



Thème 3 orale : Valorisation des ressources animales

Etude comparative de l'effet d'un insecticide et d'un herbicide sur un gastéropode bioindicateur de pollution, *Helix vermiculata* : Croissance, composition biochimique et biomarqueurs du stress oxydatif.

Laila ATTIA^{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

attialaila27@yahoo.fr

Résumé

En Algérie, l'usage des pesticides, des fertilisants, des engrais et autres produits phytosanitaires se répand de plus en plus avec le développement de l'agriculture, pour but d'augmenter le rendement des productions agricoles. Cependant, ces pesticides sont soupçonnés de présenter un risque pour la santé de l'homme et pour son environnement.

Le but de ce travail est de comparer l'effet d'un insecticide et d'un herbicide à large spectre d'utilisation, le Decis (Deltaméthrine) et le Zoom (Dicamba et Triasulfuron) sur un gastéropode terrestre bioindicateur de pollution, *Helix vermiculata*. Les effets ont été étudiés sur la composition biochimique de l'hépatopancréas, sur les biomarqueurs du stress oxydatif (GST et Catalase), et sur la toxico-dynamique, au moyen d'une étude de la croissance (poids des escargots).

L'herbicide et l'insecticide testés entraînent des altérations comportementales, telle que la diminution de l'activité et de la prise alimentaire et perturbent les paramètres physiologiques tels que le poids frais moyen des escargots et celui de la coquille. La composition biochimique de l'hépatopancréas est également affectée par ces molécules, avec une baisse significative des protéines, des glucides et des lipides. Cependant, ces traitements induisent également le système de détoxification par le biais d'une augmentation des activités des GSTs et celle de la CAT.

Mots clés : *Helix vermiculata*, Decis, Zoom, croissance, composition biochimique, GST, Catalase.