

Die Verbreitung von *Carabus convexus* Fabricius, 1775 und *C. clatratus* Linné, 1761 in Thüringen (Coleoptera, Carabidae)

MATTHIAS HARTMANN, Erfurt

Zusammenfassung

Die aktuelle Verbreitung von *Carabus convexus* und *C. clatratus* in Thüringen wird mit Verbreitungskarten auf der Basis von Mefstischblatt-Quadranten dargestellt und diskutiert. Angaben zur Habitatpräferenz und zum jahreszeitlichen Auftreten werden gegeben. *C. clatratus* muß für Thüringen als ausgestorben geführt werden. Die Einstufung zum Gefährdungsgrad in Thüringen wird anhand der vorliegenden Daten begründet.

Summary

The distribution of *Carabus convexus* Fabricius, 1775 and *C. clatratus* Linné, 1761 in Thuringia (Coleoptera, Carabidae)

The current distribution of *Carabus convexus*, and *C. clatratus* in Thuringia is discussed and maps, based on quadrants (5x5 km), are presented. Remarks to the habitat preference and the seasonal occurrence are given. *C. clatratus* must be considered as extinct in Thuringia. The classification of endangerment in Thuringia is derived from the available data.

Key words: Carabidae, *Carabus*, distribution, faunistics, Thuringia

1. Einleitung

Vorliegende Arbeit führt die Darstellung der Verbreitung ausgewählter *Carabus*-Arten in Thüringen fort. In Anlehnung an die vorangegangenen Arbeiten von CONRAD & HARTMANN (1994) und HARTMANN (1998, 2000, 2001b, 2006) werden zwei weitere Arten dargestellt. Die historische und aktuelle Verbreitung und daraus resultierende Schutzbemühungen sind auch für den Gesetzgeber von Interesse, da alle Arten der Gattung *Carabus* durch die Bundesartenschutzverordnung gesetzlich geschützt sind. Eine der hier behandelten Arten, *C. clatratus*, muß für Thüringen als ausgestorben geführt werden (HARTMANN 2001a).

Grundlage des Vergleiches mit dem aktuellen Stand der Verbreitung sind die Arbeiten von RAPP (1933) und ARNDT (1989), wobei letztere für Thüringen schon auf RAPP (1933) Bezug nimmt. Als nomenklatorische Grundlage dient die Arbeit von TURIN et. al. (2003). Die hier besprochenen Arten werden nach diesem Werk in folgende Untergattungen gestellt:

Tomocarabus Reitter, 1896 - *C. convexus* Fabricius, 1775

Limnocarabus Gehin, 1846 - *C. clatratus* Linné, 1761

Die vorangegangenen Arbeiten brachten im Nachgang viele neue Funde von Sammlern, so daß neuere Nachweise auch für die hier behandelten *Carabus*-Arten bis zum Zeitpunkt der Manuskripterstellung (Oktober 2007) vorliegen. Zukünftig bittet der Autor um Meldungen zu allen Carabidenarten Thüringens (und allen anderen Käferarten) von möglichst vielen Sammlern. Die Datenbank des Arbeitskreises "magic-Fauna" (am Naturkundemuseum Erfurt in Zusammenarbeit mit dem Thüringer Entomologenverband) ist wesentliche Grundlage für die Aussage zur Faunistik der Thüringer Käfer.

Die hier behandelten Arten sind in ihrer Verbreitung und Bestandsentwicklung in Thüringen wichtige Indikatoren für Umweltveränderungen:

- *Carabus convexus* ist in Thüringen weit verbreitet, es werden aber seit Jahren nur geringe Individuenzahlen gemeldet. Die Art reagiert empfindlich auf lokale Veränderungen der Habitate und als Offenlandart besonders auf den Einsatz von Agrochemikalien.

- Es besteht die Gefahr, daß diese einst sehr häufige Art eines Tages aufgrund ihrer derzeitigen geringen Individuendichte im Bestand gefährdet werden könnte. Zudem ist sie wegen ihrer Tagaktivität und ihres z.T. individuenstarken Vorkommens eine wichtige Nahrungsgrundlage für andere Konsumenten (Mäuse, Vögel).
- Thüringen besitzt für die Erhaltung der Art in Deutschland eine hohe Verantwortung, die Art ist außerhalb des Freistaates (mit Ausnahme von Sachsen) seltener.
- *Carabus clatratus* war in Thüringen früher nie häufig. Der Trend zum Rückgang der Art scheint - anthropogen verursacht - Mitte des 20. Jahrhunderts eingesetzt zu haben. Das Vorkommen der Art kann nur bis 1983 belegt werden.

2. Methoden

Die vorliegende Übersicht ist ein Resultat der Funddatensammlung der letzten zweieinhalb Jahrzehnte. Neben Literaturrecherchen (z.B. RAPP 1933, LIEBMAN 1955), den Recherchen in Sammlungen des Naturkundemuseums Erfurt, des Naturkundemuseums Gera und des Museums der Natur Gotha, eigenen Aufsammlungen und Auswertungen von Gutachten, wurde der Autor vor allem durch die Funddatenmeldungen vieler Entomologen unterstützt. Ebenso wurden die Sammlungen des Naturkundemuseums Berlin und des Deutschen Entomologischen Institutes Müncheberg in die Auswertung einbezogen.

Die Daten wurden gesichtet, geprüft und in die Datenbank "Coleoptera Thüringen" des Naturkundemuseums Erfurt eingegeben. Die Aufbereitung der Daten erfolgte mit o.g. Faunistik-Programm "magic-Fauna", welches von Herrn A. Weigel (Wernburg) entwickelt wurde. Daten aus Gutachten wurden nur dann verwendet, wenn sie einer Überprüfung zugänglich waren.

Die unten aufgeführten Karten sind auf MTB-Quadranten-Basis (1:25.000) erstellt. Als Bezugszeitraum wurde das Jahr 1950 gewählt, um den Nachtrag von RAPP (1953) zur Käferfauna Thüringens mit einzubeziehen, da er für die genannten Arten nur Funde vor 1950 als Ergänzungen angibt. Eine Auflistung der Einzelfunde wird bei der häufigeren Art *C. convexus* aus Platzgründen nicht vorgenommen und bleibt einem späteren Faunenwerk überlassen. Alle Daten sind in obiger Datenbank einsehbar.

Für die Bereitstellung ihrer Daten sei nachfolgenden Sammlerinnen und Sammlern an dieser Stelle herzlichst gedankt: H. Albrecht (Groß Lengden), W. Apfel (Eisenach), R. Bellstedt (Gotha), U. Bößneck (Vieselbach), R. Brettfeld (Bockstadt), U. Buchsbaum (München), F. Burger (Weimar), F. Creutzburg (Jena), S. Floßmann (Jena), D. Frenzel (Sonneberg), M. Gemeinhardt (Erfurt), E. Grill (Gröna), H. Grimm (Seehausen), N. Grosser (Siegelbach), A. Kopetz (Kerspleben), D. Krebs (Jena), D. Matzke (Leipzig), J. Perner (Jena), H. Platt (Mühlhausen), U. Poller (Treben), R. Predel (Jena), U. Schaffrath (Kassel), P. H. Schnitter (Halle), A. Skale (Hof), H. Sparmberg (Erfurt), W. Stumpf (Großliebringen), A. Weigel (Wernburg), J. Weipert (Plaue), J. Willers und D. W. Wrase (beide Berlin).

3. Ergebnisse

3.1. Verbreitung von *Carabus convexus* Fabricius, 1775

Insgesamt wurden 1366 Einzelfunddaten ausgewertet, die Verbreitung ist Abb. 1 zu entnehmen. Die Funddaten beziehen sich auf 145 Quadranten, von denen 46 nur historisch belegt sind. Die Nachweise sind über ganz Thüringen verstreut, aber mit einer Konzentration im trockenwarmen Thüringer Becken. *C. convexus* meidet die höheren Lagen des Thüringer Waldes, der Thüringischen Rhön und des Eichsfeldes. Die meisten Funde stammen von Untersuchungen und Aufsammlungen aus den letzten 20 Jahren.

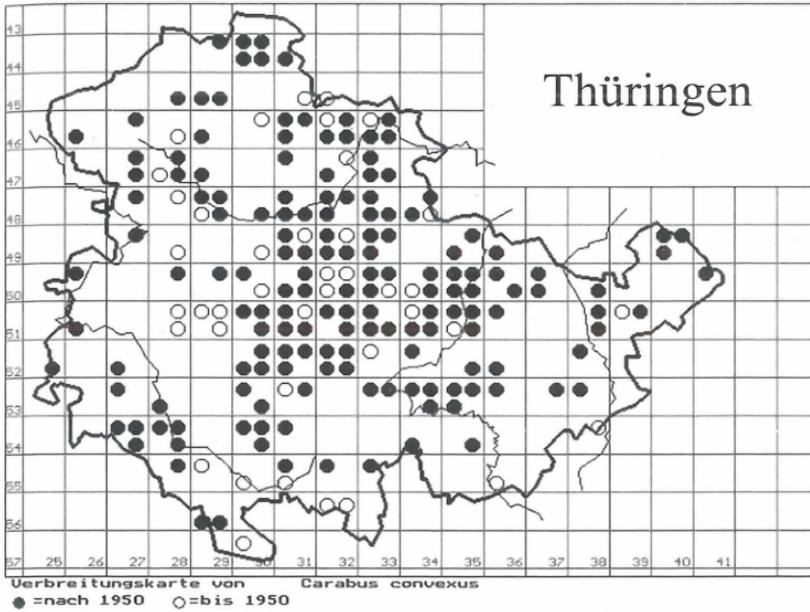


Abb. 1

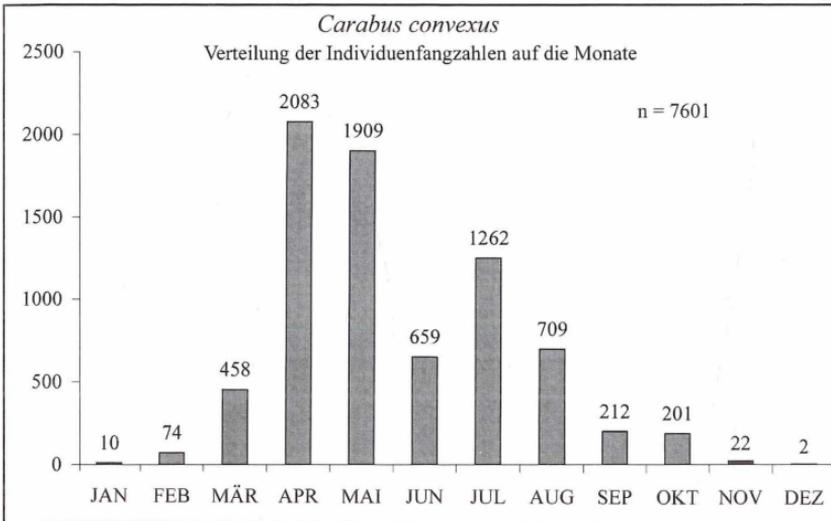


Abb. 2

C. convexus gilt als eurytop und thermophil (KOCH 1989). Die Art ist häufig auf trockenen Wiesen bis hin zu feuchten Rieden zu finden, gelegentlich wird sie auch auf Waldlichtungen in Laubwäldern und häufig an Ackerrändern (Ackerrandgräben) und am Rande von Halbtrockenrasen gefunden. Funde aus geschlossenen Nadelwäldern liegen nicht vor. Die Hauptaktivität der Adulti von *C. convexus* ist nach vorliegenden auswertbaren Daten auf den Zeitraum Anfang April bis Ende September beschränkt (genau datierte Funde von 7601 Ex.). Die meisten Funddaten wurden im April / Mai ermittelt (mit deutlichem Aktivitäts-

anstieg im letzten Drittel des Monats April). Die Aktivitätsphase läuft im August langsam aus, jedoch sind bis in den Dezember hinein noch einige Tiere aktiv (s. Abb. 2). In Thüringen ist diese Art ungefährdet. Besorgniserregend sind jedoch die festgestellten Abundanzen in den meisten untersuchten Flächen, ein Bestandsrückgang in weiten Teilen des Gebietes findet seit Anfang der 1990er Jahre wieder verstärkt statt. Dies ist wahrscheinlich auf die geänderten landwirtschaftlichen Produktionsmethoden (verstärkter Rapsanbau und stärkerer Einsatz von Agrochemikalien, sowohl Dünger als auch Biozide) zurückzuführen. Die Tendenzen müssen in den nächsten Jahren aufmerksam beobachtet werden. Der Feststellung einer überwiegenden Nachtaktivität der Art bei NÜSSLER & GRÄMER (1966) muß aus den vorliegenden Ergebnissen widersprochen werden. Als eher dämmerungs- und auch wenigstens zum Teil tagaktive Käferart ist *C. convexus* ein wichtiger Bestandteil der Vogel-nahrung zur Zeit der Jungenaufzucht, wie dies Gewölluntersuchungen bei Weißstorch und Raubwürger belegen (mdl. Mitt. H. Grimm).

3.2. Verbreitung von *Carabus clatratus* Linné, 1761

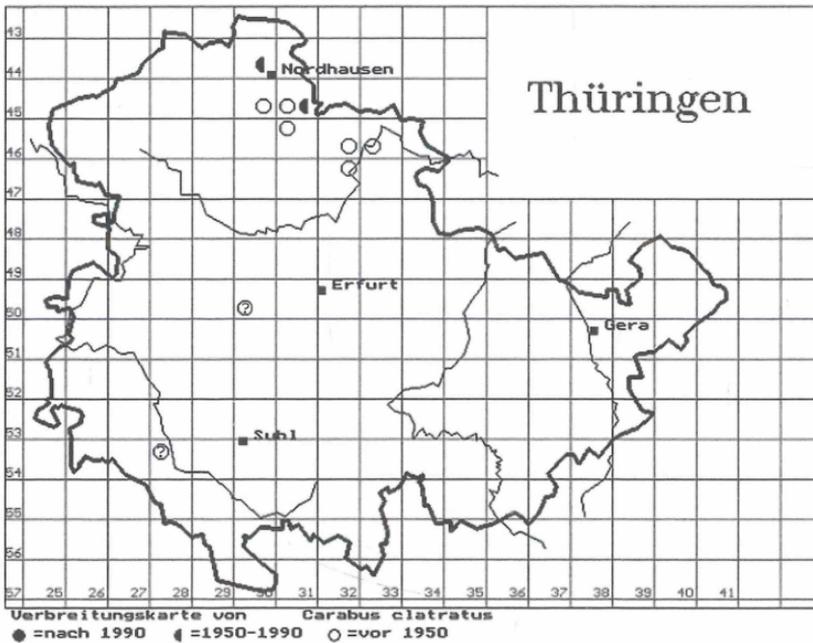


Abb. 3

C. clatratus ist eine stenöke, sehr hygrophile Art, die an den Küsten auch salztolerant leben kann (TURIN et al. 2003). Für Thüringen konnten lediglich 19 Funddaten ausgewertet werden (s. Tabelle 1 und Abb. 3). Die Daten sind auf 10 Quadranten verteilt. Hierbei sind die Mehrzahl der Funde (8 Quadranten) auf Nordthüringen beschränkt. Die meisten Nachweise beziehen sich auf den Raum um die Numburg bei Kelbra.

Selbst die beiden historischen Angaben „Aumühle bei Auleben“ (Petry) und „Nordhausen“ (Nüßler) deuten auf dieses Fundgebiet hin. Die einzigen Funde in Mittel- bzw. Südthüringen sind aufgrund der vorhandenen Datenlage anzuzweifeln. Der Nachweis der Art bei Siebleben (KELLNER 1873) ist nicht durch einen Beleg abgesichert und könnte wie die unbelegte Meldung von Brückner „bei Meiningen, leg. Lomler“ (RAPP 1933) auf Fehldetermination bzw. Verwechslung mit *C. hortensis* zurückzuführen sein. Während aufgrund der Habitat-

ansprüche ein Vorkommen von *C. clatratus* historisch vielleicht noch bei Siebleben (Siebleber Teiche) erklärbar wäre, ist dies für den Raum Meiningen nicht mehr haltbar. Selbst wenn mit der Fundortangabe bei Brückner die Werraue bei Meiningen gemeint wäre, ist ein Vorkommen von *C. clatratus* in Südthüringen aufgrund des Verbreitungsbildes auszuschließen. ARNDT (1989) führt für das gesamte ehemalige DDR-Gebiet als südlichsten Punkt den Raum Nordhausen an. Daß sowohl die ehemaligen Thüringer Bezirke Gera und Suhl sowie das gesamte Sachsen nicht als Verbreitungsraum gemeldet sind, erhärtet den Verdacht der Fehldetermination der beiden diskutierten Funde. Für die Fauna Sachsens erwähnt GEBERT (2006) nur Funde bis 1994 aus der Oberlausitz und historische Funde in der Dübener Heide; die Art gilt auch in Sachsen als verschollen.

Aus diesen Fakten ist zu schlußfolgern, daß *C. clatratus* in Thüringen auch historisch nie südlich der Linie Sondershausen – Sachsenburg – Heldrungen vorkam. Die wenigen Belegtiere stammen von den Wiesen an der Numburg bei Kelbra und dem Seehäuser Ried (= „Esperstedter Rohrwiesen“). Da beide Gebiete in den letzten Jahren entomologisch gut untersucht wurden, ohne die Art wieder zu finden, muß sie als ausgestorben oder verschollen gelten. Noch bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts hinein, war *C. clatratus* im Seehäuser Ried zahlreich zu finden (LIEBMANN 1955). Untersuchungen in der Helmeaue bei Kelbra, die von TIETZE (1973) im Zeitraum 1966/67 gemacht wurden, ergaben noch Nachweise von bis zu 17 Individuen. Die dort aufgeführten Wiesen sind heute mit der Errichtung des Stausees „Berga-Kelbra“ vernichtet. Die intensiviertere Landwirtschaft seit 1960 hat in Verbindung mit einem bis dato nie gekannten Meliorationswahn einer der attraktivsten *Carabus*-Arten Thüringens den Garaus gemacht. Damit ist eine weitere Randpopulation dieser Art in Mitteleuropa erloschen. Die letzten Funde datieren aus dem Jahr 1983 (Numburg) vor einer großflächigen Überstauung der Wiesen (heutiger Westteil am Stausee Berga-Kelbra).

Tabelle 1: Funde von *C. clatratus* in Thüringen

Nr.	MTB/Q	Fundort	Datum	Sammler	Quelle	Bemerkung
1	4430/4	Nordhausen	vor 1932	Petry, A.	RAPP 1933	
2	4430/4	Nordhausen	1965	Nüßler, H.	ARNDT 1989	1
3	4530/4	Kleinfurra	vor 1865	Müller G.	RAPP 1933	
4	4531/3	Auleben,Aumühle	06.01.1926	Petry, A.	RAPP 1933	
5	4531/4	Auleben,N,Wiese	23.07.1911	Liebmann,W.	LIEBMANN 1955	2
6	4531/4	Kelbra,Numburg	vor 1910	Petry, A.	RAPP 1933	
7	4531/4	Kelbra,Numburg	06.1967	Tietze, F.	TIETZE 1973	3
8	4531/4	Kelbra,Numburg	07.1967	Tietze, F.	TIETZE 1973	3
9	4531/4	Kelbra,Numburg,Solwiese	01.09.1982	Fritzlar, F.	NME	4
10	4531/4	Kelbra,Numburg,Solwiese	01.07.1982	Schnitter, P.	Schnitter	5
11	4531/4	Kelbra,Numburg	1983	Schnitter, P.	ARNDT 1989	5
12	4531/4	Kelbra,Numburg,Solwiese	13.06.1983	Schnitter, P.	Schnitter	5
13	4631/1	Sondershausen	vor 1911	Jänner, G.	RAPP 1933	
14	4632/4	Seehausen,Seehäuser Ried	11.05.1947	Liebmann, W.	LIEBMANN 1955	6
15	4632/4	Seehausen,Seehäuser Ried	13.05.1947	Liebmann, W.	LIEBMANN 1955	6
16	4633/3	Heldrungen	vor 1905	Krauß, A.	RAPP 1933	
17	4732/2	Sachsenburg/Hainleite	vor 1932	Petry, A.	RAPP 1933	7
18	5030/3	Siebleben	vor 1873	Kellner, A.	RAPP 1933	8
19	5428/1	Meiningen	vor 1851	Lomler	RAPP 1933	8

- 1 - ARNDT (1989) führt diesen Fund von Nüßler (in coll. Nüßler) mit „Unstruttal/Nordhausen“ auf. Dies ist mit Sicherheit unmöglich, da beide Lokalitäten nicht zusammenliegen. Entweder meint Nüßler das Zorgetal bei Nordhausen (von den Habitatureigenschaften ist ein Vorkommen der Art unwahrscheinlich), oder das Unstruttal, welches viel südlicher liegt. Evtl. könnte damit die Unstrutaue bei Heldrungen gemeint sein. Hier ist die Art belegt und viele Sammler haben in dieser Gegend gesammelt (Bahnhof nahe Sachsenburg).
- 2 - Beleg vorhanden: 1 Ex. in coll. Skale (Hof).

- 3 - In der umfangreichen Arbeit von TIETZE (1973) ist für die Helmeaue bei Kelbra die Art mehrfach angeführt. Sie wurde dort 1967 mittels Barberfallen subrezent nachgewiesen. Als Habitatangaben werden Kohldistelwiese und Schlankseggenried aufgeführt. Beide Lebensräume sind heute weitgehend verschwunden (überstaut).
- 4 - Beleg in coll. Naturkundemuseum Erfurt.
- 5 - Bei ARNDT (1989) erscheint die Angabe "Talsperre Nymphenburg/Kelbra". Wahrscheinlich handelt es sich jedoch um die Numburg (Solquelle), die Funde von Schnitter (Nr. 9-11) und Fritzlar (8) erfolgten alle um dieses Gebiet herum, die ehemaligen Salzlöhrichtwiesen sind heute vernichtet. Einige vorhandene Reste wurden in den letzten 10 Jahre hinsichtlich des Nachweises von *C. clatratus* erfolglos untersucht.
- 6 - Bei LIEBMANN (1955) heißt der Fundort „Esperstedter Rohrwiesen“, dort war die Art zahlreich.
- 7 - Angabe: an der Unstrutbrücke.
- 8 - Beide Funde sind fraglich bzw. unwahrscheinlich (s.o.).

Literatur

- ARNDT, E. (1989): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Gattung *Carabus* LINNÉ (Coleoptera: Carabidae). - Beitr. Ent. Berlin **39**, 1: 63-103.
- CONRAD, R. & M. HARTMANN (1994): Die aktuelle Verbreitung von *Carabus coriaceus*, *C. intricatus* und *C. auronitens* in Thüringen (Insecta: Coleoptera, Carabidae). - Thür. Faun. Abh. **I**: 78-82.
- GEBERT, J. (2006): Die Sandlaufkäfer und Laufkäfer von Sachsen. Beiträge zur Insektenfauna Sachsens, Band 4, Teil 1 (Carabidae. Cicindelini – Loricerini). - Ent. Nachr. Ber., Beih. **10**: 1-180.
- HARTMANN, M. (1998): Die Verbreitung von *Carabus irregularis* F., *C. linnei* PANZER und *C. sylvestris* PANZER in Thüringen (Coleoptera, Carabidae). - Thür. Faun. Abh. **V**: 147-152.
- (2000): Die Verbreitung von *Carabus glabratus* Paykull, 1790; *C. hortensis* L., 1758, *C. violaceus* L., 1758, und *C. purpurascens* F., 1787 in Thüringen (Coleoptera, Carabidae). - Thür. Faun. Abh. **VII**: 197-203.
- (2001a): Rote Liste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Thüringens. - Naturschutzreport **18**: 109-116.
- (2001b): Die Verbreitung von *Carabus granulatus* L., 1758, *C. arcensis* Herbst, 1784, *C. ulrichii* Germar, 1824 und *C. problematicus* Herbst, 1786 in Thüringen (Coleoptera, Carabidae). - Thür. Faun. Abh. **VIII**: 151-157.
- (2006): Die Verbreitung von *Carabus auratus* Linnaeus, 1761, *C. cancellatus* Illiger, 1798 und *C. nemoralis* O. F. Müller, 1764 in Thüringen (Coleoptera, Carabidae). - Thür. Faun. Abh. **XI**: 89-95.
- KELLNER, A. (1873): Verzeichnis der Käfer Thüringens. - Erfurt, 188 S.
- LIEBMANN, W. (1955): Käferfunde aus Mitteleuropa einschließlich der österreichischen Alpen. - Arnstadt, Selbstverlag, 165 S.
- NÜSSLER, H. & R. GRÄMER (1966): Die Carabidae Mittel- und Ostsachsens. - Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden **28** (7): 295-335.
- RAPP, O. (1933): Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-ökologischen Geographie. Bd. I. - Erfurt, Selbstverlag.
- (1953): Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-ökologischen Geographie. Nachtrag. I. - Erfurt, unveröff. Manuskript.
- TIETZE, F. (1973): Zur Ökologie, Soziologie und Phänologie der Laufkäfer (Coleoptera – Carabidae) des Grünlandes im Süden der DDR. 1. Teil. - Hercynia, N.F. **10** (1): 3-76.
- TURIN, H.; L. PENEV & A. CASALE (2003): The Genus *Carabus* in Europe. A Synthesis. - Pensoft Publ. Sofia-Moskau, 511 pp.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Biol. Matthias Hartmann
 Naturkundemuseum Erfurt
 Große Arche 14
 D-99084 Erfurt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Thüringer Faunistische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Hartmann Matthias

Artikel/Article: [Die Verbreitung von *Carabus convexus* Fabricius, 1775 und *C. clatratus* Linné, 1761 in Thüringen \(Coleóptera, Carabidae\). 149-154](#)