

# Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz und alle Gebiete der Naturkunde

Herausgegeben vom Landesmuseum für Naturkunde  
Münster (Westf.)

Schriftleitung: Dr. F. Runge und Dr. L. Franzisket, Museum für Naturkunde, Münster (Westf.)  
Himmelreichallee

---

14. Jahrgang

1954

2. Heft

---

## Bestandsänderungen der westfälischen Cerambyciden-Fauna in den letzten 70 Jahren

K. W. Harde, Münster

Die Fauna eines bestimmten Gebietes unterliegt mehr oder weniger erheblichen Schwankungen, die in sehr verschiedenartigen Faktoren ihre Ursache haben; solche sind die Klimaverschiebungen, Änderungen ökologischer Gegebenheiten besonders durch den Menschen, seltener physiologische und ökologische Umstellungen der Tiere. Über faunistische Bestandsänderungen liegt aus dem mitteleuropäischen Raum bereits eine Fülle von Untersuchungen vor, die sich vorzugsweise mit dem zum Teil mehr oder weniger periodischen Wechsel der Individuenzunahme und -abnahme einer Tierart befassen. Die Ursachen derartiger Massenwechsel, die im Hinblick auf Schädlinge (Mäuse, Schadinsekten) von eminenter wirtschaftlicher Bedeutung werden können, sind zwar recht komplexer Natur, lassen sich aber in der Hauptsache auf einen gemeinsamen Faktor zurückführen: Unter optimalen Lebensbedingungen findet eine sich allmählich steigernde Massenvermehrung einer Tierart statt. Dadurch werden optimalere Bedingungen für die Feinde und Parasiten dieser Art geschaffen, die dann ihrerseits eine starke Bestandszunahme erfahren und den Bevölkerungsrückgang der Wirtsart verursachen können.

Neben den Erscheinungen derartiger Massenwechsel oder Populationsschwankungen, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll, können in der Fauna eines bestimmten Gebietes kontinuierliche Bestandsänderungen beobachtet werden. Dabei sind Neubesiedlungen oder der Zeitpunkt des völligen Verschwindens einer Tierart relativ

gut zu verfolgen. Schwieriger ist es, infolge der normalen Populationschwankungen allgemeine Besiedlungszunahmen oder -abnahmen im Laufe längerer Zeiträume zu beurteilen und die Verursachungen solcher Faunenänderungen zu analysieren.

In den letzten Jahrzehnten ist für Westfalen das Auftreten und Vordringen der Türkentaube, *Streptopelia decaocto*, (L. Franzisket, 1950, A. Faber, 1950) und der kontinuierliche Ausbreitungsvorgang der Wacholderdrossel, *Turdus pilaris*, im Südosten der Provinz (J. Peitzmeier, 1947, 1950, 1951) besonders bemerkenswert. Darüber hinaus hat aber J. Peitzmeier (1951 und 1952) in unserem heimischen Raum auch Schwankungen im Bestand verschiedener Vogelarten untersucht, die er z. T. auf klimatische Änderungen (1951) oder auf ökologische Umstellungen (1952, beim Großen Brachvogel, *Numenius arquata*) zurückführen konnte.

Gegenüber den Untersuchungen an Wirbeltieren sind Bestandsänderungen der Evertebraten-Fauna, soweit es sich nicht um wirtschaftlich bedeutungsvolle Schadinsekten handelt, bisher weniger beachtet worden. Nach fünfjährigem intensiven Sammeln westfälischer Cerambyciden konnte ich nun für verschiedene Arten bemerkenswerte Unterschiede gegenüber den faunistischen Angaben Westhoffs von 1881 (Die Käfer Westfalens) feststellen, die als Ausdruck einer in den letzten 70 Jahren erfolgten Faunenverschiebung anzusehen sind.

*Cerambyx cerdo*, der große Heldbock (Abb. 1), war im Münsterland schon zur Zeit des Erscheinens der Westhoffschen Arbeit nicht mehr heimisch, wird aber von diesem Autor noch für das Gebiet um Minden und Bückeberg angegeben. Heute muß er für ganz Westfalen als ausgestorben angesehen werden und tritt nach Horion (1949) auch im Rheinland, Baden, Württemberg und Thüringen nicht mehr auf. Der stetige Rückgang dieses stattlichen Käfers ist eine Folgeerscheinung der zunehmend stärkeren Durchforstung. Das Bestreben nach größerer Wirtschaftlichkeit der Holzproduktion hat bis zur Gegenwart einen immer intensiveren Abschlag aller kränkenden oder altersschwachen Bäume nach sich gezogen. Da *Cerambyx cerdo* seine 3—5jährige Entwicklung aber gerade in nicht völlig gesunden Eichen durchmacht, ist ihm in zunehmendem Maße die Brutmöglichkeit genommen; sein Aussterben ist somit auf die Vernichtung seines natürlichen Brutbiotopes durch den Menschen zurückzuführen.

*Aromia moschata*, der Moschusbock (Abb. 2), war in Westfalen vor 70 Jahren ein häufiger Käfer. Wenn ich ihn auch seit 1949 noch an verschiedenen Orten beobachten konnte (selbst im



Abb. 2: *Aromia moschata*, Moschusbock.  
Vergrößerung etwa 2fach.

Alle Aufnahmen von G. Hellmund,  
Museum für Naturkunde, Münster.

Abb. 1: *Cerambyx cerdo*, Heldbock.  
Vergrößerung etwa 2fach.

Stadtgebiet von Münster), so ist er doch heute eine Seltenheit geworden. Die Ursache dafür liegt wiederum in einer Reduktion der für ihn notwendigen Brutstätten. Die *Aromia*-Larven entwickeln sich vorzugsweise in Kopfweiden, deren Bestände aber in erheblichem Maße durch die Flußregulierungen der letzten Jahrzehnte dezimiert wurden.

Ein anderer Cerambycide, *Lamia textor*, der Weberbock (Abb. 3), dessen Larve die gleichen Ansprüche stellt wie die von *Aromia* und tatsächlich auch mit dieser vergesellschaftet vorkommen soll, zeigt absolut identische Verhältnisse, indem er 1881 als „verbreitet“ und „nicht selten“ bezeichnet, heute dagegen nur hin und wieder einmal gefangen wird.

Für die starke Bestandsreduktion gerade dieser 3 Cerambyciden-Arten ist offensichtlich die Parallelität zweier Tatsachen von Bedeutung gewesen:

1. Diese Arten machen ihre Entwicklung im lebenden bzw. kränkelnden Holz stehender Bäume durch.
2. Diese besonders stattlichen Käfer unserer heimischen Cerambyciden-Fauna haben eine verhältnismäßig lange Entwicklungszeit.

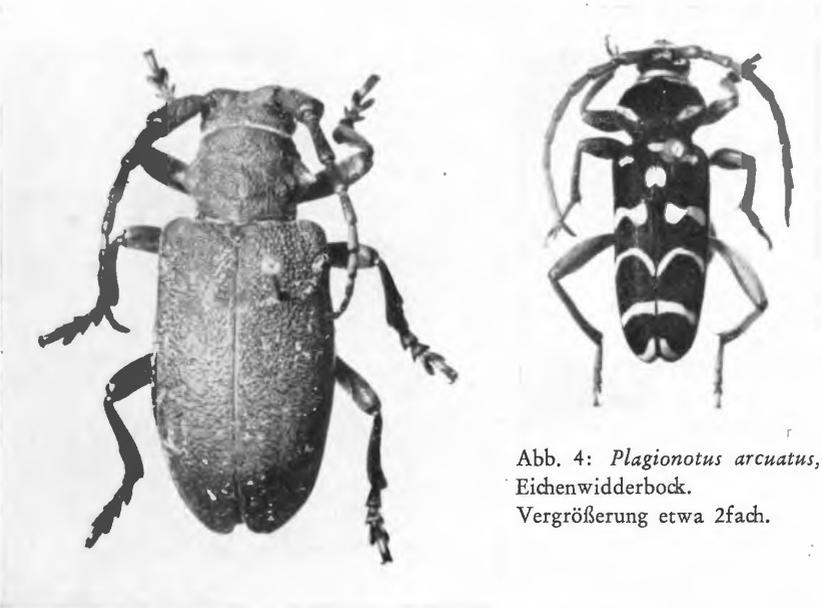


Abb. 3: *Lamia textor*, Weberbock. Vergrößerung etwa 2fach.

Abb. 4: *Plagionotus arcuatus*,  
Eichenwiderbock.  
Vergrößerung etwa 2fach.

Daß einer dieser Faktoren allein keine Bestandsreduktion verursacht, zeigt z. B. *Plagionotus arcuatus*, der Eichenwiderbock (Abb. 4). Er befällt ebenfalls kranke Eichen, benötigt aber zu seiner Entwicklung nur 1 Jahr und vermag sie auch in frisch gefällten Bäumen zu vollenden. Westhoff bezeichnet ihn als überall verbreitet, aber meistens selten, weist jedoch auf das Jahr 1875 hin, in dem die Tiere lokal ziemlich häufig auftraten. Ein ähnliches Massenaufreten stellte ich 1951 fest; in diesem Jahr konnte ich die Tiere in der Umgebung Münsters zu Hunderten fangen. Escherich führt die bei diesem Käfer offenbar häufig zu beobachtende Massen-

vermehrung auf besonders günstige Brutmöglichkeiten infolge Eichensterbens oder verspäteter Abfuhr der gefällten Stämme zurück. Ohne Berücksichtigung dieser Populationsschwankungen kann jedenfalls für *Plagionotus arcuatus* von einer Bestandsreduktion in den letzten 70 Jahren nicht die Rede sein. Das hat seinen Grund wohl darin, daß die geschlagenen Brutbäume zumeist einige Zeit ablagern und schon vor ihrer Verarbeitung von den Käfern verlassen werden können.

Andererseits gibt es auch in Westfalen noch verhältnismäßig große Cerambyciden-Arten, die keinen Rückgang in ihrer Besiedlungsdichte erkennen lassen, z. B. *Prionus coriarius*, *Criocephalus rusticus*, *Spondylis buprestoides*, die *Harpium*-Arten, *Leptura rubra* u. a. m. Sie sind sogar heute z. T. außerordentlich häufig, 1951 fing ich zusammen mit meiner Frau z. B. südlich der Möhnetalsperre in wenigen Stunden an einem etwa 300 m langen Straßenrand 700—800 *Leptura rubra*. Alle die zuletzt genannten Bockkäfer entwickeln sich im Gegensatz zu den seltener gewordenen Arten in abgestorbenem Holz, besonders in den Stubben gefällter Laub- oder Nadelbäume, die bei der Durchforstung zumeist stehen bleiben und den auf sie spezialisierten Arten reiche Entwicklungsmöglichkeit bieten.

Die bisher erwähnten Bockkäfer leben als Larven in mehr oder minder kränkelndem oder völlig abgestorbenem Holz. Ein nicht unerheblicher Prozentsatz unserer heimischen Cerambyciden-Arten entwickelt sich aber auch in krautigen Pflanzenstengeln. Zu diesen gehört z. B. *Agapanthia villosoviridescens* (Abb. 5), (Westhoff spaltet zu Unrecht die Art in *A. lineatocollis* und *angusticollis* auf), der sich nach den Angaben von Reitter und Westhoff auf Disteln befinden soll. Dieser Käfer hat in den letzten Jahrzehnten offenbar eine Bestandszunahme erfahren. Während Westhoff für ihn nur eine lokale Häufigkeit in manchen Jahren angibt, bezeichnet ihn Kuhn 1913 noch als selten. Es könnte nun vermutet werden, daß der Grund seines jetzigen Massenvorkommens (der Käfer war in den letzten 5 Jahren in allen von mir untersuchten Gebieten gemein) in einer ökologischen Umstellung auf eine andere Nährpflanze zu suchen sei, wie es vom Kartoffelkäfer bekannt ist. *Agapanthia* fand ich nicht ein einziges Mal auf Disteln, sondern nur auf der großen Brennessel *Urtica dioëca*, in deren Stengel die Entwicklung der Larven vor sich geht. Häufig beobachtete ich Weibchen bei der Eiablage an den Stengeln noch nicht abgestorbener, frischer Brennesseln. Die Beurteilung der tatsächlichen Verhältnisse um 1880 wird nun aber dadurch außerordentlich erschwert, daß Westhoff in einer Klammer anmerkt, Müller habe *Agapanthia* aus den Stengeln von *Urtica dioëca* erzogen. Damit könnten die Angaben über das Auftreten an Disteln auf Zufallsbeobachtungen

beruhen. In diesem Falle bestände auch durchaus die Möglichkeit, die Bestandszunahme des Käfers durch ein verstärktes Auftreten der Brennessel in den letzten Jahrzehnten zu erklären.

Noch schwieriger ist die Kausalanalyse für die wohl krasseste Bestandszunahme, nämlich die von *Stenopterus rufus* (Abb. 6), einem der heute in ganz Westfalen häufigsten Bockkäferarten überhaupt. Ich möchte Westhoffs Angaben wörtlich zitieren: „*St. rufus* in der Ebene sehr selten, im Vorgebirge einzeln. — Bei Münster, also in der Ebene, 1878 einmal gefunden.“ Als weitere Fundorte sind Langen-



Abb. 5: *Agapanthia villosiviridescens*.  
Vergrößerung etwa 2fach.



Abb. 6: *Stenopterus rufus*.  
Vergrößerung etwa 2fach.

horst, Witten, Arnsberg und Rheine noch angegeben. Da die Biologie der sich in krautigen Stengeln entwickelnden Bockkäfer-Arten (zu denen *Stenopterus* mit Sicherheit gehört) noch sehr wenig bekannt ist und mir aus der Literatur bisher keine Angaben über *Stenopterus* vorliegen, kann leider dieser interessante Fall noch nicht genauer beurteilt werden. Es ist möglich, daß sich in den letzten Jahrzehnten die krautigen Ruderalpflanzen stark vermehrt haben, wodurch für manche kleine Cerambyciden-Arten günstigere Lebensverhältnisse geschaffen wurden.

Zusammenfassend läßt sich nach diesen kurzen Hinweisen sagen, daß die westfälische Cerambyciden-Fauna in den letzten 70 Jahren

deutliche Bestandsänderungen durchgemacht hat, deren Hauptgrund allgemein in einer Veränderung ökologischer, insbesondere durch menschliche Eingriffe verursachter Gegebenheiten gesehen werden muß.

#### Literatur

- Escherich, K. (1923) Die Forstinsekten Mitteleuropas. Bd. II. Berlin, 1923.
- Faber, A. (1950) Türkentaube bei Wiedenbrück. Ornith. Mitt. 2, 1950.
- Franzisket, L. (1950) Das Vordringen der Türkentaube in den westfälischen Raum. Natur und Heimat, 10, Münster, 1950.
- Horion, A. (1949) Käferkunde für Naturfreunde. Frankfurt, 1949.
- Kuhnt, P. (1913) Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands. Stuttgart, 1913.
- Peitzmeier, J. (1947) Zum Vorrücken der Wacholderdrossel nach Westen. Ornithol. Forschungen, Heft 1, Paderborn, 1947.
- (1950) Über die Ausbreitung einer Wacholderdrosselpopulation in Westfalen. Natur und Heimat, 10, Münster, 1950.
- (1951) Über die weitere Entwicklung der Wacholderdrosselpopulation in Südost-Westfalen. Natur und Heimat, 11, Münster, 1951.
- (1951) Klima und Bestandsverhältnisse bei Vögeln unserer Heimat. Natur und Heimat, 11, Münster, 1951.
- (1952) Ökologische Umstellung und starke Vermehrung des Großen Brachvogels (*Numenius arquata* L.) im oberen Emsgebiet. Natur und Heimat, 12, Münster, 1952.
- Reitter, E. (1908) Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. Bd. IV., Stuttgart, 1908.
- Westhoff, Fr. (1881) Die Käfer Westfalens. Bonn, 1881.

## Die Halbtrockenrasen im Teutoburger Wald bei Iburg und Laer

E. Burrichter, Münster

Im Zuge der pflanzensoziologischen Arbeiten aus dem nordwestlichen Teutoburger Wald wurde von Koch (1931, 1932) und Bük er (1939) über die Halbtrockenrasen (*Mesobrometum erecti*) des Silberberges und der Umgebung von Lengerich/Westf. berichtet. Diese relativ xerotherme Gesellschaft, die in Verbindung mit den Kalkböden des Teutoburger Waldes keilartig ins nordwestdeutsche Flachland vorstößt und dort ihre Nordgrenze erreicht, kommt auch im Gebiet von Iburg und Laer vor. Sie besiedelt dort mit charakteristischer Artenkombination ausschließlich die unteren, südlich exponierten Berghänge der Oberen Kreide, jene Orte, wo der Mensch die Buchenmischwälder vernichtet hat und mit Hilfe von Mahd und Weidengang ständig ihre Verjüngung unterbindet. Das *Mesobrometum erecti*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Harde Karl Wilhelm

Artikel/Article: [Bestandsänderungen der westfälischen Cerambyciden-Fauna in den letzten 70 Jahren 33-39](#)