



Evaluation de la diversité des insectes ravageurs des stocks de mil (*Pennisetum glaucum*, L.) dans le nord de la Côte d'Ivoire

Kouadio Younouss SOULEYMANE, Ekien Alloua Ahébé Bertille KADIO, Michel Laurince YAPO *

Département de Biologie animale / UFR des Sciences Biologiques /

Université Peleforo GON COULIBALY de Korbogo, Côte d'Ivoire, BP 1328 Korbogo.

*Auteur correspondant, +225 07 08 18 0220, E-mail: yapomilaur@gmail.com

Mots-clés : Conservation post-récolte, Côte d'Ivoire, District des savanes, insectes déprédateurs, mil.

Keywords : Post-harvest conservation, millet, insect pests, Savannah district, Côte d'Ivoire.

Submitted 04/09/2025, Published online on 31st October 2025 in the [Journal of Animal and Plant Sciences \(J. Anim. Plant Sci.\) ISSN 2071–7024](#)

1 RESUME

Évaluer la diversité et l'impact des insectes ravageurs dans les stocks de mil conservés dans trois régions du District des Savanes (Côte d'Ivoire). Des échantillons de mil ont été suivis pendant 365 jours de stockage. Au total, 15 461 individus, appartenant à 6 espèces, six familles et deux ordres (Coléoptères et Lépidoptères) ont été identifiés. *Tribolium castaneum* s'est révélé l'espèce la plus abondante (52,65 à 70,39% selon les périodes), suivie de *Sitotroga cerealella* et *Rhyzopertha dominica*. L'abondance relative et la fréquence d'occurrence ont montré une dominance constante de *T. castaneum* et *R. dominica*. Les pertes en poids ont atteint 15,27% dans la Bagoué, avec des attaques moyennes de 45,39%. L'étude révèle une forte pression des insectes ravageurs dans les stocks de mil du District des Savanes, particulièrement dominée par *T. castaneum*. Une augmentation progressive de la richesse spécifique, de l'abondance relative et de la fréquence d'occurrence des différents insectes est observée entraînant ainsi d'énormes pertes (jusqu'à 15%). Ces résultats permettront de mettre en place des stratégies de protection du mil contre les insectes ravageurs comme *T. castaneum* qui représentent plus de la moitié de la population des insectes observée. De telles approches permettraient de réduire significativement les pertes et de sécuriser les disponibilités céréalières, contribuant ainsi à la durabilité des systèmes alimentaires locaux.

ABSTRACT

To assess the diversity, abundance and impact of insect pests in millet stocks stored in three regions of the Savanes District (Côte d'Ivoire). Millet samples were monitored during 365 days of storage. A total of 15,461 individuals belonging to six species of two orders (Coleoptera and Lepidoptera) were identified. *Tribolium castaneum* was the most abundant species (52.65 to 70.39% depending on the period), followed by *Sitotroga cerealella* and *Rhyzopertha dominica*. The relative abundance and frequency of occurrence showed a constant dominance of *T. castaneum* and *R. dominica*. Weight losses reached 15.27% in the Bagoue samples, with average attacks of 45.39%. The study reveals high pest pressure in millet stocks in the Savanes District, particularly dominated by *T. castaneum*. A gradual increase in species richness, relative abundance and frequency of occurrence of the various insects is observed, resulting in huge losses (up to 15%). These results will enable the implementation of strategies



to protect millet against insect pests such as *T. castaneum*, which represent more than half of the insect population observed. Such approaches would significantly reduce losses and secure cereal availability, thereby contributing to the sustainability of local food systems.
