



A check-list of Ensifera from Algeria (Insecta: Orthoptera)

AOUAOUCHE MOHAMED SAHNOUN^{1,4}, SALAH EDDINE DOUMANDJI²
& LAURE DESUTTER-GRANDCOLAS³

¹Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Faculté des sciences Biologiques et des Sciences Agronomiques, Département d'Agronomie B.P. 17 RP Tizi-Ouzou, Algeria

²Institut National d'Agronomie, Laboratoire de Zoologie agricole et forestière, Avenue Pasteur Hassan Badi 16200 El Harrach, Algiers, Algeria

³Muséum national d'Histoire naturelle, Département Systématique et évolution, UMR 7205 CNRS, 57 rue Cuvier, CP 50 (Entomologie), 75231 Paris cedex 05, France

⁴Corresponding author. E-mail: am_sahnoun@ummto.dz

Table of contents

Abstract	2
Introduction	2
Material and method	2
List of Algerian Ensifera	7
Grylloidea	7
Gryllidae	7
Gryllotalpidae	16
Mogoplistidae	17
Myrmecophilidae	18
Oecanthidae	19
Trigonidiidae, Nemobiinae	19
Trigonidiidae, Trigonidiinae	20
Tettigonioidea, Tettigoniidae	21
Bradyporinae	21
Conocephalinae	21
Ephippigerinae	22
Hetrodinae	25
Meconematinae	25
Phaneropterinae	26
Tettigoniinae	27
Discussion	36
Acknowledgments	38
References	38

Abstract

Today Chopard's 1943, "les Orthoptéroïdes d'Afrique du Nord", is still the reference book to work on Algerian Ensifera. 49 cricket (Grylloidea) species (16 genera) and 46 katydid and bushcricket (Tettigoniodea, Tettigoniidae) species (21 genera) were then mentioned, in addition to *Lezina peyerimhoffi* Chopard, 1929 (Stenopelmatidae). Since that time, no recent synthesis has been proposed for Algerian Ensifera, while their taxonomy changed deeply and new species have been described. In the present paper, we propose a reviewed list of Ensifera species from Algeria. All the species mentioned by Chopard (1943) and posterior authors, or collected during our own field work, are mentioned, including new species, i.e. 118 species or subspecies. The geographic localities where these species have been found are given, together with their geographic coordinates, bioclimatic stages and biogeographic zones. These data are used to discuss the diversity and geographic distribution of ensiferan communities in Algeria.

Key words: Grylloidea, Tettigoniodea, North Africa, fauna composition, biogeographic distribution

Résumé

L'ouvrage le plus utilisé actuellement pour étudier les Ensifères d'Algérie est celui de Chopard (1943): "Les Orthoptéroïdes d'Afrique du Nord". L'auteur y mentionnait 49 espèces (16 genres) de grillons (Grylloidea), et 46 espèces (21 genres) de sauterelles (Tettigoniodea, Tettigoniidae), sans compter *Lezina peyerimhoffi* (Chopard, 1929) alors placé dans les Stenopelmatidae. Aucune synthèse récente n'a depuis été consacrée aux Ensifères sur ce territoire, alors même que leur taxonomie se modifiait profondément et que de nombreux taxons nouveaux étaient décrits. Nous présentons ici une liste corrigée et actualisée des Ensifères d'Algérie. Toutes les espèces citées par Chopard (1943) et par les auteurs ultérieurs, ou récoltées lors de nos propres échantillonnages (y compris les espèces nouvelles), sont répertoriées, soit au total 118 espèces/sous-espèces. Les localités géographiques où ces espèces ont été signalées sont d'autre part mentionnées et caractérisées (coordonnées géographiques, étages bioclimatiques, zones biogéographiques). A partir de ces données, la diversité et la répartition géographique des peuplements d'Ensifères en Algérie sont discutées.

Introduction

The systematics, ecology and distribution of Algerian Ensifera are still badly known. Yet because of their specific habitats, ecological preferences and diversity, Ensifera could be used as a model group for biodiversity and ecosystem survey (Cherrill and Brown 1990a, b; Hoffmann *et al.* 2002), and finally for biotope conservation (Véla and Benhouhou 2007).

Modern studies of Algerian Ensifera always refer to Chopard's (1943) book "Les Orthoptéroïdes d'Afrique du Nord" where 96 ensiferan species were listed in Algeria, i.e. *Lezina peyerimhoffi* (Chopard, 1929), 46 katydids and 49 crickets. Yet Chopard's book needs to be largely updated. Many new data have been published, either in revisionary works (Uvarov 1941(1942); Galvagni 1984, 1985, 1989a, 2001; Pinedo 1984, 1985; Gorochov 1985, 1988, 1996; Peinado 1992; Gorochov and Llorente 2001), or in faunistic and ecological studies, most often devoted to Orthoptera as a whole (Belarbi 1979; Fellaouine 1989, 1995; Hamdi 1989; Tarai 1991; Doumandji and Doumandji-Mitiche 1994; Doumandji-Mitiche *et al.* 1999; Seghier 2002; Hiddouche and Amari 2003; Abdi and Amrane 2004), among others.

It is now necessary to gather all these data in an updated list, which is the aim of the present paper. Taxonomic studies will be necessary to check the identification of all mentioned specimens, using modern and accurate taxonomic criteria, and to describe putative new species. This work has been undertaken for crickets by one of us, together with bioacoustic analysis, and will be published in forthcoming papers (Mohamed Sahnoun in prep).

Material and method

Taxonomy. Today there is no taxonomic hypothesis for Ensifera which would both result from a phylogenetic analysis based on modern criteria of phylogeny reconstruction, and be largely accepted by Ensifera systematists. We have consequently adopted a consensus between the taxonomy proposed by the *Orthoptera*