch Ulf Arnold befinden sich in der Sammlung Manfred Döberl (Abensberg).

Luperomorpha xanthodera: Diese Art ist in China beheimatet und wurde vermutlich wiederholt mit Zierpflanzen importiert. Nachweise liegen für Reinickendorf (2008, 2009, 2010 leg. Esser) und Pankow (2008 leg. Heinig) vor. Ob sich die Art in Berlin etabliert hat, bleibt zu klären.

Taxonomische Probleme

Galerucella nymphaeae: Zur Systematik des *G. nymphaea*-Komplexes liegen zahlreiche Pulikationen vor, wir folgen BEENEN (2010), der *G. kerstensi* LOHSE, 1989 und *G. sagittariae* GYLLENHAL, 1813 mit *G. nymphaeae* synonymisiert. In Berlin kommen sowohl Populationen auf *Nymphaea* und *Nuphar* vor als auch auf semiaquatischen Pflanzen, z. B. auf *Rumex*.

Altica quercetorum: Bei LÖBL & SMETANA (2010) werden *Altica quercetorum quercetorum* FOUDRAS, 1861 und *A. quercetorum saliceti* WEISE, 1888 als Unterarten eingestuft. In Berlin kommen beide vor, werden aber nicht als Unterarten gewertet, da innerhalb einer Population beide Formen festgestellt wurden, d. h. es liegt intraspezifische Variabilität vor (Arnold, mündl. Mitt.).

Bruchidius cisti. Es liegt nur ein Exemplar im Museum für Naturkunde vor, welches lediglich mit „Berlin“ etikettiert ist. Die Art *B. cisti* gehört zu einer revisionsbedürfti-

gen Artengruppe (Wendt, mündl. Mitt.). Somit ist die taxonomische Identität des vorliegenden Exemplars unsicher.

Beispiele für einmalig in Berlin gesammelte Arten

Prasocuris glabra: Gesammelt 1960 in Berlin-Friedrichshain, am Wriezener Bahnhof. Heute wird das Gelände teils gewerblich genutzt, teilweise wurden Gärten angelegt. Es gibt keine geeigneten Habitate mit *Ranunculus* sp. mehr. Daher wurde die Art als ausgestorben bzw. verschollen eingestuft, obwohl sie nach 1950 nachgewiesen wurde. Aus Brandenburg existieren Funde ausschließlich vor 1950, damals wurde die Art dort jedoch noch häufiger gefunden (HEINIG & SCHÖLLER 1997).

Phratora atrovirens: Obwohl die Fraßpflanze *Populus tremula,* auf der die Art monophag lebt, und geeignete Habitate vorhanden sind, existiert nur folgender Nachweis: Frohnau, 3.6.1978, leg. und det. W. Steinhausen, coll. Reinhard Geiter, Staßfurt. Aus Brandenburg existiert nur ein Nachweis vor 1950 (REINECK 1913).

Luperus luperus: Nördlich seines Kernverbreitungsgebietes wurden einzelne Vorkommen festgestellt (WARCHAŁOWSKI 1994). Auch aus Berlin liegt solch ein Einzelfund vor: Alt-Lankwitz, Lüdecke-Grün, Mai 1989, leg. und coll. Georg Möller, det. M. Schöller. Die Art wurde in Brandenburg ebenfalls nur selten nachgewiesen.

Longitarsus nigerrimus: Die Population am einzig bekannten Fundort Teufelsbruch in Berlin-Spandau ist erloschen, daher wurde diese Art als ausgestorben bewertet, obwohl der letzte Fund von 1958 stammt. Die Wirtspflanzen, Wasserschlauch *Utricularia* spp. sind in Berlin teils ausgestorben und teils vom Aussterben bedroht. In Brandenburg wurde die Art in verschiedenen Feuchtbiotopen in letzter Zeit verstärkt nachgewiesen.

Cassida panzeri: Spandau, Hahneberg, 1.5.1993, leg. und coll. H. Winkelmann, det. W. Steinhausen. Aus Brandenburg sind nur Funde vor 1950 bekannt, in Deutschland ist die Art überwiegend im Süden verbreitet.

Bundesweit seltene Arten im Berliner Stadtgebiet

In Berlin sind einige Arten nicht gefährdet, die bundesweit einer Gefährdungskategorie zugeordnet werden. Dies trifft beispielsweise zu für *Donacia clavipes*, *Donacia crassipes* und *Donacia marginata*, was am verhältnismäßig großen Gewässerreichtum im Vergleich zu anderen, besonders westlichen Bundesländern liegen könnte. Das in Berlin häufigere vorkommen der drei *Chrysolina*-Arten *C. sanguinolenta*, *C. gypsophilae* und *C. kuesteri* ist edaphisch bedingt, die Arten sind an Sandböden gebunden. Über die Fraßpflanze indirekt profitiert auch *Cassida margaritacea*, eine bundesweit gefährdete Art, von Sandböden. Der in Berlin vom Aussterben bedrohte *Psylliodes cupreatus* erreicht in Berlin/Brandenburg seine nördliche Verbreitungsgrenze.

Arten, die in jüngerer Zeit häufiger werden

Bei der Bestandsanalyse wurde auffällig, dass gerade Wärme liebende Arten häufiger geworden sind, beispielsweise *Crioceris quatuordecimpunctata*, *Cryptocephalus vit-*

tatus, *Chrysolina geminata*, *Longitarsus echii, L. nigrofasciatus*, *L. quadriguttatus*, *Cassida stigmatica*, *C. flaveola*, *C. murraea*, *Bruchus brachialis*.

Andere Arten profitieren offensichtlich von der Pflanzenauswahl beim öffentlichen Grün, beispielsweise *Cryptocephalus rufipes* und *Phratora tibialis* von *Salix purpurea*-Hecken und *Pyrrhalta viburni* von *Viburnum*-Anpflanzungen.

Auffällig war, dass alle *Neogalerucella*-Arten, ausgenommen *N. lineola*, erst nach 1950 ins Stadtgebiet einwanderten, die Ursachen dafür sind unbekannt

4 Auswertung

Allgemeine Bilanz

Für die Blattkäfer Berlins wurde zuvor keine Rote Liste erstellt. Die Gefährdung einzelner Arten wurde für Brandenburg ausgewiesen, wobei hier nur ein Teil der Unterfamilien bearbeitet wurde (HEINIG 1992) und damit ein direkter Vergleich der Anzahl gefährdeter Arten nicht möglich ist.

Die Rote Liste der Blattkäfer Berlins umfasst 93 Arten. Das sind 35,2 % der bewerteten Arten (Tabelle 2). Bundesweit waren es 253 Arten (47,1 %) (FRITZLAR et al. im Druck). In Berlin gelten 32 Arten (12,1 %) als ausgestorben oder verschollen. Bestandsgefährdet, d. h. vom Aussterben bedroht, stark gefährdet und gefährdet sind insgesamt 39 Arten (14,8 %).

Tabelle 2: Bilanz der aktuellen Einstufung in die Rote-Liste-Kategorien.

Bilanzierung der Anzahl etablierter Arten		**absolut**	**prozentual**
Gesamtzahl etablierter Arten		273	100,0 %
	Neobiota	11	4,0 %
	Indigene und Archaeobiota	262	96,0 %
	bewertet	264	96,7%
	nicht bewertet (♦)	9	3,3 %
Bilanzierung der Rote-Liste-Kategorien		**absolut**	**prozentual**
Bewertete Arten		264	100,0 %
0	Ausgestorben oder verschollen	32	12,1 %
1	Vom Aussterben bedroht	16	6,1 %
2	Stark gefährdet	12	4,5 %
3	Gefährdet	11	4,2 %
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes	0	0,0 %
R	Extrem selten	22	8,3 %
Rote Liste insgesamt		93	35,2 %
V	Vorwarnliste	15	5,7 %
*	Ungefährdet	154	58,3 %
D	Daten unzureichend	2	0,8 %

22 Arten (8,3 %) sind und waren schon immer extrem selten (Kategorie R). Die Vorwarnliste umfasst 15 Arten (5,7 %). Die Kategorie G wurde hier nicht verwendet. 154 Arten und damit fast 60 % der bewerteten Arten können in Berlin als nicht gefährdet gelten.

Vier Arten wurden nicht mehr nach 1900 nachgewiesen (Abbildung 1). Weitere 27 Arten wurden zuletzt im Zeitraum 1901 bis 1949 nachgewiesen. Diese Arten wurden als ausgestorben oder verschollen eingestuft. In den folgenden fünf Dekaden wurden jeweils im Mittel 18 Arten zuletzt gefunden. Seit dem Jahr 2000 wurden 153 Arten nachgewiesen, das entspricht 56 % des gesamten Artenbestandes.

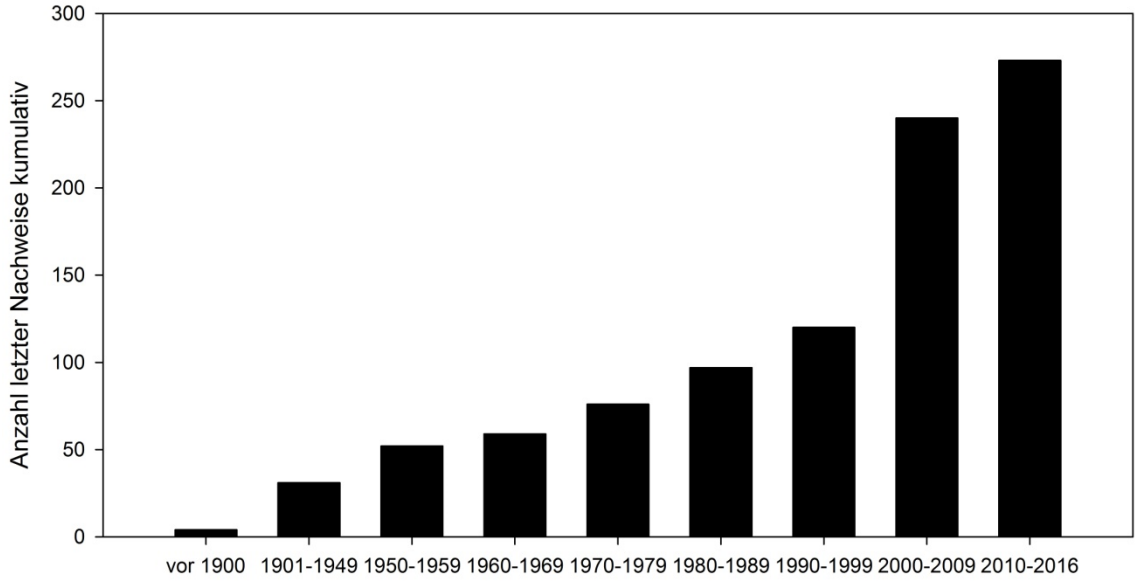

Abbildung 1: Anzahl letzter Nachweise von Blattkäfern in Berlin im Zeitraum 1885–2016, kumulativ.

Im Zeitraum 2000–2009 wurden 120 Arten nachgewiesen, die seitdem nicht mehr gefunden wurden (Abbildung 2). Dies spiegelt die intensive Sammeltätigkeit im Zusammenhang mit den faunistischen Erfassungen auf dem Biesenhorster Sand und im Tegeler Fließtal wieder.

Bei Betrachtung des langfristigen Trends waren die Daten für acht Arten ungenügend (Symbol ?). 16 Arten wiesen einen mäßigen Rückgang auf (Symbol <). Sechs Arten zeigten einen starken (Symbol <<) und eine Art einen sehr starken Rückgang (Symbol <<<). 123 Arten bewegen sich auf mehr oder weniger gleichbleibendem Niveau (Symbol =). Für 79 Arten wurde eine Zunahme festgestellt (Symbol >), d. h. sie traten erst nach 1950 auf.

Bei Betrachtung des kurzfristigen Trends musste für drei Arten eine sehr starke Abnahme festgestellt werden (Symbol ↓↓↓), für 16 Arten eine starke Abnahme (Symbol ↓↓) und für 31 Arten eine mäßige Abnahme. Acht Arten nahmen zu (Symbol ↑).

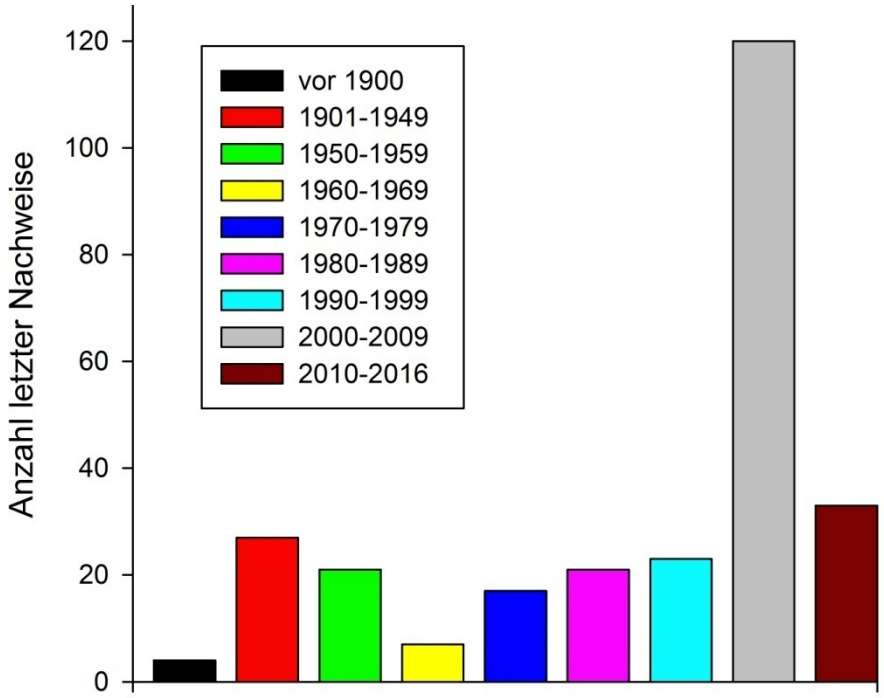

Abbildung 2: Anzahl letzter Nachweise von Blattkäfern in Berlin im Zeitraum 1885–2016.

Lebensraumbezogene Auswertung

Betrachtet man die Ökologie der 39 bestandsgefährdeten Arten, d. h. die in den Kategorien vom Aussterben bedroht, stark gefährdet und gefährdet, so sind 90 % als stenotop zu betrachten. Paludicol, d. h. an Sumpf bzw. sumpfige Verhältnisse gebunden sind 41 %, eine Art ist an Torfmoore gebunden und weitere 20 % sind hygrophil. 15 % dieser Arten sind xerophil. Arboricol sind 21 % der Arten, die restlichen 79 % sind herbicol bzw. gramineicol.

Betrachtet man die Gefährdung der artenreichen Taxa, d. h. Unterfamilien und Triben der Blattkäfer, so ergibt sich ein differenziertes Bild. In der Vergangenheit reduzierte sich die Anzahl der Fallkäferarten am stärksten, knapp 38 % der Arten sind in Berlin ausgestorben oder verschollen. Aktuell sind etwa 11 % vom Aussterben bedroht bzw. gefährdet (Tabelle 3). Fallkäfer besiedeln verschiedenste Lebensräume, viele Arten sind jedoch thermophil und treten z. B. in Vorwäldern trockener Standorte, Laubgebüschen trockener und trockenwarmer Standorte sowie Sandtrockenrasen auf. Offensichtlich sind sie an Standorte mit langer Biotoptradition gebunden.

In der Unterfamilie der Schilfkäfer sind 26 % ausgestorben oder verschollen, und knapp die Hälfte der verbliebenen Arten ist vom Aussterben bedroht bzw. gefährdet. Alle Schilfkäfer sind an Moore, Sümpfe oder Standgewässer gebunden.

Ein weiteres Beispiel für eine ausgestorbene Moorart ist der Flohkäfer *Chaetocnema confusa* (letzter Fund publiziert in REINECK 1907). Bei Analyse des artenreichsten Taxons, den Flohkäfern, fällt jedoch auf, dass nur gut 3 % ausgestorben oder verschollen sind, d. h. zumindest kleinräumig können sich hier Populationen halten bzw. neu entstehen. Zwar finden sich hier auch ein Drittel der Arten auf der Roten Liste, jedoch sind und waren viele Arten schon immer extrem selten (Kategorie R).

Ohne die Arten der Kategorie R verbleiben knapp 14 % der Arten in den Kategorien 1–3. Hierunter sind viele Arten, die eine enge ökologische Bindung an gefährdete oder seltene Lebensräume oder Lebensraumstrukturen an Fließ- und Standgewässern zeigen.

Tabelle 3: Anzahl und prozentualer Anteil der Rote-Liste-Arten in den Unterfamilien der Blattkäfer in den Kategorien 0 (ausgestorben oder verschollen), 1–3 (vom Aussterben bedroht, stark gefährdet und gefährdet), und R (extrem selten) sowie Gesamtartenzahl in Berlin.

Taxon	0	1–3, R	1–3	Gesamt
Zeugophorinae	0	1 (25 %)	1 (25 %)	4
Donaciinae – Schilfkäfer	6 (26,1 %)	11 (47,8 %)	11 (47,8 %)	23
Criocerinae	1 (9,1 %)	3 (27,3 %)	3 (27,3 %)	11
Cryptocephalinae – Fallkäfer	14 (37,8 %)	4 (10,8 %)	4 (10,8 %)	37
Lamprosomatinae	1 (100 %)	0	0	1
Eumolpinae	0	0	0	1
Chrysomelinae	3 (6,8 %)	5 (11,4 %)	5 (11,4 %)	44
Galerucini	1 (5,3 %)	3 (15,8 %)	1 (5,3 %)	19
Alticini – Flohkäfer	3 (3,2 %)	29 (30,9 %)	13 (13,8 %)	94
Hispini – Stachelkäfer	0	0	0	1
Cassidini – Schildkäfer	0	4 (22,2 %)	1 (5,6 %)	18
Bruchinae – Samenkäfer	3 (15 %)	1 (5 %)	0	20

5 Gefährdung und Schutz

Für die 93 Rote-Liste-Arten wurden im Mittel pro Art 2,2 Gefährdungsursachen identifiziert. Dabei dominiert eine enge ökologische Bindung an gefährdete oder seltene Lebensräume bzw. Lebensraumstrukturen mit 25,5 % aller Nennungen (Tabelle 4). Die besondere Bedeutung von Feuchtgebieten für den Artenschutz bei Blattkäfern unterstreichen folgende der 10 häufigsten Gefährdungsursachen: Absenkung des Grundwasserspiegels (15,2 %), Eutrophierung von Gewässern (8,8 %), Trockenlegen von Feuchtwiesen (5,9 %), Entwässerung und Aufforstung von primär waldfreien Moorstandorten (3,9 %) sowie Begradigung und Verbauung kleinerer Fließgewässer und von Stillgewässern (3,4 %).

Erwartungsgemäß spielen Überschüttung und Auffüllung (7,8 %) und Bebauung (5,9 %) im urbanen Umfeld eine wichtige Rolle. Zahlreiche anspruchsvolle Wärme liebende Arten sind bereits verschwunden. Beispiele für Arten der Trocken- und Wärmehänge, die ausgestorben bzw. früher selten gefunden wurden und später nie wieder sind *Cryptocephalus bipunctatus* bzw. *Gonioctena olivacea*. Trocken- und Wärmehänge mit langer Biotoptradition sind im Berliner Stadtgebiet sehr selten.

Die Bindung und damit Abhängigkeit von Wirtspflanzen kann bei phytophagen Käfern zur Gefährdungsursache werden, wenn die jeweiligen Wirtspflanzen selbst sel-

ten oder im Rückgang sind. Für 6 % der Berliner Blattkäfer konnte dies festgestellt werden.

Tabelle 4: Anteil der Gefährdungsursachen (nach SAURE & SCHWARZ 2005) an der Gesamtzahl der für die 93 Blattkäferarten der Roten Liste angegebenen Gefährdungen (insgesamt 204 Nennungen, im Mittel werden pro Art 2,2 Gefährdungsursachen genannt).

Code	Gefährdungsursachen	% von 204 Nennungen
14a	Enge ökologische Bindung an gefährdete oder seltene Lebensräume oder Lebensraumstrukturen	25,5
2d	Absenkung des Grundwasserspiegels	15,2
11c	Eutrophierung von Gewässern	8,8
1c	Überschüttung und Auffüllung	7,8
1a	Bebauung	5,9
6a	Trockenlegen von Feuchtwiesen	5,9
14g	Bindung an eine oder mehrere andere Arten, die ihrerseits selten oder im Rückgang sind	4,9
2a	Zerstörung von Saumbiotopen und kleinräumigen Sonderstandorten, z. B. im Rahmen einer Nutzungs- oder Pflegeintensivierung	4,4
8b	Entwässerung und Aufforstung von primär waldfreien Moorstandorten	3,9
5b	Begradigung und Verbauung kleinerer Fließgewässer und von Stillgewässern	3,4
7a	Verbuschung von Magerrasen	3,4
8a	Aufforstung von Magerrasen	2,0
8c	Aufforstung von Frisch-, Feucht- und Nasswiesen	2,0
3b	Wellenschlag durch Motorschiffe, Bootsverkehr	1,5
7b	Brachfallen extensiv genutzter Frisch- und Feuchtwiesen	1,5
4c	Chemische Bekämpfung	1,0
9d	Anpflanzung nichtheimischer Baumarten	1,0
9a	Umwandlung naturnaher Laubwälder in Nadelholzforste bzw. von Nadelholzwäldern in Laubholzforste	0,5
12b	Ausbleiben der natürlichen Walddynamik	0,5
14e	Abhängigkeit von fortdauernden menschlichen Hilfsmaßnahmen	0,5
?	Unbekannt	0,5

Die Ursachen für die Seltenheit bestimmter Arten (Kategorie R) können bei den Blattkäfern wie auch bei den meisten Insektengruppen nur beschränkt angegeben werden. Eine Ausnahme bilden die submers lebenden Larven der Schilfkäfer (Donacinae). Sie haben eine lange Entwicklungsdauer, was eine hohe Empfindlichkeit, auch gegenüber kurzzeitigen Störungen der Habitate wie Wasserstandsabsenkung, Gewässerunterhaltungsmaßnahmen oder Eutrophierung bedingt. Ursprünglich sind sie in Auenbereichen der Bäche und Flüsse mit der ihnen eigenen Dynamik verbreitet.

Für 50 Arten (19 %) wurde bei Betrachtung des kurzfristigen Trends eine Abnahme festgestellt, gegenüber acht Arten (3 %) mit positivem Trend. Daher ist nicht erkenn-

bar, dass der Artenrückgang bei Blattkäfern in den vergangenen 25 Jahren gebremst wurde oder in absehbarer Zeit gestoppt werden könnte. Die fortwährende Überwachung der Bestandsentwicklung ist notwendig, um eventuelle weitere Rückgänge rechtzeitig erkennen zu können und Gegenmaßnahmen einzuleiten.

Während die Ansprüche der Landwirtschaft im Stadtgebiet nur von untergeordneter Bedeutung für den Artenschutz sind, sind fortschreitende Flächenversiegelung und Baugebietsausweisungen direkt für Habitatverluste verantwortlich. Wirksame Naturschutzmaßnahmen für Blattkäfer sind daher die Erhaltung und Wiederherstellung von Feuchtgebieten sowie die Offenhaltung alter Kulturlandschaften durch Landschaftspflege.

6 Danksagung

Unser Dank gilt allen unter Mitarbeit aufgeführten Coleopterologen sowie Manfred Döberl (†) und Dr. Joachim Mauser für die Mitteilung der Nachweise und Exemplare aus den jeweiligen Privatsammlungen sowie für wertvolle Hinweise und Diskussionen.

7 Literatur

ARNOLD, U. (1990): Interessante Alticinenfunde vom Gebiet der DDR (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae). Entomologische Nachrichten und Berichte 34 (1): 15–20.

BÄSE, W. (2004): Rote Liste der Schilfkäfer (Coleoptera, Chrysomelidae: Donaciinae) des Landes Sachsen Anhalt. Rote Listen Sachsen Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 305–307.

BEENEN, R. (2010): Chrysomelidae: Galerucinae. New acts and comments. In: LÖBL, I. & SMETANA, A. (eds.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera 6, Chrysomeloidea, 74–75. Stenstrup (Apollo Books).

BOROWIEC, L. (2016): Chrysomelidae. The Leaf Beetles of Europe and the Mediterranean Subregion (Checklist and Iconography). Internet: http://www.biol.uni.wroc.pl/cassidae/European Chrysomelidae/index.htm (28.03.2016).

CHRYFAUN (2016): Mitteleuropäische Blatt- und Samenkäfer – Chrysomelidae sensu lato. Internet: http://www.offene-naturfuehrer.de/web/Arbeitskreis_CHRYFAUN (28.03.2016).

DELAHON, P. (1927): Nachträge zu „Schilskys Systematischem Verzeichnis der Käfer Deutschlands“ von 1909 mit besonderer Berücksichtigung der Formen der Mark Brandenburg, sowie einige sonstige Bemerkungen über Käfer aus Deutschland (Col.) XVI. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1927: 148–155.

ESSER, J. (2005): Nachträge und Korrekturen zur Käferfauna der Mark Brandenburg und Berlins. Märkische Entomologische Nachrichten 7 (1): 53–60.

ESSER, J. (2009): Verzeichnis der Käfer (Coleoptera) Brandenburgs und Berlins. Märkische Entomologische Nachrichten, Sonderheft 5: 1–146.

ESSER, J. (2011): Ergebnisse der Untersuchungen zur Entomofauna im Berliner Teil des Tegeler Fließtales – Käfer (Coleoptera). Märkische Entomologische Nachrichten, Sonderheft 6: 53–102.

ESSER, J. (2013): Vierter Nachtrag zum Verzeichnis der Käfer (Coleoptera) Brandenburgs und Berlins. Märkische Entomologische Nachrichten 15 (2): 195–198.

ESSER, J. & KIELHORN, K.-H. (2005): Ergebnisse der Untersuchung zur Insektenfauna auf der Berliner Bahnbrache Biesenhorster Sand – Käfer (Coleoptera). Märkische Entomologische Nachrichten, Sonderheft 3: 29–76.

FIEDLER, H. (1998): Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Krummen Lake (Berlin-Grünau). Novius 24 (2): 573–578.

FRITZLAR, F., SCHÖLLER, M. & SPRICK, P. (im Druck): Rote Liste der gefährdeten Blatt- und Samenkäfer (Coleoptera: Chrysomelidae et Bruchidae) Deutschlands. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 2). Naturschutz und Biologische Vielfalt.

HEINIG, U. (1992): Blattkäfer (Chrysomelidae). In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, 190–193, 247. Potsdam (Unze-Verlag).

HEINIG, U. & SCHÖLLER, M. (1997): Liste der Blatt- und Samenkäfer von Berlin und Brandenburg (Coleoptera; Chrysomelidae, Bruchidae). Novius 21: 460–497.

KIPPENBERG, H. & DÖBERL, M. (1994): 88. Familie: Chrysomelidae. In: LOHSE, G. A. & LUCHT, W. H. (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas, 3. Supplementband, Ergänzungen und Berichtigungen zu Freude-Harde-Lohse „Die Käfer Mitteleuropas" Band 9 (1966), 17–141. Krefeld (Goecke & Evers).

KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B. (Hrsg.) (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 4: 1–185.

KORGE, H. (1963): Das Naturschutzgebiet Teufelsbruch in Berlin-Spandau III. Die Käferfauna. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin (N. F.) 3: 67–102.

KORGE, H. & SCHULZE, J. (1966): Beiträge zur Kenntnis der Märkischen Koleopterenfauna XXIX. Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft 25: 57–67.

LÖBL, I. & SMETANA (eds.) (2010): Catalogue of Palaearctic Coleoptera 6, Chrysomeloidea. 924 S.; Stenstrup (Apollo Books).

MOHR, K.-H. (1966): 88. Familie: Chrysomelidae. In: FREUDE, H., HARDE, K. W. & LOHSE, G. A. (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas Band 9, 95–280. Krefeld (Goecke & Evers).

MOHR, K.-H. (1977): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Chrysomelidae: Cryptocephalinae. Beiträge zur Entomologie 27 (2): 197–231.

MOHR, K.-H. (1985): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Chrysomelidae: Donaciinae, Orsodacninae, Criocerinae, Clythrinae. Beiträge zur Entomologie 35 (2): 219–262.

NERESHEIMER, J. & WAGNER, H. (1917): Beiträge zur Coleopterenfauna der Mark Brandenburg V. Entomologische Mitteilungen 6: 259–273.

PRASSE, R., RISTOW, M., KLEMM, G., MACHATZI, B., RAUS, T., SCHOLZ, H., STOHR, G., SUKOPP, H. & ZIMMERMANN, F. (2001): Liste der wildwachenden Gefäßpflanzen des Landes Berlin mit Roter Liste. In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.). 85 S.; Berlin (Kulturbuch-Verlag).

REINECK, G. (1907): Sammel-Notizen über in der Umgegend von Berlin vorkommende seltene Coleopteren. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1907: 314–316.

REINECK, G. (1913): Nachträge zu Schilskys „Systematischem Verzeichnis der Käfer Deutschlands" mit besonderer Berücksichtigung der Formen der Mark Brandenburg (Col.) III. Chrysomelidae. Deutsche Entomologische Zeitschrift 58: 525–528.

SAURE, C. & SCHWARZ, J. (2005): Methodische Grundlagen. In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.

SCHEURER, S. & BAUER-DUBAU, K. (1999): Vorratsschädigende Lepidoptera und Coleoptera in Berlin während der Jahre 1991–1997 – Überblick und Tendenzen. Anzeiger für Schädlingskunde, Pflanzen- und Umweltschutz 72: 14–18.

SCHILSKY, J. (1897): XI. Beitrag zur deutschen Käferfauna. Deutsche Entomologische Zeitschrift 41 (1): 197–199.

SCHMITT, M., BÄSE, W., BEENEN, R., DROVENIK, B., FRITZLAR, F., GEISER, E., JÄCKEL, R., LANGER, M., MAUSER, J., RINGEL, H., SCHÖLLER, M. & SIEDE, D. (2014): Das Projekt CHRYFAUN – Faunistik der mitteleuropäischen Blatt- und Samenkäfer (Chrysomelidae s. l.). Entomologische Blätter und Coleoptera 110: 33–38.

SCHÖLLER, M. (1996): Ökologie mitteleuropäischer Blattkäfer, Samenkäfer und Breitrüssler. 65 S.; Bürs (Erster Vorarlberger Coleopterologischer Verein).

SCHÖLLER, M. & HEINIG, U. (2000): Die Fauna der Blatt- und Samenkäfer von Berlin und Brandenburg (Coleoptera; Chrysomelidae, Bruchidae). Entomologica Basiliensia 22: 197–201.

SILFVERBERG, H. (2010): Subfamily Donaciinae Kirby, 1837. In: LÖBL, I. & SMETANA, A. (eds.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera 6, Chrysomeloidea, 354–359. Stenstrup (Apollo Books).

STEINHAUSEN, W. (1980): Blattkäfer in Westberlin, Ergebnis einer fast 30jährigen Sammeltätigkeit (Coleoptera, Chrysomelidae). Entomologische Blätter 75: 163–171.

WARCHAŁOWSKI, A. (1994): Chrysomelidae – Stonkowate (Insecta: Coleoptera). Fauna Polski 16: 1–302.

WARCHAŁOWSKI, A. (2003): Chrysomelidae, the leaf-beetles of Europe and the Mediterranean area. 656 S.; Warszawa (Natura optima dux).

WEISE, J. (1872): Sammelberichte. Berliner Entomologische Zeitschrift 16: 153–166.

WEISE, J. (1885): Sammelnotizen. Deutsche Entomologische Zeitschrift 29: 447.

WENDT, H. (1986): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Bruchidae (Chrysomeloidea). I. Zur Biologie und Verbreitung. Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin 62: 103–133.

WENDT, H. (1999): Erstnachweis des Samenkäfers *Acanthoscelides pallidipennis* (MOTSCHULSKY, 1874) in Deutschland. Märkische Entomologische Nachrichten 1999 (1): 67–68.

Anhang

Liste der gefährdeten Blattkäferarten, nach Gefährdungsgrad.

Gefährdungsgrad	Art
0	*Bruchidius cisti* (FABRICIUS, 1775)
0	*Bruchus pisorum* (LINNÉ, 1758)
0	*Bruchus rufimanus* BOHEMANN, 1833
0	*Chaetocnema confusa* (BOHEMANN, 1851)
0	*Chrysolina cerealis* (LINNÉ, 1767)
0	*Cryptocephalus bipunctatus* (LINNÉ, 1758)
0	*Cryptocephalus chrysopus* GMELIN, 1788
0	*Cryptocephalus coryli* (LINNÉ, 1758)
0	*Cryptocephalus decemmaculatus* (LINNÉ, 1758)
0	*Cryptocephalus hypochaeridis* (LINNÉ, 1758)
0	*Cryptocephalus janthinus* GERMAR, 1824
0	*Cryptocephalus laetus* FABRICIUS, 1792
0	*Cryptocephalus octopunctatus* (SCOPOLI, 1763)
0	*Cryptocephalus pini* (LINNÉ, 1758)
0	*Cryptocephalus quadripustulatus* GYLLENHAL, 1813
0	*Cryptocephalus querceti* SUFFRIAN, 1848
0	*Dibolia schillingi* LETZNER, 1846
0	*Donacia brevicornis* AHRENS, 1810
0	*Donacia dentata* HOPPE, 1795
0	*Donacia obscura* GYLLENHAL, 1813
0	*Donacia thalassina thalassina* GERMAR, 1811
0	*Donacia tomentosa* AHRENS, 1810
0	*Galeruca melanocephala* PONZA, 1805
0	*Labidostomis humeralis* (D. H. SCHNEIDER, 1792)
0	*Labidostomis tridentata* (LINNÉ, 1758)
0	*Lilioceris merdigera* (LINNÉ, 1758)
0	*Longitarsus nigerrimus* (GYLLENHAL, 1827)
0	*Macroplea appendiculata* (PANZER, 1794)
0	*Oomorphus concolor* (STURM, 1807)
0	*Pachybrachis hieroglyphicus* (LAICHARTING, 1781)
0	*Prasocuris glabra* (HERBST, 1783)
0	*Prasocuris hannoveriana* (FABRICIUS, 1775)
1	*Aphthona erichsoni* (ZETTERSTEDT, 1838)
1	*Cassida murraea* LINNÉ, 1767
1	*Chrysomela saliceti* (WEISE, 1884)
1	*Cryptocephalus exiguus* D. H. SCHNEIDER, 1792
1	*Cryptocephalus frontalis* MARSHAM, 1802
1	*Cryptocephalus ochroleucus* STEPHENS, 1834

Gefährdungsgrad	Art
1	*Dibolia occultans* (KOCH, 1803)
1	*Donacia sparganii sparganii* AHRENS, 1810
1	*Mantura obtusata* (GYLLENHAL, 1813)
1	*Oulema tristis* (HERBST, 1786)
1	*Phratora atrovirens* (CORNELIUS, 1857)
1	*Phyllotreta astrachanica* LOPATIN, 1977
1	*Phyllotreta scheuchi* HEIKERTINGER, 1941
1	*Plateumaris discolor discolor* (PANZER, 1795)
1	*Psylliodes cupreatus* (DUFTSCHMID, 1825)
1	*Zeugophora frontalis* SUFFRIAN, 1840
2	*Donacia cinerea* HERBST, 1784
2	*Donacia versicolorea* (BRAHM, 1790)
2	*Hippuriphila modeeri* (LINNÉ, 1761)
2	*Longitarsus anchusae* (PAYKULL, 1799)
2	*Longitarsus holsaticus* (LINNÉ, 1758)
2	*Longitarsus ochroleucus* (MARSHAM, 1802)
2	*Oulema erichsonii* (SUFFRIAN, 1841)
2	*Phyllotreta nigripes* (FABRICIUS, 1775)
2	*Phyllotreta nodicornis* (MARSHAM, 1802)
2	*Plateumaris braccata* (SCOPOLI, 1772)
2	*Plateumaris rustica* (KUNZE, 1818)
2	*Prasocuris junci* (BRAHM, 1790)
3	*Chrysolina carnifex* (SUFFRIAN, 1851)
3	*Cryptocephalus parvulus* O. F. MÜLLER, 1776
3	*Donacia aquatica* (LINNÉ, 1758)
3	*Donacia bicolora bicolora* ZSCHACH, 1788
3	*Donacia impressa* PAYKULL, 1799
3	*Donacia simplex* FABRICIUS, 1775
3	*Donacia vulgaris vulgaris* ZSCHACH, 1788
3	*Lema cyanella* (LINNÉ, 1758)
3	*Phratora vulgatissima* (LINNÉ, 1758)
3	*Phyllobrotica quadrimaculata* (LINNÉ, 1758)
3	*Phyllotreta dilatata* C. G. THOMSON, 1866
R	*Aphthona pygmaea* (KUTSCHERA, 1861)
R	*Bruchidius marginalis* (FABRICIUS, 1776)
R	*Cassida hemisphaerica* HERBST, 1799
R	*Cassida nobilis* LINNÉ, 1758
R	*Cassida panzeri* WEISE, 1907
R	*Chaetocnema procerula* (ROSENHAUER, 1856)
R	*Chaetocnema sahlbergi* (GYLLENHAL, 1827)
R	*Chaetocnema subcoerulea* (KUTSCHERA, 1864)
R	*Galeruca laticollis* SAHLBERG, 1837

Gefährdungsgrad	Art
R	*Longitarsus ballotae* (MARSHAM, 1802)
R	*Longitarsus curtus* (ALLARD, 1860)
R	*Longitarsus ferrugineus* (FOUDRAS, 1860)
R	*Longitarsus foudrasi* WEISE, 1893
R	*Longitarsus jacobaeae* (WATERHOUSE, 1858)
R	*Longitarsus lycopi* (FOUDRAS, 1860)
R	*Longitarsus nasturtii* (FABRICIUS, 1792)
R	*Longitarsus symphyti* HEIKERTINGER, 1912
R	*Luperus luperus* (SULZER, 1776)
R	*Neocrepidodera brevicollis* J. DANIEL, 1904
R	*Phyllotreta flexuosa* (ILLIGER, 1794)
R	*Psylliodes hyoscyami* (LINNÉ, 1758)
R	*Psylliodes sophiae* HEIKERTINGER, 1914

Liste der gefährdeten Blattkäferarten, nach Taxonomie (innerhalb der Taxa alphabetisch).

Gefährdungsgrad	Art
	Megalopodidae
	Zeugophorinae
1	*Zeugophora frontalis* SUFFRIAN, 1840
	Chrysomelidae
	Alticini – Flohkäfer
1	*Aphthona erichsoni* (ZETTERSTEDT, 1838)
R	*Aphthona pygmaea* (KUTSCHERA, 1861)
0	*Chaetocnema confusa* (BOHEMANN, 1851)
R	*Chaetocnema procerula* (ROSENHAUER, 1856)
R	*Chaetocnema sahlbergi* (GYLLENHAL, 1827)
R	*Chaetocnema subcoerulea* (KUTSCHERA, 1864)
1	*Dibolia occultans* (KOCH, 1803)
0	*Dibolia schillingi* LETZNER, 1846
2	*Hippuriphila modeeri* (LINNÉ, 1761)
2	*Longitarsus anchusae* (PAYKULL, 1799)
R	*Longitarsus ballotae* (MARSHAM, 1802)
R	*Longitarsus curtus* (ALLARD, 1860)
R	*Longitarsus ferrugineus* (FOUDRAS, 1860)
R	*Longitarsus foudrasi* WEISE, 1893
2	*Longitarsus holsaticus* (LINNÉ, 1758)
R	*Longitarsus jacobaeae* (WATERHOUSE, 1858)
R	*Longitarsus lycopi* (FOUDRAS, 1860)
R	*Longitarsus nasturtii* (FABRICIUS, 1792)
0	*Longitarsus nigerrimus* (GYLLENHAL, 1827)

Gefährdungsgrad	Art
2	*Longitarsus ochroleucus* (MARSHAM, 1802)
R	*Longitarsus symphyti* HEIKERTINGER, 1912
1	*Mantura obtusata* (GYLLENHAL, 1813)
R	*Neocrepidodera brevicollis* J. DANIEL, 1904
1	*Phyllotreta astrachanica* LOPATIN, 1977
3	*Phyllotreta dilatata* C. G. THOMSON, 1866
R	*Phyllotreta flexuosa* (ILLIGER, 1794)
2	*Phyllotreta nigripes* (FABRICIUS, 1775)
2	*Phyllotreta nodicornis* (MARSHAM, 1802)
1	*Phyllotreta scheuchi* HEIKERTINGER, 1941
1	*Psylliodes cupreatus* (DUFTSCHMID, 1825)
R	*Psylliodes hyoscyami* (LINNÉ, 1758)
R	*Psylliodes sophiae* HEIKERTINGER, 1914
	Bruchinae – Samenkäfer
0	*Bruchidius cisti* (FABRICIUS, 1775)
R	*Bruchidius marginalis* (FABRICIUS, 1776)
0	*Bruchus pisorum* (LINNÉ, 1758)
0	*Bruchus rufimanus* BOHEMANN, 1833
	Cassidini – Schildkäfer
R	*Cassida hemisphaerica* HERBST, 1799
1	*Cassida murraea* LINNÉ, 1767
R	*Cassida nobilis* LINNÉ, 1758
R	*Cassida panzeri* WEISE, 1907
	Chrysomelinae – Blattkäfer s.str.
3	*Chrysolina carnifex* (SUFFRIAN, 1851)
0	*Chrysolina cerealis* (LINNÉ, 1767)
1	*Chrysomela saliceti* (WEISE, 1884)
1	*Phratora atrovirens* (CORNELIUS, 1857)
3	*Phratora vulgatissima* (LINNÉ, 1758)
0	*Prasocuris glabra* (HERBST, 1783)
0	*Prasocuris hannoveriana* (FABRICIUS, 1775)
2	*Prasocuris junci* (BRAHM, 1790)
	Criocerinae
3	*Lema cyanella* (LINNÉ, 1758)
0	*Lilioceris merdigera* (LINNÉ, 1758)
2	*Oulema erichsonii* (SUFFRIAN, 1841)
1	*Oulema tristis* (HERBST, 1786)
	Cryptocephalinae – Fallkäfer
0	*Cryptocephalus bipunctatus* (LINNÉ, 1758)
0	*Cryptocephalus chrysopus* GMELIN, 1788
0	*Cryptocephalus coryli* (LINNÉ, 1758)

Gefährdungsgrad	Art
0	*Cryptocephalus decemmaculatus* (LINNÉ, 1758)
1	*Cryptocephalus exiguus* D. H. SCHNEIDER, 1792
1	*Cryptocephalus frontalis* MARSHAM, 1802
0	*Cryptocephalus hypochaeridis* (LINNÉ, 1758)
0	*Cryptocephalus janthinus* GERMAR, 1824
0	*Cryptocephalus laetus* FABRICIUS, 1792
1	*Cryptocephalus ochroleucus* STEPHENS, 1834
0	*Cryptocephalus octopunctatus* (SCOPOLI, 1763)
3	*Cryptocephalus parvulus* O. F. MÜLLER, 1776
0	*Cryptocephalus pini* (LINNÉ, 1758)
0	*Cryptocephalus quadripustulatus* GYLLENHAL, 1813
0	*Cryptocephalus querceti* SUFFRIAN, 1848
D	*Cryptocephalus sexpunctatus* (LINNÉ, 1758)
0	*Labidostomis humeralis* (D. H. SCHNEIDER, 1792)
0	*Labidostomis tridentata* (LINNÉ, 1758)
0	*Pachybrachis hieroglyphicus* (LAICHARTING, 1781)
	Donaciinae – Schilfkäfer
3	*Donacia aquatica* (LINNÉ, 1758)
3	*Donacia bicolora bicolora* ZSCHACH, 1788
0	*Donacia brevicornis* AHRENS, 1810
2	*Donacia cinerea* HERBST, 1784
0	*Donacia dentata* HOPPE, 1795
3	*Donacia impressa* PAYKULL, 1799
0	*Donacia obscura* GYLLENHAL, 1813
3	*Donacia simplex* FABRICIUS, 1775
1	*Donacia sparganii sparganii* AHRENS, 1810
0	*Donacia thalassina thalassina* GERMAR, 1811
0	*Donacia tomentosa* AHRENS, 1810
2	*Donacia versicolorea* (BRAHM, 1790)
3	*Donacia vulgaris vulgaris* ZSCHACH, 1788
0	*Macroplea appendiculata* (PANZER, 1794)
2	*Plateumaris braccata* (SCOPOLI, 1772)
1	*Plateumaris discolor discolor* (PANZER, 1795)
2	*Plateumaris rustica* (KUNZE, 1818)
	Galerucini
R	*Galeruca laticollis* SAHLBERG, 1837
0	*Galeruca melanocephala* PONZA, 1805
R	*Luperus luperus* (SULZER, 1776)
3	*Phyllobrotica quadrimaculata* (LINNÉ, 1758)
	Lamprosomatinae
0	*Oomorphus concolor* (STURM, 1807)

Legende

Rote-Liste-Kategorien

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
★	ungefährdet
♦	nicht bewertet
–	kein Nachweis oder nicht etabliert

Aktuelle Bestandssituation (Bestand)

ex	ausgestorben oder verschollen
es	extrem selten
ss	sehr selten
s	selten
mh	mäßig häufig
h	häufig
sh	sehr häufig
?	unbekannt
nb	nicht bewertet
kN	kein Nachweis

Langfristiger Bestandstrend (Trend lang)

<<<	sehr starker Rückgang
<<	starker Rückgang
<	mäßiger Rückgang
(<)	Rückgang, Ausmaß unbekannt
=	gleich bleibend
>	deutliche Zunahme
?	Daten ungenügend

Kurzfristiger Bestandstrend (Trend kurz)

↓↓↓	sehr starke Abnahme
↓↓	starke Abnahme
(↓)	Abnahme mäßig oder im Ausmaß unbekannt
=	gleich bleibend
↑	deutliche Zunahme
?	Daten ungenügend

Risikofaktoren (RF)

–	negativ wirksam
=	nicht feststellbar

Gesetzlicher Schutz (GS)

§	besonders geschützt
§§	streng geschützt
II, IV	FFH-Arten Anhang II, Anhang IV

Gefährdungsursachen (GfU)

1a	Bebauung (Siedlungen, Gewerbe, Industrie, Verkehrswege u. a.)
1c	Überschüttung und Auffüllung (Erdbewegungen bei Baumaßnahmen, z. B. bei der Anlage von Straßen und Bahnlinien, ausgedehnte Müllablagerungen und Deponien in der freien Landschaft, Zuschüttung von Sand-, Kies- oder Tongruben und Gewässern)
2a	Zerstörung von Saumbiotopen und kleinräumigen Sonderstandorten, z. B. im Rahmen einer Nutzungs- oder Pflegeintensivierung (Zerstörung von Wegrändern, Feldrainen, Hecken, Feldgehölzen, Allee- und Parkbäumen, Ruderalstellen, Böschungen, Natursteinmauern, alten Holzzäunen u. a.)
2d	Absenkung des Grundwasserspiegels
3b	Wellenschlag durch Motorschiffe, Bootsverkehr (Beschädigung der Ufervegetation durch Boote und Schiffe)
4c	Chemische Bekämpfung (Zurückdrängen von Tier- und Pflanzenpopulationen z. B. durch den Einsatz von Pestiziden)
5b	Begradigung und Verbauung kleinerer Fließgewässer und von Stillgewässern (Quellfassung, Verrohrung, Umlegen von Bächen in ein künstliches Bett, Beseitigung von Ufergehölzen)
6a	Trockenlegen von Feuchtwiesen (Melioration von periodisch oder dauerhaft nassem Grünland)
7a	Verbuschung von Magerrasen (infolge Aufgabe von Mahd oder Beweidung)
7b	Brachfallen extensiv genutzter Frisch- und Feuchtwiesen (infolge Aufgabe von Mahd oder Beweidung)
8a	Aufforstung von Magerrasen (Aufforstung von primär waldfreien Trockenrasen oder von vormals gemähten bzw. beweideten Halbtrockenrasen)
8b	Entwässerung und Aufforstung von primär waldfreien Moorstandorten

8c Aufforstung von Frisch-, Feucht- und Nasswiesen (Aufforstung von durch vormalige Nutzung waldfrei gehaltenem Grünland)

8e Aufforstung von brachliegenden Äckern, Ödland und Heideflächen

9a Umwandlung naturnaher Laubwälder in Nadelholzforste bzw. von Nadelholzwäldern in Laubholzforste

9d Anpflanzung nichtheimischer Baumarten (Wiederaufforstung einer Waldfläche z. B. mit Rot-Eiche, Douglasie, Robinie oder Hybrid-Pappeln)

11c Eutrophierung von Gewässern (Eintrag von Stickstoff- und Phosphatverbindungen, Gewässerverschmutzung durch Mineralöl, Schwermetalle oder andere Abfallstoffe)

12b Ausbleiben der natürlichen Walddynamik (Verhinderung der Zerfallsphase von Wäldern mit hohem Totholzanteil und mit natürlichen Auflichtungen durch eine intensive Waldnutzung)

14a Enge ökologische Bindung an gefährdete oder seltene Lebensräume oder Lebensraumstrukturen

14e Abhängigkeit von fortdauernden menschlichen Hilfsmaßnahmen

14g Bindung an eine oder mehrere andere Arten, die ihrerseits selten oder im Rückgang sind (z. B. Räuber / Beutetier, Pflanzenfresser / Pflanze, Parasit / Wirt)

Abbildung 3: *Donacia semicuprea* **in Copula, und Fraßbild an** *Phragmites australis*; **Tegeler Fließ (Foto: Uwe Heinig).**

Abbildung 4: *Zeugophora frontalis* **und Fraßpflanze** *Populus tremula*; **Tegeler Fließ (Foto: Matthias Schöller).**

Abbildung 5: *Longitarsus echii*, **eine neu zugewanderte Art in Berlin, und Fraßpflanze, die Rosetten von** *Echium vulgare*; **Karlshorst (Foto: Matthias Schöller).**

Abbildung 6: *Cryptocephalus ocellatus* **und Fraßpflanze** *Salix purpurea*; **urbanes Habitat in Friedrichshain (Foto: Matthias Schöller).**

Abbildung 7: *Phratora tibialis* **und Fraßbild an** *Salix repens dunensis*; **Botanischer Garten Dahlem (Foto: Matthias Schöller).**

Abbildung 8: Die Autoren bei der Feldarbeit; Umgebung Köppchensee (Foto: Justus Schöller).

Anschrift der Verfasser:

Uwe Heinig
Löcknitzstraße 39
12587 Berlin
uweheinig@t-online.de

Dr. Matthias Schöller
Wildensteiner Straße 12
10318 Berlin
meschoeller@web.de

Online veröffentlicht auf dem institutionellen Repositorium der Technischen Universität Berlin:
DOI 10.14279/depositonce-5855
http://dx.doi.org/10.14279/depositonce-5855

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Märkische Entomologische Nachrichten

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 2020_1-2

Autor(en)/Author(s): Heinig Uwe, Schöller Matthias

Artikel/Article: Rote Liste und Gesamtartenliste der Blattkäfer (Chrysomelidae und Megalopodidae) von Berlin 1-38