Fachinformationsdienst Biodiversitätsforschung

UB Universitätsbibliothek Frankfurt am Main

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

# FID Biodiversitätsforschung

## Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens

Die Bockkäfer (Cerambycidae) des Kottenforstes - mit 1 Abbildung im Text

**Niethammer, Michael**

**1968**

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

**Weitere Informationen**
Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:
*Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.*

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-170453

Visual Library

| Decheniana, Bd. 120, Heft 1/2 | Seite 283—291 | Bonn, Juli 1968 |
| --- | --- | --- |

Festschrift „40 Jahre Arbeitsgemeinschaft rheinischer Coleopterologen (1927—1967)"

# Die Bockkäfer (Cerambycidae) des Kottenforstes

Von Michael Niethammer † und Christoph Straßberger, Bonn

Mit 1 Abbildung im Text

(Eingegangen am 15. 1. 1967)

Der Kottenforst ist eines der größten geschlossenen Waldgebiete der Rheinprovinz. Er bedeckt eine Fläche von rund 40 km² südwestlich von Bonn in etwa 150 m NN. Der östliche Rand, der sich bis ins Bonner und Bad Godesberger Stadtgebiet erstreckt, ist der Venusberg (nach dem althochdeutschen Wort „Venn" = Moor). Dies weist auf hohe Bodenfeuchtigkeit hin, die das Wachstum besonders feuchtigkeitsliebender Hölzer (Erlen, Weiden, Birken) gefördert hat. Heute sind diese Arten aber weitgehend zurückgedrängt und haben nützlicheren Bäumen Platz gemacht. Nadelhölzer wurden erst unter der Herrschaft Napoleons angepflanzt, als der Wald zur französischen Provinz Rhin et Moselle gehörte. Es sind heute vor allem Fichten, weniger Kiefern. Einige Lärchen am Jägerhäuschen der Kurfürsten von Köln stammen noch aus der napoleonischen Zeit. Unter den Kurfürsten war der Kottenforst ein beliebtes Jagdgebiet, das holzwirtschaftlich kaum genutzt wurde. Dadurch hat sich hier ein natürlicher Waldbestand mit alten Eichen und Buchen halten können.

Koleopterologisch wurde das Gebiet intensiv von Rüschkamp und Klapperich 1925—1933, von Forst und uns seit 1953 besammelt, wobei wir besonders auf die Cerambyciden achteten.

Neben einer vollständigen Liste der hier bisher aufgefundenen Arten wollen wir ihre im Kottenforst festgestellten Flugzeiten und die Fundumstände, vor allem aber die Pflanzen nennen, von denen sie stammen. Bekanntlich entwickeln sich die Larven der meisten Arten im Holz, die weniger in krautigen Stengeln oder (Lamiidae) im Boden an Graswurzeln. Die Imagines findet man: Nach dem Schlüpfen und vor der Eiablage an dem Holz, in dem sie sich entwickeln; auf Blüten, an denen sie den Pollen, aber auch die Blütenblätter fressen können; seltener an grünen Blättern, die ebenfalls als Nahrung dienen, oder am Boden (Lamiiden). Die meisten Arten sind tagaktiv und um so lebhafter, je wärmer die Sonne scheint, verkriechen sich aber während der heißesten Tagesstunden. Manche (z. B. *Criocephalus*) fliegen aber nur nachts und können am Licht gefangen werden. Bei Regenwetter sitzen die meisten Bockkäfer unauffindbar in Löchern und Rindenspalten verborgen. Günstige Fangtage müssen also warme Sonnentage sein, am besten nach einer längeren Schlechtwetterperiode. Viele Arten sind recht lebhafte Flieger und können mit dem Schmetterlingsnetz aus der Luft gefangen werden, wenige (z. B. *Lamia)* sind dagegen flugunfähig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Fast alle Arten sterben als Imago im gleichen Sommer, in dem sie der Puppe entschlüpft sind, und überwintern als Ei, Larve oder Puppe. Ausnahmsweise, z. B. bei *Rhagium inquisitor*, findet man aber auch im ganzen Winterhalbjahr im Holz die bereits geschlüpften Käfer.

Wir haben nur zuverlässig datiertes Material aus der rheinischen Heimatsammlung im Museum A. Koenig und aus den Sammlungen Forst, Niethammer und Strassberger verwandt. Den biologischen Angaben liegen die Beobachtungen der Sammler Forst, Niethammer und Strassberger zugrunde.

Die Käfer in diesen Kollektionen stammen von den im Text wie folgt abgekürzten Sammlern:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Be | = Beier | K | = Klapperich |
| Bi | = Bielitz | L | = Leinekugel |
| Bo | = Borchmann | M | = Mannheims |
| F | = Forst | N | = Niethammer |
| Fe | = Fein | Rp | = Reichensperger |
| Frgs | = Frings | R | = Rüschkamp |
| H | = Höne | So | = Sommer |
| Hd | = Heidermanns | St | = Strassberger |

Für die im ganzen Gebiet regelmäßig auftretenden Arten wurden die folgenden Abkürzungen zur Kennzeichnung ihrer Häufigkeit verwandt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| s | = selten (bis 4 Ex.) | nh | = nicht häufig (11—20 Ex.) |
| v | = vereinzelt (5—10 Ex.) | h | = häufig (mehr als 20 Ex.) |

Räumlich oder zeitlich bisher einmaliges Auftreten wurde gekennzeichnet durch:

sp = sporadisch (bisher nur in einem Jahr gefangen)
l = lokal (bisher nur an einer Stelle bemerkt)

*Prionus coriarius* (L.) — Sägebock
An alten Eichen und Fichten; 29. Juli bis 20. September; v;
Bi, F, N, L, St. Hauptflugzeit August/September.

*Spondylis buprestoides* (L.) — Waldbock
Auf Kiefernschlägen schwärmend; 6. Juni bis 12. Okotber; v;
M, N, Rp. Hauptflugzeit Juli/August.

*Criocephalus rusticus* (L.) — Halsgrubenbock
Am Licht; 5. Juli bis 20. August; s;
K, Rp, St. Hauptflugzeit Juli.

*Asemum striatum* (L.) — Düsterbock
An Kiefern- und Fichtenholz; 7. Mai bis 29. Juni; nh;
F, N, R. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Tetropium fuscum* (F.) — Brauner Fichtensplintbock
Unter ungeschälten Fichten; 21. Mai bis 16. Juni; h, sp;
N, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

*Tetropium castaneum* (L.) — Gemeiner Fichtensplintbock
An ungeschälten Fichten und in Sägemehl; 14. Mai bis 8. August; h;
K, L, N, St. Hauptflugzeit Juni.

*Rhagium bifasciatum* F. — Zangenbock
An blühender Eberesche; 13. Mai bis 21. Juni; h;
Bi, F, K, L, N, R, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.
Im ganzen Winter auch als Imago im Kernholz von Fichten und Buchen.

*Rhagium inquisitor* (L.) — Zangenbock
Unter der Rinde von Nadelhölzern das ganze Jahr über; h;
Bi, N, R, So, St.

*Rhagium sycophanta* (Schr.)
An Eichenstubben; 22. April bis 22. Juni; h;
Bo, F, N, R, So, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Rhagium mordax* (Deg.)
An blühender Eberesche und Weißdorn, unter Eichen-, Pappel- und Birkenrinde; 6. April bis 7. Juni an Blüten; 14. November bis 3. April unter Rinde; h;
Bo, F, N, R, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Toxotus cursor* (L.) — Schulterbock
Unter Fichtenrinde; 2 Ex. ohne genaue Fangdaten; s;
So, Fe. Die Art ist montan verbreitet zwischen 200 und 2000 m NN, das Vorkommen im Kottenforst also an der unteren Grenze dieses Höhenintervalles.

*Stenocorus meridianus* (L.) — Stubbenbock
Fundumstände unbekannt; s; So.

*Grammoptera ruficornis* (F.) — Blütenbock
An blühender, wilder Möhre, Eberesche, Weißdorn, Mädesüß, Mehlbeere; 3. Mai bis 8. Juli; h;
F, N, R, St. Auch aus Eichenholz gezogen. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Grammoptera variegata* (Germ.)
Nur aus Wipfelästen alter Eichen gezogen; s; K.

*Alosterna tabacicolor* (Deg.) — Feldahorn-Bock
An blühender Eberesche und wilder Möhre; 7. Mai bis 11. Juli; h;
F, N, R, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Leptura rufipes* Schall
An blühender Eberesche, wildem Schneeball, Bärenklau; 23. Mai bis 21. Juni; h, l;
N, St. Im Kottenforst häufiger als in dessen Umgebung, wo wir bisher erst 3 Ex. erbeuteten.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

*Leptura sexguttata* F.
An Brombeere, Mehlbeere, Weißdorn, Eberesche; 21. Mai bis 8. Juli; h, l;
N, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Leptura scutellata* F.
Auf Eichen- und Buchenhölzern; 17. Juni bis 22. Juli; v, sp;
N. Hauptflugzeit Juni/Juli. Zeigte sich nur an besonders heißen Tagen und bei Temperaturen, bei denen andere Arten bereits Deckung suchten.

*Leptura fulva* Deg.
An Mädesüß *(Filipendula ulmaria)*; am 29. Juni 1957; s;
N. Es ist unerklärlich, warum diese Art im Kottenforst so selten ist, obwohl sie hier einen anscheinend optimalen Biotop vorfindet.

*Leptura rubra* (L.) — Halsbock
Auch Kiefern- und Fichtenrodungen; 29. Juni bis 4. Oktober; h;
Bo, F, H, L, N, R, St. Hauptflugzeit Juni bis September.
Über Erwartung häufig im Kottenforst wohl deshalb, weil sich die Art hier hauptsächlich in *Picea* entwickelt.

*Judolia cerambyciformis* (Schrk.)
An Kornelkirsche, wilder Möhre, Bärenklau, Brombeere und Himbeere; 16. Mai bis 1. August; h;
Bo, E, F, N, R, St. Hauptflugzeit Mai bis Juli.

*Strangalia revestita* (L.)
Schwärmend angetroffen; 12. Juni bis 2. Juli; s;
F, St. Die Art bevorzugt die Wipfelregion blühender Bäume und Sträucher und ist wohl deshalb in unseren Sammlungen untervertreten.

*Strangalia aethiops* (Poda)
An Brombeere, Eberesche, Wildem Schneeball und Bärenklau; 21. Mai bis 12. Juni; h;
F, N, St. Hauptflugzeit Juni.

*Strangalia nigra* (L.)
An Brombeeren und wilder Möhre; 16. Mai bis 22. Juli; h;
Bo, F, N, R. St. Hauptflugzeit Mai bis Juli.

*Strangalia quadrifasciata* (L.)
An Baldrian und Weidenhölzern; 9. Juni bis 28. August; v;
L, N, R, St. Hauptflugzeit Juli. Im Kottenforst gegenüber manchen Teilen der Umgebung (Siegmündung, Ahrtal) selten. Wahrscheinlich bevorzugt die Art Auengebiete.

*Strangalia maculata* (Poda)
An Brombeere, wilder Möhre, Bärenklau; 21. Mai bis 25. Juli; h;
Bo, F, N, St. Hauptflugzeit Mai bis Juli.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

*Cerambyx scopolii* Füssl. — Spießbock
Fangumstände unbekannt; April 1935; s;
Hd, So. Häufiger ist die Art im warmen Ahrtal.

*Obrium brunneum* (F.) — Reisigbock
An blühender Eberesche und Mehlbeere, an Bärenklau; 10. Mai bis Anfang Juli; h;
N, F, R, St. Hauptflugzeit Ende Mai; gehäuft in überdurchschnittlich warmen Frühjahren.

*Molorchus minor* (L.) — Kurzdeckenbock
An Eberesche, Mehlbeere und Weißdorn; 9. Mai bis 23. Juni; h;
F, N, R, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Stenopterus rufus* (L.) — Spitzdeckenbock
An Wiesenschaumkraut, wilder Möhre und Bärenklau; 3. Juni bis 25. Juli; h; l; sp;
F, N, R. Hauptflugzeit Juni/Juli. Das plötzliche Auftreten im Kottenforst stimmt überein mit der Feststellung von Harde, wonach die Art in Westfalen in den letzten Jahren sehr zugenommen hat.

*Callimellum angulatum* (Schrk.)
Fundumstände unbekannt 24. Mai 1929; s;
R. Auch sonst liegen aus Deutschland nur ältere Funde vor, die Art ist vermutlich also verschwunden.

*Hylotrupes bajulus* (L.) — Hausbock
An verkohltem Fichtenholz; 24. Mai 1953; s;
N. Bei diesem einzigen uns bekannten Freilandfund handelt es sich vermutlich um einen verflogenen Käfer.

*Rhopalopus femoratus* (L.) — Rindenbock
Im Laub niedriger Eichenbüsche; 15. bis 17. Juni; nh, sp;

*Callidium violaceum* (L.) — Blauer Scheibenbock
An Kiefern- und Fichtenholz; 26. Mai bis 17. Juni; nh, sp;
N, Rp. Wenn überhaupt, dann meist in großer Zahl auftretend. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Callidium aeneum* Deg. — Grüner Scheibenbock
An geschlagener Fichte; 31. Mai 1963; s;
N. Erstfund im Gebiet.
Die Art scheint in Ausbreitung nach Norden begriffen, wie ein weiterer Fund durch C. Koch bei Düsseldorf (briefl.) vermuten läßt.

*Pyrrhidium sanguineum* (L.) — Rothaarbock
An Eichenklaftern; 5. Mai bis 12. Juli; nh;
Bo, N, St. Hauptflugzeit Mai, nach Reitter auch schon April. Im Kottenforst also verhältnismäßig spät.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

*Phymatodes testaceus* (L.) — Schönbock
An Eichenklaftern; 1. Mai bis 22. Juli; nh;
F, N, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Poecilium alni* (L.)
An Eichenklaftern; 2. Mai bis 31. Mai; nh;
N, R, Rp, St. Hauptflugzeit Mai. Außerdem in größerer Zahl aus dürrem Wipfelholz von Eichen gezogen. Danach ist die Art häufiger, als die spärlichen Freilandfänge vermuten lassen.

*Clytus arietis* (L.) — Widderbock
An Eichen-, Buchen- und Fichtenklaftern sowie auf wilder Möhre; 7. Mai bis 14. August; h;
F, Bo, N, R, So, St. Hauptflugzeit Mai bis Juni.

*Plagionotus arcuatus* (L.) — Rinden-Widderbock
An Eichenklaftern; 7. Mai bis 18. Juni; h;
F, Fe, L, N, R, So, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Clorophorus figuratus* (Scop.)
Fundumstände unbekannt; 31. Mai 1957; s; Be.

*Anaglyptus mysticus* (L.) — Zierbock
An Eberesche, Bärenklau, Esche und Eichenklaftern; 2. Mai bis 21. Juni; nh;
Frgs, N, R, Rp, St. Hauptflugzeit Mai. Im Vergleich zum reichlichen Angebot an Futterpflanzen im Kottenforst selten.

*Lamia textor* (L.) — Weberbock
Auf einem Wege laufend; 17. Juni; s;
F. In der Sammlung Niethammer nur 1 Ex. aus dem Ahrtal. Der Weberbock ist also im Rheinland, vermutlich als Folge seiner Größe und Flugunfähigkeit, recht selten.

*Mesosa nebulosa* (F.) — Augenfleckenbock
An einem Buchenklafter, an dürren Haselstauden; außerdem aus Eichenästen gezogen; 14. Mai bis 9. Juli; v;
N, R. Hauptflugzeit Mai/Juni. Wird relativ selten gefangen, da vorzugsweise in der Wipfelregion der Bäume.

*Pogonocherus fasciculatus* (Deg.) — Wimperbock
Fangumstände unbekannt; s; Frgs.

*Pogonocherus hispidus* (L.)
Fangumstände unbekannt; s; Rp.

*Liopus nebulosus* (L.) — Splintbock
An Hainbuchenstümpfen und -klaftern; 25. Mai bis 25. August; h;
Bo, N, R, St. Hauptflugzeit Juni/August.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

*Acanthocinus aedilis* (L.) — Zimmermannsbock
An Kiefernholz; außer 2 März 1929 keine Daten; nh;
Be, Hd, R, So. Belegstücke aus neuerer Zeit fehlen also vollständig.

*Agapanthia villosoviridescens* (Deg.) — Scheckhornbock
An Feldkratzdistel und Brennessel; 17. Mai bis 15. August; h;
F, N, R, St. Hauptflugzeit Juni/Juli.

*Saperda populnea* (L.) — Aspenbock
An jungen Schößlingen der Zitterpappel; 5. Mai bis 21. Juni; h;
F, N, R, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Saperda scalaris* (L.) — Leiterbock
An geschlagenen Erlen- und Eichenhölzern; 22. Mai bis 2. Juni; s. l;
N, So. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Oberea oculata* (L.) — Linienbock
An jungen Weidenschößlingen; 23. Juni bis 16. August; s;
F, N. Hauptflugzeit Juli.

*Oberea pupillata* (Gyll.)
Aus Weidengebüsch geklopft; 14. Juni; s; F.

*Stenostola dubia* (Laich.) — Lindenbock
Unter Blättern von Rotbuche und Linde; 7. Mai bis 17. Juni; h;
F, N, St. Hauptflugzeit Mai/Juni.

*Phytoecia cylindrica* (L.) — Walzenhalsbock
An Wiesenschaumkraut; 23. Mai bis 20. Juli; s;

*Tetrops praeusta* (L.) — Pflaumenbock
An Faulbaum und Weide; 31. Mai bis 3. Juni; nh; F, N.

### Die Flugzeiten der Bockkäfer des Kottenforstes

In Abb. 1 wurden die einzelnen Bockkäferarten, geordnet nach den Flugzeiten, aufgeführt. Unberücksichtigt blieben dabei diejenigen Arten, die nur durch e i n e n Fund vertreten oder deren Fangdaten uns nicht bekannt waren.

Wenn auch infolge des Wetters, der Häufigkeit der einzelnen Arten und der Zeit, die uns zur Beobachtung zur Verfügung stand, die Tabelle einige Lücken aufweisen sollte, gibt sie doch die Flugzeiten der Bockkäfer im Kottenforst sehr genau an, weil die Daten von 13 Jahren intensiven Sammelns zusammengetragen wurden und das Material vieler Sammler verwandt wurde (s. Sammler S. 284). Diese Tabelle soll nur in aller Kürze dem Betrachter vor Augen führen, in welchem Zeitraum unsere einzelnen Arten fliegen, und wann mit der Hauptsaison der Bockkäfer im Kottenforst gerechnet werden kann.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

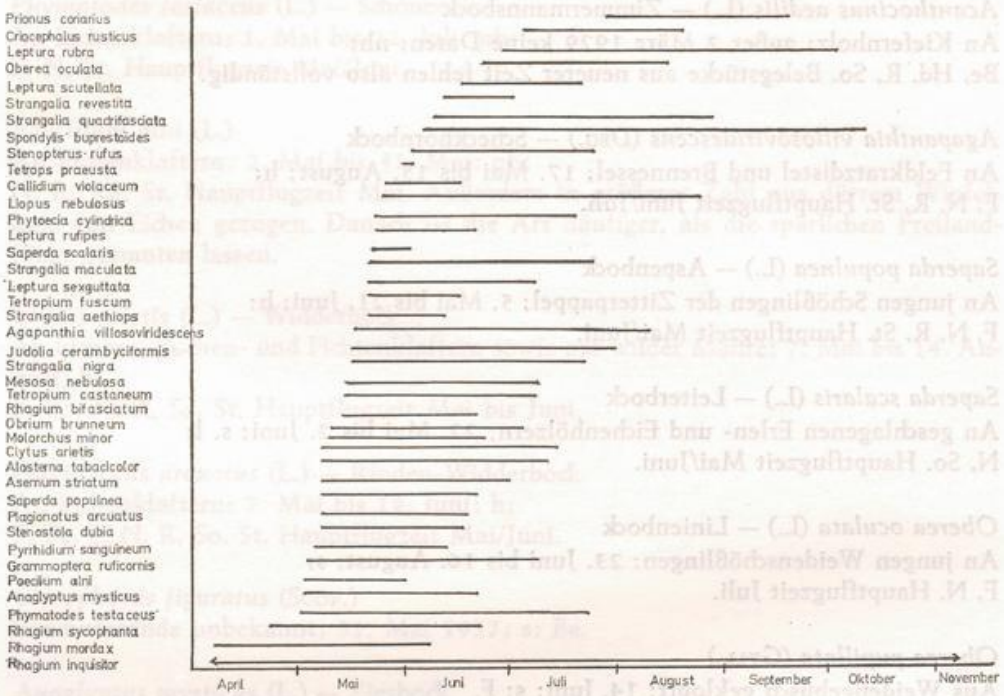


Abb. 1. Flugzeiten der Bockkäfer des Kottenforstes

Bei der Auswertung der Abbildung fällt auf, daß der Hauptflug im Kottenforst in die Zeit von Mitte Mai bis Mitte Juni und der Höhepunkt in die ersten Tage des Juni fällt. Bemerkenswert ist, daß es im Kottenforst keinen zweiten Höhepunkt der Flugzeit gibt, wie es andernorts guten Bockkäferkennern (z. B. Pater Heinrich Boos MSC.) wohl bekannt ist. Außerdem fehlen hier anscheinend die extrem frühen Arten und Gattungen wie *Acanthocinus aedilis, Acmaeops collaris, Cortodera, Phymatodellus, Pogonocherus* (1. Generation) etc. und die extrem späten Arten wie *Strangalia bifasciata, Ergates faber* und *Pogonocherus* (2. Generation) oder sind so selten, daß sie unberücksichtigt blieben. Ihr Fehlen ist offensichtlich darin begründet, daß sie sich vorwiegend in Nadelhölzern entwickeln und erst ganz allmählich im Kottenforst Fuß fassen. Ein Beispiel hierfür scheint uns *Callidium violaceum* zu sein: 1934 wurde das erste Exemplar von Reichensperger gesammelt, aber erst 1958 erfolgte der zweite Fund, jetzt allerdings an den Brutstätten des Käfers in Kiefern- und Fichtenstubben. Auch *Callidium aeneum*, der sich nach unserer Ansicht in der Rheinprovinz weiter nach Norden ausbreitet, wurde am 31. 5. 63 zum ersten Mal im Kottenforst gefangen. Andere sich in Nadelhölzern entwickelnde Bockkäfer wie die der Gattung *Tetropium* sind dagegen im Kottenforst schon viel heimischer. Im übrigen vermissen wir im Kottenforst sogar einige Bockkäfer, die an typische, also nicht vom Menschen dort angepflanzte Laubbäume gebunden sind und eigentlich dort erwartet werden dürften. So fehlt z. B. der sich an Eichen entwickelnde *Acmaeops collaris*, der sich in den trocken-warmen Weinanbaugebieten der Ahr findet, ein Anzeichen, daß der Kottenforst für manche Arten wohl zu feucht ist. Vielleicht spielen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

alle diese Faktoren zusammen, d. h. manche Bockkäfer, die wir im Kottenforst erwarten, fehlen infolge zu großer Feuchtigkeit, andere infolge ihres zu geringen Expansionsdranges und vielleicht einige in unserer Liste, weil sie (noch?) zu selten sind, als daß wir sie schon hätten nachweisen können.

### Schlußbemerkung

Im Kottenforst wurden bisher 55 Arten von Bockkäfern nachgewiesen, gegenüber 182 in Deutschland (Grenzen von 1937) und 590 in ganz Europa. Von diesen 55 Arten sind 11 streng an Nadelhölzer gebunden, d, h. sie sind erst seit höchstens 150 Jahren (Ansiedelung von Nadelholz im Kottenforst) hier heimisch geworden.

20 Arten sind ausgesprochen selten, denn sie konnten jeweils nicht mehr als in 4 Exemplaren festgestellt werden, obwohl gerade der Kottenforst in den letzten Jahrzehnten unter recht genauer Beobachtung seitens der Koleopterologen stand. Auf der anderen Seite sind 24 Arten so häufig, daß sie innerhalb ihrer Flugperiode (s. Abb. 1) bei günstigem Wetter mit hoher Wahrscheinlichkeit angetroffen werden konnten. Über die Verteilung der Bockkäfer des Kottenforstes auf die verschiedenen Häufigkeits-Kategorien unterrichtet die nachfolgende Zusammenstellung:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| selten | 20 | Arten | häufig | 24 | Arten |
| vereinzelt | 5 | „ | sporadisch | 3 | „ |
| nicht häufig | 8 | „ | lokal | 4 | „ |

Die beliebtesten Blüten, die von den Käfern angeflogen werden, sind im Kottenforst Eberesche mit 10, Bärenklau mit 7, Weißdorn mit 7, wilde Möhre mit 7, Brombeere mit 5, Mehlbeere mit 4, Mädesüß, Schneeball und Wiesenschaumkraut mit je 2 blütenbesuchenden Arten.

*Anschriften der Verfasser: Michael Niethammer † (Professor Dr. Günther Niethammer, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, 53 Bonn, Adenauerallee 162)*
*Christoph Straßberger, 5414 Vallendar b. Koblenz, Theodor-Heuss-Straße 57*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Decheniana

Jahr/Year: 1968

Band/Volume: 120

Autor(en)/Author(s): Niethammer Michael, Straßberger Christoph

Artikel/Article: Die Bockkäfer (Cerambycidae) des Kottenforstes 283-291