

The Songs of the Grasshoppers and Crickets of Western Europe

A Sound Guide to the Grasshoppers and Crickets of Western Europe (Doppel-CD)

DAVID R. RAGGE, W. JIM REYNOLDS, 1998, Harley Books, Colchester (England) 596 S. ISBN 0 946589 49 6. Preis: £65.00 (= ca. 180,-- DM); CD: ISBN 0 946589 50 X. Preis: £25.00 (= ca. 70,-- DM)

Wer kennt das nicht? Der Urlaub führt nach Portugal, Italien oder Spanien und schon bewegt man sich in einer anderen Heuschreckenfauna, deren Bestimmung große Probleme bereitet, nicht nur wegen der größeren Artenvielfalt. Wer nicht immer die drei Bände der „Heuschrecken Europas“ mit sich herumtragen will, wird schnell zu dem Schluß kommen, daß für viele Mittelmeerländer immer noch Schlüssel fehlen. Ebenso sind die Gesänge solcher Arten für die meisten Orthopterologen Neuland; Tonaufnahmen wären da sehr wünschenswert. Dieser Wunsch ist nun Realität geworden.

David Ragge und Jim Reynolds haben sich bereits seit Anfang der 70er Jahre einen Namen im Bereich der Bioakustik gemacht. Gerade weil David Ragge aus der Taxonomie kommt und nicht aus der Verhaltensforschung, haben ihre Arbeiten neue Akzente gesetzt. Seit fünf Jahren ist David Ragge im Ruhestand und nun präsentiert er ein Buch, welches die Gesänge aller häufigen (und auch vieler seltener) westeuropäischen Heuschreckenarten behandelt. Das beschriebene Gebiet umfaßt ganz Westeuropa westlich Italien, Österreich, Deutschland, Finnland (inklusive dieser Länder). Buch und CDs umfassen 170 Arten.

In der Einleitung werden unter anderem einige Namensgebungen richtig gestellt, die gerade in der deutschen Literatur häufig falsch verwendet werden. Im zweiten Kapitel geht es um Methoden der Bioakustik, vom Auffinden der Tiere über Tonaufnahmen im Freiland und im Terrarium bis hin zur Analyse und zur Terminologie der Gesänge. Das dritte Kapitel beschäftigt sich mit der Tonerzeugung und -wahrnehmung bei Orthopteren. Im vierten Kapitel werden Funktionen der Gesänge erläutert, von den verschiedenen Gesangstypen, über die Spezifität der Gesänge, das Problem der Anlockung von Prädatoren und Parasiten, bis hin zur geographischen Variabilität, den Einfluß der Temperatur und Gesänge von Hybriden, aber auch die Klassifikation der Gesänge und die Evolution von Gesangsmustern. Kapitel Fünf behandelt die Bedeutung der Gesänge für Taxonomie und Bestimmung von der musikalischen Notation Yersins bis hin zum Einsatz optoelektronischer Kameras. Im sechsten Kapitel erfolgt ein Schlüssel zu den westeuropäischen Heuschrecken, der weitgehend auf Gesangsmerkmale zurückgreift. Die übrigen Kapitel beschreiben die einzelnen Arten: Bibliographie zum Gesang jeder Art; kurze morphologische Beschreibung; Beschreibung des Gesangs; Verbreitung. Für jede Art werden Oscillogramme bei verschiedenen

Geschwindigkeiten abgebildet. Ergänzend zu den Heuschreckenarten haben D. Ragge und J. Reynolds auch einige Zikaden, Kröten und Vögel (Schwirle, Ziegenmelker) aufgenommen, die leicht mit Heuschrecken verwechselt werden können.

Die CDs umfassen 341 Aufnahmen in 120 Minuten. Meist handelt es sich dabei um Aufnahmen des Normalgesangs, jedoch werden auch Werbegesänge, Antwortgesänge der Weibchen (*Ephippiger terrestris*), Rivalengesänge und Flugschnarren berücksichtigt. Etwa ein Drittel der Aufnahmen stammt aus dem Freiland. Bei einigen schlecht hörbaren Arten (*Phaneropterinae* und *Yersinella*) wurden die Gesänge etwas moduliert, bzw. mit einem Ultraschall-Detektor umgewandelt, so daß sie auch Hörern mit schlechten Ohren zugänglich sind.

Während das Buch vor allem im Bücherschrank der Bioakustiker, Verhaltensforscher und Taxonomen nicht fehlen darf, ist die CD auch für den Hobby-Orthopterologen von großem Wert. Sie wird sicher in Zukunft zur Standardausrüstung nach Süden ziehender Heuschreckenfreunde gehören. Ein Nachteil ist sicherlich der hohe Preis des Buches.

Axel Hochkirch