



**Effets d'un biopesticide d'origine végétale sur un ravageur des denrées stockées,
*Sitophilus granarius***

Salima GUETTAL^{1,2}, Samir TINE^{1,2} & Fouzia TINE-DJEBBAR^{1,2}

¹Laboratoire Eau et Environnement, Université Larbi Tébessi, Tébessa, Algérie

²Laboratoire de Biologie Animale appliquée, Université Badji Mokhtar, Annaba, Algérie

guettalsaliima999@gmail.com

Résumé

Les insectes ravageurs des denrées, majoritairement des Coléoptères peuvent causer la perte totale d'un stock. Le moyen le plus courant pour limiter leurs activités est l'usage des pesticides dont les effets indésirables sont malheureusement très nombreux. L'intoxication humaine en est une principale. Au cours des deux dernières décennies, de nombreux travaux ont été menés dans le but de rechercher des méthodes de protection des denrées plus sélectives et respectueuses de la santé humaine et de l'environnement. Les phytopesticides valorisables sous la forme des huiles essentielles présente un réel avantage du fait de leur faible rémanence, leur faible toxicité pour l'homme et de leur mode d'action sur les ravageurs. Notre travail entre dans cette thématique est vise à évaluer l'effet d'un biopesticide d'origine botanique sur une espèce de coléoptère ravageur des denrées stockées et déterminer sa composition chimique par CPG/SM. Les huiles essentielles extraites de *Citrus limonum* appliquées par contact sur un ravageur des denrées stokées, *Sitophilus granarius* manifestent une toxicité avec une relation dose-reponse. Les essais toxicologiques ont permis de déterminer les concentrations sous létales et létales. Ces concentrations diminuent en fonction du temps après traitement. De plus, les HEs présentent une activité répulsive vis-à-vis de cette espèce. *Citrus limonum* testé avec les deux concentrations (CL₂₅ et CL₅₀) sur les adultes de *S. granarius*, semble affecter relativement les réserves énergétiques (glucides, lipides et protéines) des individus traités comparativement aux témoins au cours de la période testée.

Mots clés : *Sitophilus granarius*, huiles essentielles, *Citrus limon*, Coléoptère ravageur, concentrations létales.