

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF - M'SILA

FACULTE DES SCIENCES
DEPARTEMENT DES SCIENCES DE LA
NATURE ET DE LA VIE



DOMAINE : SCIENCES DE LA
NATURE ET DE LA VIE
FILIERE : BIOLOGIE
OPTION : BIODIVERSITE ET
PHYSIOLOGIE VEGETALE

N° :.....

**Mémoire présenté pour l'obtention
Du diplôme de Master Académique
En Biodiversité et Physiologie Végétale**

**Par: AOUINA Aicha
KHELIFI Nour-el-Houda**

Intitulé

Evaluation de l'effet répulsif de
Cuminum cyminum L. et *Foeniculum vulgare* Mill.
sur l'insecte des céréales stockées
Tribolium castaneum (Herbst).

Soutenu devant le jury composé de:

Mr Bendif Hamdi	MCB	Université de M'Sila	Président.
M ^{eme} ARAB Radhia	MCB	Université de M'Sila	Rapporteuse.
M ^{eme} Benhissen Saliha	MCB	Université de M'Sila	Examinatrice.

Année universitaire : 2017 /2018

Résumé

Les substances d'origine naturelle et plus particulièrement les huiles essentielles représentent actuellement une solution alternative de lutte pour la protection des denrées stockées. L'évaluation de l'effet répulsif des huiles essentielles des plantes *Cuminum cyminum* L. et *Foeniculum vulgare* contre l'insecte des céréales stockées *Tribolium castaneum* a été réalisée au laboratoire. Les huiles essentielles de chaque plante ont été obtenue par hydrodistillation en utilisant un appareil d'extraction de type Clevenger. Le rendement des huiles essentielles varie selon l'espèce végétale, le rendement le plus fort est enregistré avec *Cuminum cyminum* L. (2.47%) et le test de répulsion des huiles a procuré des niveaux de protection variables allant de 75.02% à 84.17% pour les adultes et de 55% à 78.34% pour les larves. Le pic de répulsion a été observé avec *Cuminum cyminum* L. contre les adultes de *Tribolium castaneum* (84.17 %).

Mots clés : *Cuminum cyminum* L., *Foeniculum vulgare* , *Tribolium castaneum*, huiles essentielles, test de répulsion.

الملخص :

المواد الطبيعية وبالأخص الزيوت الأساسية تمثل حاليا بديلا للمكافحة من أجل حماية المنتجات المخزنة. تم تقدير فعالية التأثير الطارد للنباتتين *Cuminum cyminum* L. و *Foeniculum vulgare* ضد حشرة الحبوب المخزنة *Tribolium castaneum* L. في المختبر. تم استخلاص الزيوت الأساسية لكل نبتة عن طريق التقطير المائي باستعمال جهاز الاستخلاص Clevenger. يختلف مردود الزيوت الأساسية حسب نوع النبات، حيث سجل المرود الأكبر مع *Cuminum cyminum* (2.47%) كما اظهر اختبار النفور مستويات مختلفة من الحماية تراوحت بين 75.02% إلى 84.17% بالنسبة للحشرات البالغة و 55% إلى 78.34% بالنسبة لليرقات. لوحظت ذروة النفور ضد بالغات *Tribolium castaneum* مع *Cuminum cyminum* L. بنسبة 84.17%.

الكلمات المفتاحية: *Cuminum cyminum* L., *Foeniculum vulgare*, *Tribolium castaneum*: الزيوت الأساسية, اختبار النفور.