



**HAL**  
open science

## Biodiversité acridienne des zones humides et des écosystèmes forestiers (de [*Q. suber*] et de [*Q. canariensis*]) : effets du climat et de la végétation

Zoubeïda Sobhi, Leila Allal-Benfekih, Daniel Petit

### ► To cite this version:

Zoubeïda Sobhi, Leila Allal-Benfekih, Daniel Petit. Biodiversité acridienne des zones humides et des écosystèmes forestiers (de [*Q. suber*] et de [*Q. canariensis*]) : effets du climat et de la végétation. Bulletin De La Société Zoologique De France, 2013, 138 (1-4), pp.229-250. hal-01211977

**HAL Id: hal-01211977**

**<https://hal.science/hal-01211977>**

Submitted on 28 May 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Entomologie

# BIODIVERSITÉ ACRIDIENNE DES ZONES HUMIDES ET DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS (DE *QUERCUS SUBER* ET DE *Q. CANARIENSIS*) : EFFETS DU CLIMAT ET DE LA VÉGÉTATION

par

Zoubeïda SOBHI<sup>1</sup>, Leïla ALLAL-BENFEKIH<sup>2</sup>

et Daniel PETIT<sup>3</sup>

L'étude de la composition saisonnière des communautés d'orthoptères *Caelifera* a été réalisée dans trois milieux naturels humides de l'Est algérien dans les régions d'El Tarf-El Kala. Parmi les 19 espèces de *Caelifera* recensées, 12 étaient présentes à la station de Chtaïba (chênaie de *Q. suber*), 11 dans le marais de la Mekhada et 10 dans la station d'El-Ghorra (chênaie de *Q. canariensis*). Les différentes espèces ont été regroupées selon leur classe de fréquence et leur succession dans le temps est tributaire de la température minimale saisonnière des stations étudiées, sauf pour la station la plus élevée. Du point de vue de la richesse et de la diversité, les trois communautés ne diffèrent pas, alors que leurs compositions se distinguent. Parmi les espèces, nous avons montré que *Oedipoda fuscocincta fuscocincta* et *Chortippus vagans africanus* sont des acridiens d'altitude uniquement et que la station de prairie humide est caractérisée par des espèces de milieux littoraux comme *Eyprepocnemis plorans*, *Euchorthippus albolineatus*, *Tropidopola cylindrica* et *Platypygus platypygus*. Cette dernière espèce ainsi que *C. vagans africanus* semblent être les espèces les plus remarquables de la région. Par ailleurs, la richesse des acridiens dépend de la diversité des Poaceae.

**Mots-clés** : diversité orthoptérique, zones humides, écosystèmes forestiers, succession, Est Algérien.

---

1. Université du 20 août 1955 de Skikda, Faculté des sciences, Département d'agronomie, route El Hadaik, BP 26, Skikda, Algérie. E-mail: zoubeidasobhi@yahoo.fr, Tel : +213 (0) 793 935 023

2. Université Saad Dahleb, Blida-Algérie. acrido@yahoo.fr

3. daniel.petit@unilim.fr

**Bulletin de la Société zoologique de France 138 (1-4)****Grasshopper biodiversity in wetlands and forest ecosystems  
(*Quercus suber* and *Q. canariensis*): effects of altitude and vegetation**

The abundance, richness and seasonal composition of grasshopper communities (*Caelifera*) were studied in three natural wetland areas, in northeastern Algeria, near El-Tarf and El-Kala. A census of 19 species showed that 12 species were recorded at the station of Chtaïba (*Quercus suber* forest around 350 m A.S.L.), 11 in the marsh of Mekhada (around 30 m), and 10 in the station of El-Ghorra (*Quercus canariensis* forest, around 875 m). The different species were grouped into three assemblages, according to class frequency, and their temporal succession depended on the minima of monthly temperature, except at the El-Ghorra station. The assemblages corresponding to each station showed similar species richness and diversity, although their composition was quite different.

The marsh station of Mekhada is characterized by littoral species, such as *Eyprepocnemis plorans*, *Euchorthippus albolineatus*, *Tropidopola cylindrica* and *Platypygius platypygius*. Together with *Chorthippus vagans africanus*, *P. platypygius* seem to be the most remarkable species of the region. There is an important lag in the abundance of adults at both forest stations compared to the littoral station. The richness of grasshopper assemblages was found to depend on the diversity of Poaceae.

**Keywords:** grasshopper diversity, wetlands, forest ecosystems, succession, eastern Algeria.