



## Etude de l'entomofaune associée à un champ de mil [*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br., 1867] dans le Département du Diamaré (Maroua, Cameroun)

DJODDA Jacques<sup>1\*</sup>, ILIASSA NGATANKO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Zoologie Appliquée et Approfondie, Université de Maroua, Faculté des Sciences, Département des Sciences Biologiques.

\*Auteur correspondant : DJODDA Jacques, [djodda@yahoo.fr](mailto:djodda@yahoo.fr)

Submission 21<sup>st</sup> October 2024. Published online at <https://www.m.elewa.org/Journals/> on 31<sup>st</sup> December 2024. <https://doi.org/10.35759/JABs.203.3>

### RESUME

**Objectif :** l'étude visait à connaître la diversité de l'entomofaune associée au champ de mil (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br) dans l'extrême-nord du Cameroun, préalable à tout bon plan de lutte contre les ravageurs.

**Méthodologie et résultats :** Sur un champ expérimental de 544m<sup>2</sup> repartit en trois blocs égaux, une variété locale du mil avait été établie. L'échantillonnage hebdomadaire qui avait débuté à 37JAS jusqu'à la récolte. Les insectes capturés étaient identifiés. Les taux d'attaques des plantes étaient estimés hebdomadairement et le taux de perforation des tiges seulement à la récolte. Les résultats ont mis en évidence un milieu composé de 10 Ordres, 39 Familles, 74 genres et 92 espèces dominé par les Hémiptères, les Lépidoptères et les Diptères. Les taux d'attaques foliaires variaient de 6,48% à 12,83% et le taux de perforation était estimé à 15,55%.

**Conclusion et application des résultats:** le champ de mil à Maroua est colonisé par plusieurs Ordre d'insectes dominés par les Hémiptères comprenant des Espèces d'intérêts agricoles (*Phonoctonus lutescens*, *Phonoctonus fasciatus*) pouvant être utilisées comme agents de lutte biologique sous réserve de la maîtrise de leur écologie et de leur biologie. Cette biodiversité est un indice d'un potentiel de gestion écologique des ravageurs. Une étude approfondie des différents groupes de populations en présence et des interactions existantes entre les Espèces pourrait donc permettre la mise en place d'un dispositif de lutte écologique contre les nuisibles et permettre la réduction des pertes de récoltes du mil. Par ailleurs, *Sesamia cretica*, foreur du sorgho repiqué dans le Diamaré, pourtant présent en même temps que *Coniesta ignefusalis*, n'a pas pu pénétrer avec succès les tiges. Il serait donc incapable d'exploiter cette niche. Le mil pourrait donc être une culture piège pour les foreurs de tiges du sorgho repiqué.

**Mots clés :** *Pennisetum glaucum*, Entomofaune, Diamaré,

## Study of the entomofauna associated with a millet field [*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br., 1867] in Diamaré (Maroua, Cameroon)

### ABSTRACT

**Objective:** the study aimed to understand the diversity of the entomofauna associated with the millet (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br) field in the far north of Cameroon as prerequisite for any good pest control plan.

**Methodology and results:** On an experimental field of 544m<sup>2</sup> divided into three equal blocks, a local variety of millet was established. Sampling started at 35 DAS until harvest. The captured insects were identified. Leaf destruction was estimated weekly and stem perforation rates only at harvest. The results highlighted an environment composed of 10 Orders, 39 Families, 74 genera and 92 species dominated by Hemiptera, Lepidoptera and Diptera. The leaf attack rates varied from 6.48% to 12.83% and the perforation rate was estimated at 15.55%.

**Conclusion and application of the results:** the millet field in Maroua is colonized by several orders of insects dominated by the Hemiptera which included the species of agricultural interest (*Phonoctonus lutescens*, *Phonoctonus fasciatus*) that can be used as biological control agents if their ecology and their biology are well known. This biodiversity is an indicator of the potential for ecological pest management. An in-depth study of the different population groups present and the existing interactions between Species could therefore allow the establishment of an ecological pest control system and allow the reduction of millet harvest losses. Furthermore, *Sesamia cretica*, a borer of sorghum transplanted in Diamaré, although present at the same time as *Coniesta ignefusalis*, was not able to successfully penetrate the stems. He would therefore be unable to exploit this niche. Millet could therefore be a trap crop for transplanted sorghum stem borers.

**Keywords:** *Pennisetum glaucum*, Entomofaune, Diamaré-Maroua, Cameroun.