

(Aus dem Institut für Landwirtschaftliche Zoologie und Bienenkunde der Universität Bonn)

## Die Springschrecken (Saltatoria) des Naturparks Siebengebirge und des Naturschutzgebietes Rodderberg bei Bonn \*)

Rolf Brocksieper

Mit 1 Abbildung im Text

(Eingegangen am 31. 7. 1975)

### Kurzfassung

Die Arbeit gibt einen Überblick über die Laubheuschrecken, Grillen und Feldheuschrecken des Naturparks Siebengebirge und des Naturschutzgebietes Rodderberg bei Bonn. Die Artenliste wird ergänzt durch autökologische Angaben und Hinweise auf die Saltatorien-Gesellschaften.

### Abstract

The fauna of crickets and grasshoppers occurring in the nature reserves Siebengebirge and Rodderberg near Bonn, Federal Republic of Germany, are listed. Autecological data and details on the associations of Saltatoria are presented.

### 1. Einleitung

Nach Aufsammlungsergebnissen der Jahre 1971—1973 wurde die folgende Liste der Springschreckenarten (Saltatoria) des Untersuchungsgebietes aufgestellt. Siebengebirge und Rodderberg wurden aus zwei Gründen ausgewählt:

1. Wegen der Lage zwischen den bereits bearbeiteten Bereichen im Maingebiet (LEONHARDT 1913) und in Westfalen (RÖBER 1951, 1970). Für das Untersuchungsgebiet und das anschließende Mittelrheintal sind lediglich kürzere Notizen von LEYDIG (1881) für den Bonner Raum, von RÖBER (1951) für Bad Honnef und Boppard, von FRUHSTORFER (1921) für Koblenz-Winningen und von RAMME (1920) für Boppard vorhanden.

2. Wegen der Vielzahl von Biotopen mit unterschiedlichem Mikroklima, die teils durch die geologische Gestalt des Siebengebirges bedingt ist, teils vom Menschen mit Weinbergen und Steinbrüchen geschaffen wurde. Letztere geben durch ihr trocken-heißes Klima wärme liebenden Arten schon seit Jahrhunderten die Möglichkeit, entlang des Rheins über ähnliche Lokalitäten bis in den Bonner Raum am Ende des engen Mittelrheintales vorzudringen.

Zu den einzelnen Arten werden die wichtigsten Fundorte, autökologische Angaben und Hinweise auf häufig vergesellschaftete Spezies gegeben. Bestimmung, Nomenklatur und systematische Reihenfolge nach HARZ (1957). Einen Überblick über das Untersuchungsgebiet gibt Abb. 1.

Dem Verschönerungsverein für das Siebengebirge danke ich für die freundliche Ausstellung einer Fahrerlaubnis im Gebiet.

### 2. Artenliste

Zur Lage der Fundorte siehe Abb. 1.

---

\*) Mit Unterstützung des Landschaftsverbandes Rheinland.

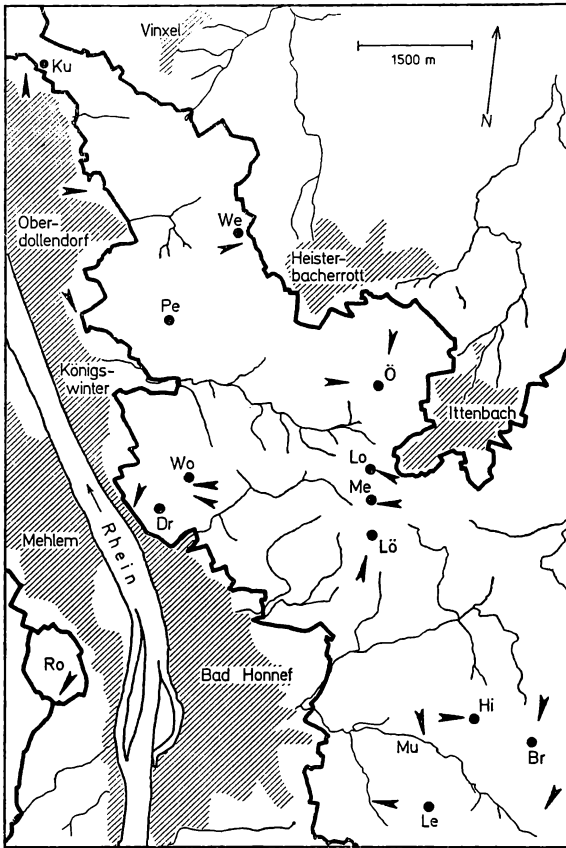


Abbildung 1. Kartenskizze des Naturparks Siebengebirge und des Naturschutzgebietes Rodderberg mit Bergen (●) und Bachsystemen (dünne Linien) sowie den Grenzen von Naturpark und Naturschutzgebiet (dicke Linien). Wichtige Fundorte sind durch Pfeil markiert. Br – Broderkonsberg, Dr – Drachenfels, Hi – Himmerich, Ku – Kuckstein, Le – Leyberg, Lo – Lohrberg, Lö – Löwenburg, Me – Merkenshöhe, Mu – Mucher Wiesental, Ö – Ölberg, Pe – Petersberg, Ro – Rodderberg, We – Weilberg, Wo – Wolkenburg.  
Nach TK 25 Sieburg 5209 und Bad Honnef/Königswinter 5309.

## 2.1. *Ensifera*

### Familie *Phaneropteridae*

#### *Phaneroptera falcata* (PODA.)

Rodderberg, rechtsrheinisch: von Rheinbreitbach [nicht auf Karte (Abb. 1) erfaßt] über Himmerich, Drachenfels, Wolkenburg, Merkenshöhe, Ölberg, Petersberg, Oberdollendorf bis zum Kuckstein als nördlichstem Vorkommen.

Der Nachweis dieser thermophilen Heuschrecke erweitert die bisher bekannte nördliche Verbreitungsgrenze im Westen Deutschlands, die nach ZACHER (1917) am Kondental im Hunsrück lag. Die Untersuchungen lassen vermuten, daß *Ph. falcata* tatsächlich noch vor einigen Jahren im Untersuchungsgebiet fehlte, dann aber über die in immer größerer Zahl brachliegenden Weinberge nach Norden wandern konnte. Sie findet hier optimale Lebens-

bedingungen und erreicht auf *Rubus*-Gebüsch, in *Arrhenatherum*- und *Urtica*-Beständen hohe Individuendichte. Auch in mehrjährigen Aufforstungen in S- oder SW-Exposition.

Häufig vergesellschaftet mit *Tettigonia viridissima*, *Pholidoptera griseoptera* und *Gomphocerippus rufus*; in den ehemaligen Steinbrüchen an Wolkenburg und Kuckstein auch mit *Platycleis denticulata denticulata* und *Chorthippus vagans*.

*Leptophyes punctatissima* BOSC.

Im ganzen Gebiet vertreten.

Eine auf Sträuchern, Gebüsch und Stauden lebende Art. Zeigt im Untersuchungsgebiet im Gegensatz zu der von RÖBER (1951) beschriebenen Vorliebe für warme Lokalitäten sehr große ökologische Valenz. So ist sie zum Beispiel in den heiß-trockenen ehemaligen Steinbrüchen von Wolkenburg und Kuckstein und auch in schattig-feuchten Nachtfrostmulden im Mucher Wiesental vertreten.

An warmen Probestellen vergesellschaftet mit *Oedipoda coerulescens*, *Chorthippus vagans*, *Phaneroptera falcata* und *Platycleis denticulata denticulata*, an feucht-kühlen Probestellen mit *Chorthippus montanus*, *Omocestus viridulus*, *Metriopectera roeselii*, *Metriopectera brachyptera* oder *Pholidoptera griseoptera*.

#### Familie Mecconemidae

*Mecconema thalassinum* (DEG.)

Weit verbreitete europäische Art. Auch im Siebengebirge und in den bewaldeten Bereichen des Rodderberges häufig in Baumkronen.

#### Familie Tettigoniidae

*Tettigonia viridissima* (L.)

Rodderberg, Ölberg, Drachenfels, Wolkenburg, Kuckstein.

Größte Individuendichte in offenen Arealen mit dichter, hoher Krautschicht und mittelhohem Busch- oder Baumbestand in S- bis SW-Exposition. Besonders häufig in ehemaligen Weinbergen, nur selten auf Kahlschlägen oder in Schonungen. Larven halten sich stets im Bodenbereich auf; Imagines, besonders abends und nachts, in höheren Büschen oder Bäumen.

Oft mit *Phaneroptera falcata* und *Pholidoptera griseoptera* vergesellschaftet.

*Pholidoptera griseoptera* (DEG.)

An allen Probestellen.

An genügend große Bestände höherer Kräuter gebunden. Zeichnet sich durch sehr breite ökologische Valenz aus. Besiedelt im Gegensatz zu allen anderen Arten auch schattige, kühle Areale, wie das Seitental des Mucher Wiesentales westlich des Ley-Berges. Allerdings erreichen diese Populationen nur geringe Dichte. Individuenreich besiedelt werden dichte Bestände von *Rubus fruticosus* und *Urtica dioica*. Sehr vagil, auf Kahlschlägen schon im ersten Jahr regelmäßig nachzuweisen.

Mit allen Arten vergesellschaftet.

*Platycleis denticulata denticulata* (PANZ.)

Ehemalige Schotter- und Steinbrüche von Rodderberg, Wolkenburg und Kuckstein.

Stark xero-thermophile Art; wurde von RÖBER (1951) in Westfalen nicht gefunden und scheint bisher in Westdeutschland nicht nachgewiesen zu sein. HARZ (1957) gibt an, daß der nördlichste Fundort Lauenburg in Schleswig-Holstein sei. Das Vorkommen soll sich dann über Mecklenburg und Mitteldeutschland südwärts bis zu den Alpen erstrecken. Larven halten sich meist am Waldrand, oft an *Poa nemoralis* auf; Imagines dagegen fast ausschließlich in den heißen, vegetationsarmen Schotterbereichen.

Hauptsächlich vergesellschaftet mit *Chorthippus vagans*, *Oedipoda coerulescens* und *Phaneroptera falcata*.

*Metrioptera brachyptera* (L.)

Rodderberg (Einzelfund), Wiesen um Broderkonsberg.

In sonnigen und feuchten bis staunassen Bereichen mit viel *Sphagnum* und *Molinia coerulea*.

Oft mit *Metrioptera roeselii* vergesellschaftet, aber mit größerem Wärmebedürfnis. Häufig zusammen mit *Pholidoptera griseoptera*, *Omocestus viridulus* und *Chorthippus montanus*.

*Metrioptera (Bicolorana) bicolor* (PHIL.)

Rodderberg.

Nach HARZ (1957) ist *M. bicolor* ein in Deutschland recht verstreut verbreitetes Steppen-tier. Es besiedelt auf dem Rodderberg in typischer Weise trockene, hohe Grasbestände mit *Eryngium campestre* in stark windoffenem Gelände.

Vergesellschaftet mit *Chorthippus longicornis*, *Chorthippus biguttulus*, *Gomphocerippus rufus* und *Pholidoptera griseoptera*.

*Metrioptera (Roeseliana) roeselii* (HGB.)

Mucher Wiesental und Seitentäler, Wiesen um Broderkonsberg.

Starke Bindung an eine dichte Krautschicht und an feuchte Areale. Auch in Biotopen mit starker nächtlicher Abkühlung. Geringes Wärmebedürfnis. Sehr stark schattige Wiesen in N-Exposition werden aber nicht mehr besiedelt.

Meist mit *Pholidoptera griseoptera* vergesellschaftet.

## Familie Gryllidae

*Nemobius sylvestris* BOSC.

Im gesamten Siebengebirge.

Auf warmen, sonnigen Südhängen, Kahlschlägen und Wegböschungen mit ausreichender Fallaubschicht sind Larven und Imagines in oft großer Dichte anzutreffen. Bevorzugung von Arealen mit geringem Pflanzendeckungsgrad.

Häufig mit *Tetrix undulata* und *Pholidoptera griseoptera* vergesellschaftet.

## 2.2. Caelifera

## Familie Tetrigidae

*Tetrix subulata* (L.)

Ölberg. — Einzelfund eines ♀ in einer Schonung.

*Tetrix undulata* (SOW.)

Im Siebengebirge weit verbreitet.

Auf allen Kahlschlägen und jungen Schonungen mit Bereichen geringen Pflanzendeckungsgrades. Steinige Wegränder werden häufig und in großer Dichte besiedelt. Neben *Pholidoptera griseoptera* die einzige Art, die auch an stark beschatteten Nordlagen anzutreffen ist, zum Beispiel am N-exponierten Kahlschlag des Lohrberges. Sie meidet die sehr heißen und trockenen Steinbrüche. Sehr vagil, Imagines schon im ersten Jahr auf Kahlschlägen, auch wenn diese isoliert von besiedelten Biotopen liegen.

Meist mit *Chorthippus brunneus* vergesellschaftet.

*Tetrix bipunctata* (L.)

Wolkenburg, im unteren Bereich des ehemaligen Steinbruchs.

Die Population besiedelt einen S-exponierten Schotterhang mit mäßigem Pflanzendeckungsgrad. Die Tiere sind der typischen *bipunctata*-Form (Flügel in Ruhelage fast drei mal so lang wie Elytren) zuzuordnen. Die Art besiedelt nach FISCHER (1948) den boreal-

montanen Arealgürtel mit ausgeprägt kontinentaler Ausbreitungstendenz. Im Westen Deutschlands im Taunus nachgewiesen (HARZ 1957).

Vergesellschaftet mit *Chorthippus biguttulus*, *Chorthippus vagans*, *Chorthippus brunneus*, *Platycleis denticulata denticulata*, *Phaneroptera falcata*, *Pholidoptera griseoptera* und *Nemobius sylvestris*.

*Tetrix tenuicornis* SAHLB.

Rodderberg, auf Lavaschotter, Kuckstein-Steinbruch.

Die Tiere besiedeln kleine S- bis SW-exponierte Areale mit geringem Pflanzendeckungsgrad, viel Schotter und Moospolstern. Nach HARZ (1957) ist die Art in Mitteleuropa weit verbreitet, jedoch nicht durchgehend im ganzen Gebiet. FISCHER (1948) schließt aus seinen eigenen Ergebnissen und den übrigen bekannten Fundorten in Europa auf kontinentale Ausbreitungstendenz. OSCHMANN (1966) spricht die Art als Steppentier an.

Neben *T. tenuicornis* sind vor allem *Chorthippus biguttulus* und *Chorthippus brunneus* im gleichen Areal.

Familie *Acrididae*

*Oedipoda coerulescens* (L.)

Ehemalige Steinbrüche von Wolkenburg und Kuckstein.

Die Tiere wurden auf Steinblockhalden und im Bereich der *Rumex scutatus*-Gesellschaft gefunden. FRANZ (1933) hält die Art im Burgenland für nur schwach xero- und thermophil. Im atlantischen Klima Westdeutschlands lebt *O. coerulescens*, wie meine Untersuchungen zeigten, weitgehend auf vegetationslosen und trocken-heißen Flächen. RÖBER (1951) gibt an, daß auch in Westfalen die Tiere auf vegetationsarmen Arealen zu finden sind, während sie sich in Mitteldeutschland auf den Grasfluren sonnenexponierter Hänge aufhalten sollen. Diese Erscheinung weist auf eine Zunahme der Xerophilie in den Grenzgebieten der Verbreitung hin.

Vergesellschaftet mit *Platycleis d. denticulata*, *Chorthippus vagans* und *Phaneroptera falcata*.

*Omocestus viridulus* (L.)

Wiesen und Kahlschläge im Bereich des Broderkonsberges, Ölberg.

Die Art besiedelt feucht-warme Wiesen. Ihre Hauptverbreitung im Gebiet ähnelt der von *Metrioptera brachyptera* und *Chorthippus montanus*. An warmen Sommertagen auch in Arealen mit geringem Pflanzendeckungsgrad.

Neben den oben genannten Arten ist sie regelmäßig zusammen mit *Pholidoptera griseoptera* und *Chorthippus brunneus* anzutreffen.

*Chorthippus (Glyptobothrus) vagans* (EVERSM.)

Ehemalige Steinbrüche von Wolkenburg und Kuckstein, Felsrand oberhalb der Weinberge am Drachenfels.

Diese xerophile Art ist an den genannten Fundorten häufig, sie besiedelt die steinigen und vegetationsarmen Schotterhalden. In Westdeutschland nur an wenigen Stellen nachgewiesen. Nach RÖBER (1951) nicht in Westfalen, südlich der Mainlinie häufiger (HARZ 1957). Die Art zeigt im Untersuchungsgebiet die allgemein beschriebene Stenökologie.

Vergesellschaftet mit *Oedipoda coerulescens*, *Platycleis d. denticulata*, *Chorthippus brunneus* und *Phaneroptera falcata*.

*Chorthippus (Glyptobothrus) brunneus* (THUNBG.)

Im gesamten Gebiet an geeigneten Lokalitäten.

Eine der verbreitetsten Arten des Untersuchungsgebietes. Nur dicht bewachsene Areale mit 100 %igem Pflanzendeckungsgrad werden nicht besiedelt, wie ein ehemaliger Weinberg am Drachenfels und die feuchten Wiesen im Mucher Wiesental. Vorkommen und Individuen-

dichte dieser Art sind von mäßig guter Insolation und vegetationsarmen Flächen abhängig. Die Populationsdichte steigt mit sinkendem Pflanzendeckungsgrad. Sehr vagil, gehört zu den Erstbesiedlern von Kahlschlägen.

Mit fast allen anderen Arten vergesellschaftet anzutreffen; Ausnahmen: *Metrioptera brachyptera* und *Meconema thalassinum*.

*Chorthippus (Glyptobothrus) biguttulus* (L.)

Rodderberg, Wolkenburg, Weilberg, Kuckstein, (von August bis Oktober Einzelfunde der vagilen Form im gesamten Gebiet).

Unterscheidet sich im Untersuchungsgebiet von der vorherigen Art besonders durch höherem Wärmeanspruch. Auch besiedelt sie Areale mit 100 %igem Pflanzendeckungsgrad, wenn in unmittelbarer Nähe „Ausweichgebiete“ mit geringem Pflanzendeckungsgrad vorhanden sind.

Häufig vergesellschaftet mit *Gomphocerippus rufus*, *Chorthippus longicornis* und *Chorthippus brunneus*.

*Chorthippus longicornis* (LATR.)

Rodderberg, Drachenfels, im Gebiet eingestreute Weiden.

Wiesenbewohner, meist in geschlossener Krautschicht mäßig feuchter bis feuchter Biotope. Die kühlen und feucht-nassen Wiesen des Mucher Wiesentales werden nicht besiedelt. Einzige Heuschrecke auf Weiden.

Häufig vergesellschaftet mit *Gomphocerippus rufus* und *Chorthippus biguttulus*.

*Chorthippus montanus* (CHARP.)

Wiesen um Broderkonsberg.

Die Art tritt in NN + 320 m hoch gelegenen, feuchten und sonnigen Wiesen um den Broderkonsberg an die Stelle von *Chorthippus longicornis*. Sie ist wie diese an eine dichte Krautschicht gebunden. RÖBER (1970) beschreibt für die hygrophile Heuschrecke ein gewisses Wärmebedürfnis.

Vergesellschaftet mit *Omocestus viridulus*, *Metrioptera roeselii*, *Metrioptera brachyptera* und *Pholidoptera griseoptera*.

*Gomphocerippus rufus* (L.)

Im ganzen Gebiet an geeigneten Lokalitäten.

Die Art erreicht in sonnigen Arealen mit hohem Pflanzendeckungsgrad größte Dichte und ist hier dominierend. Im Gegensatz zu *Chorthippus biguttulus* benötigt sie keine „Ausweichgebiete“ mit geringem Pflanzendeckungsgrad. Allerdings besiedelt sie auch solche Areale, wenn sie sonnig, aber nicht zu trocken sind. In hoher Individuendichte in ehemaligen Weinbergen, an S-exponierten Wegrändern und mehrjährigen Schonungen. Diese vagile Art besiedelt schnell Kahlschläge mit hohem Pflanzendeckungsgrad der Krautschicht.

Häufig vergesellschaftet mit *Chorthippus longicornis* und *Chorthippus biguttulus*; aber auch mit *Phaneroptera falcata* und *Chorthippus vagans*.

### 3. Zusammenfassung

Bei Aufsammlungen in den Jahren 1971–1973 wurden im Untersuchungsraum 10 Ensifera- und 12 Caelifera-Arten nachgewiesen. Die besondere Lage des Gebietes am nördlichen Ende des Mittelrheintales bietet besonders xero-thermophilen Arten gute Lebensbedingungen. So konnten mit *Phaneroptera falcata* (nördlichster Fund im Westen Europas), *Platyleis denticulata denticulata*, *Metrioptera bicolor*, *Tetrix bipunctata*, *Tetrix tenuicornis* und *Chorthippus vagans* Saltatorien nachgewiesen werden, die nördlich der Mainlinie im Westen Deutschlands als selten oder fehlend angesehen wurden.

## Literatur

- FISCHER, H. (1948): Die schwäbischen *Tetrix*-Arten. — Ber. Naturforsch. Ges. Augsburg 1, 40—87.
- FRANZ, H. (1933): Auswirkungen des Mikroklimas auf die Verbreitung mitteleuropäischer xerophiler Orthopteren. — Zoogeographica 1, 551—565.
- FRUHSTORFER, H. (1921): Die Orthopteren der Schweiz und der Nachbarländer auf geographischer wie ökologischer Grundlage mit Berücksichtigung der fossilen Arten. — Arch. Naturgesch. 87, Abt. A, H. 4—6, 1—262.
- HARZ, K. (1957): Die Geradflügler Mitteleuropas. 494 S. — Jena.
- LEYDIG, F. (1881): Über die Verbreitung der Thiere im Rhöngebirge und Mainthal mit Hinblick auf Eifel und Rheinthal. — Verh. Naturhist. Ver. Rheinl. Westf. 38, 43—183.
- LEONHARDT, W. (1913): Die Orthopteren von Frankfurt a. M. und einzelner Gebiete der weiteren Umgebung. — Ber. üb. Verh. d. Bot. u. Zool. Ver. f. Rh.-W. 13, 14, 120—146.
- OSCHMANN, M. (1966): Beitrag zu einer Orthopterenfauna Thüringens. — Faun. Abh. Tierkd.-Mus. Dresden 6, 249—259.
- RAMME, W. (1920): Orthopterologische Beiträge. — Arch. Naturgesch. 86 Abt. A, H. 12, 81—166.
- RÖBER, H. (1951): Die Dermapteren und Orthopteren Westfalens in ökologischer Betrachtung. — Abh. Landesmus. Naturkd. Münster 14, 1—60.
- (1970): Die Saltatorienfauna montan getönter Waldgebiete Westfalens unter besonderer Berücksichtigung der Ensiferenverbreitung. — Abh. Landesmus. Naturkd. Münster 32, 1—28.
- ZACHER, F. (1917): Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. 287 S. — Jena.

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Biol. Rolf Brocksieper, Institut für Landwirtschaftliche Zoologie und Bienenkunde der Universität Bonn, D-5300 Bonn, Melbweg 42.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [129](#)

Autor(en)/Author(s): Brocksieper Rolf

Artikel/Article: [Die Springschrecken \(Saltatoria\) des Naturparks Siebengebirge und des Naturschutzgebietes Rodderberg bei Bonn 85-91](#)