**Test larvicide des extraits méthanoliques de *Ruta montana* (famille des Rutaceae) sur les larves de *Cs. longiareolata***

**GRABSI Sarra1 , BOUABIDA Hayette2, DRIS Djemaa3.**

*1) Laboratory of Bioactive Molecules, Larbi Tebessi-Tebessa university, Algéria.*

*2) Department of Biology of Living Beings, Larbi Tebessi, Tebessa university, Algéria*

*hayette.bouabida@univ-tebessa.dz*

*3) Départment of Applied Biology, Larbi Tebessi-Tebessa university, Algéria.*

[*dris.djemaa@univ-tebessa.dz*](mailto:dris.djemaa@univ-tebessa.dz)

**Résumé**

Depuis des milliers d'années, l'homme utilise diverses plantes trouvées dans son environnement, pour traiter et guérir toutes sortes de maladies, ces plantes représentent un énorme réservoir de composés potentiels attribués aux métabolites secondaires qui ont l'avantage d'être des molécules sélectives dans la lutte biologique contre les insectes responsables de la transmission d'agents infectieux et pathogènes, sans risques écotoxicologiques, biodégradables et non toxiques pour les organismes non cibles.

Dans le cadre de nos recherches. Cette étude a été réalisée dans des conditions de laboratoire sur un modèle biologique *Cs. longiareolata*, nous avons évalué l'efficacité des extraits de *Ruta montana* contre les larves de différents stades de *Cs. longiareolata* en déterminant les paramètres de létalité après 24 heures d'exposition à l'extrait de *Ruta montana*, qui provoque des changements morphologiques et physiologiques irréversibles pouvant conduire à la mort des immatures. Les effets varient en fonction du stade de développement de l'insecte.

Nous concluons que les extraits de *Ruta montana* sont utiles pour inhiber le développement du cycle de vie de *Cs. longiareolata* et dans la synthèse d'insecticides.

**Mots clés** : *Ruta montana*, toxicité, effet morphologique, *Cs. longiareolata*, extraits, rendement.

**Larvicidal test of methanolic extracts of *Ruta montana* (Rutaceae family) on larvae of *Cs. Longiareolata***

**GRABSI Sarra1 , BOUABIDA Hayette2, DRIS Djemaa3.**

*1) Laboratory of Bioactive Molecules, Larbi Tebessi-Tebessa university, Algéria.*

*2) Department of Biology of Living Beings, Larbi Tebessi, Tebessa university, Algéria*

*hayette.bouabida@univ-tebessa.dz*

*3) Départment of Applied Biology, Larbi Tebessi-Tebessa university, Algéria.*

*dris.djemaa@univ-tebessa.dz*

**Abstract**

For thousands of years, mankind has used various plants found in its environment, to treat and cure all kinds of diseases, these plants represent a huge reservoir of potential compounds attributed to secondary metabolites which have the advantage of being selective molecules in the biological control of insects responsible for the transmission of infectious and pathogenic agents, without ecotoxicological risks, biodegradable and non-toxic for non-target organisms.

As part of our research. This study was carried out under laboratory conditions on a biological model ***Cs. Longiareolata***, we evaluated the efficacy of *Ruta montana* extracts against larvae of different stages of ***Cs. Longiareolata*** by determining the lethality parameters after 24 hours of exposure to the extract of *Ruta montana*, which causes irreversible morphological and physiological changes that can lead to the death of the immature. The effects vary according to the stage of development of the insect.

We conclude that *Ruta montana* extracts are useful in inhibiting the life cycle development of ***Cs. Longiareolata*** and in the synthesis of insecticides.

**Keywords**: *Ruta montana*, toxicity, morphological effect, ***Cs. Longiareolata***, extracts, yield.