

# Dynamique des populations et dégâts de *Belenois aurota* (Fabricius 1793) (Lepidoptera : Pieridae), défoliateur du ligneux fourrager *Maerua crassifolia* Forssk. (Capparaceae) au Niger

DRAME YAYE Aissetou<sup>1</sup> et HAMIDOU Amadou<sup>1</sup>

Faculté d'Agronomie, Université Abdou Moumouni, BP 10960, Niamey, Niger

Corresponding author : [adrameyaye@gmail.com](mailto:adrameyaye@gmail.com)

**Mots clés** : Pieridae, *Belenois aurota*, *Maerua crassifolia*, Niger

**Key words** : Pieridae, *Belenois aurota*, *Maerua crassifolia*, Niger.

Publication date 30/04/2021, <http://m.elewa.org/Journals/about-japs/>

## 1 RÉSUMÉ

*Maerua crassifolia* Forssk. (Capparaceae : Capparacées) est l'espèce ligneuse dominante dont les feuilles servent de fourrage au millier d'animaux domestiques (bovins, ovins et caprins) de la station expérimentale de Toukounouss au Niger. De fortes pullulations du Lépidoptère Pieridae *Belenois aurota* Fabricius, 1793) et des dégâts sur les feuilles de *Maerua crassifolia*, ont été observés à Toukounouss depuis 2007. La présente étude, qui se propose de poser les jalons de la recherche entomologique sur *Belenois aurota* appelé « Blanc veiné de brun », a pour objectif de définir quelques éléments de l'évolution de la population et des attaques de *Belenois aurota* sur *Maerua crassifolia*. Pour ce faire, des collectes et identifications d'insectes et des évaluations d'attaques de pieds échantillonnés de *Maerua crassifolia*, ont été effectuées pendant six mois, de novembre 2016 à avril 2017 dans la Station expérimentale de Toukounouss. *Belenois aurota* est une espèce multivoltine avec au moins deux générations par an. Les œufs sont pondus en masse sur les faces inférieures et quelquefois supérieures des feuilles. Les chenilles se déplacent sur les branches et rameaux et dévorant les feuilles. Les chrysalides sont alignées accrochés sur les branches de *Maerua crassifolia*. Des taux d'attaques des arbres de 7 à 10% ont été enregistrés mais avec des centaines de chenilles et de chrysalides récoltées. Le mois de février où les arbres sont en pleine feuillaison, enregistre les taux d'attaques les plus élevés ainsi que les plus grands nombres de *B. aurota* de tous les stades. Les périodes d'attaques des arbres et d'apparition des œufs, chenilles et chrysalides coïncident avec la présence de nombreux prédateurs (Mantes religieuse, fourmis, termites) et parasitoïdes Braconidae.

## ABSTRACT

Population dynamics and damage of *Belenois aurota* (Fabricius 1793) (Lepidoptera : Pieridae) defoliator of the woody forage Plant *Maerua crassifolia* Forssk. (Capparaceae) in Niger. *Maerua crassifolia* Forssk. (Capparaceae) is the dominant woody species whose leaves serve as fodder for the thousand domestic animals (cattle, sheep, goats) of experimental station of Toukounouss in Niger. Strong outbreaks of the Lepidoptera Pieridae *Belenois aurota* and damage on leaves of *Maerua crassifolia* has been observed in the Experimental Station of Toukounouss, Niger since 2007. The present study proposes to lay the groundwork for entomological research on *Belenois aurota*, aims to define some elements of the evolution of the population and the attacks of *B. aurota* on *Maerua crassifolia*. To do this, collection



and identification of insects and assessments of attacks of *M. crassifolia* was carried out for six months from November 2016 to April 2017 at the Experimental Station of Toukounouss. *Belenois aurota* is a multivoltine species with at least two generations per year. Eggs are laid in batches on the lower and sometimes upper sides of leaves. Larvae move on the branches and twigs devouring leaves. The pupae are lined up hanging on the branches of *M. crassifolia*. Tree attack rates of 7 to 10% have been recorded but with hundreds of larvae and chrysalids harvested. The month of February when trees are in full leaf, records the highest rates of attacks as well as the highest number of *B. aurota* of all stages. The periods of attack on the trees and the appearance of eggs, caterpillars and pupae coincide with the presence of numerous predators (praying mantises, ants, termites) and Braconidae parasitoids.

---