

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE AKLI MOHAND OULHADJ – BOUIRA  
FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE ET DES SCIENCES DE LA TERRE  
DEPARTEMENT DES SCIENCES AGRONOMIQUES



Réf : ...../UAMOB/F.SNV.ST/DEP.AGR/2018

## MEMOIRE DE FIN D'ETUDES EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME MASTER

Domaine : SNV      Filière : Sciences Agronomiques  
Spécialité : Protection des végétaux

Présenté par

Hammoudi Amel

*Thème*

**Activité insecticide de quelques extraits d'agrumes de  
conifères sur le puceron noir de la fève (*Aphis fabae*).**

Soutenu le : 08/ 07 /2019

Devant le jury composé de :

*Nom et Prénom*

*Grade*

*Mr Rai A.*

*MCB*

*Univ. de Bouira*

*Président*

*M<sup>me</sup> Meribai –Boughelit N.*

*MAA*

*Univ. de Bouira*

*Promoteur*

*Mme Melouk S.*

*MAA*

*Univ. de Bouira*

*Examineur*

*Mme Hamid S.*

*MCB*

*Univ. de Bouira*

*Co-promotrice*

Année Universitaire : 2018/2019

## Résumé

Cette recherche a été menée dans l'optique de déterminer le potentiel insecticide des huiles essentielles de deux plantes aromatiques : Pour répondre à cet objectif, une extraction des huiles essentielles d' agrume et conifère ont été réalisées , par expression à froid et par la technique d'entraînement à la vapeur d'eau .Le rendement de huiles essentielles d' agrumes sont plus important estimé à 3.67%, par rapport à ceux des conifères qu' ont un faible rendement estimé à 0.06%.les testés menés au laboratoire sont effectués pour estimer l'activités insecticide de ces huiles ,évaluer leurs toxicités et la mortalité engendrée par ces derniers ,sur les pucerons noir de la fève *Aphis fabae*, et ceci en administrant deux méthodes de pénétration ; par inhalation et par contact. Les résultats ont montré que les huiles essentiels des conifères ont une forte activité insecticide par contact, une mortalité de 86.9% à la dose de 2ul au moment que les huiles essentiels des agrumes ont engendré 53.33%.le teste par inhalation montre que l'effet répulsif des huiles essentielles des conifères ont provoqué une répulsivité importante de l'ordre de 74.44% par rapport aux huiles essentiels d'agrumes qui n'ont signalé que 56.66%, des individus à la dose moyenne 8µl/ml au bout de 24 heure .

**Mots clés :** *Aphis fabae* , les huiles essentiels ,agrumes ,conifère test de toxicité, test répulsif, DL50,contacte, inhalation

This research was carried out in order to determine the insecticidal potential of the essential oils of two aromatic plants: To meet this objective, an extraction of essential oils of citrus and conifer was made by cold expression and by the technique .The yield of essential oils of citrus fruits is more important estimated at 3.67%, compared to those of conifers that have a low yield estimated at 0.06%. The tests carried out in the laboratory are made for to estimate the insecticidal activity of these oils, to evaluate their toxicities and the mortality generated by these, on the black aphids of the bean *Aphis fabae*, and this by administering two methods of penetration; by inhalation and by contact. The results showed that the essential oils of conifers have a strong insecticidal activity by contact, a mortality of 86.9% at the dose of 2ul at the moment that the essential oils of the citrus fruits have generated 53.33%. The test by inhalation shows that the effect repellent essential oils of conifers caused a significant repulsiveness of the order of 74.44% compared to citrus essential oils that reported only 56.66%, individuals at the average dose 8µl / ml after 24 hours

**Key words:** *Aphis fabae*, essential oils, citrus, coniferous toxicity test, repellent test, LD50, contact, inhalation

تم إجراء هذا البحث لتحديد إمكانات المبيدات الحشرية للزيوت الأساسية لمحطتين عطريتين: لتحقيق هذا الهدف ، تم استخراج الزيوت الأساسية من الحمضيات والصنوبرية عن طريق التعبير البارد والتقنية يعد إنتاج الزيوت الأساسية من ثمار الحمضيات أكثر أهمية ويقدر بنسبة 3.67 % ، مقارنة بعائدات الصنوبريات ذات الغلة المنخفضة المقدرة بنسبة 0.06 % ، وقد أجريت الاختبارات التي أجريت في المختبر على لتقدير نشاط المبيدات الحشرية لهذه الزيوت ، وتقييم سميتها والوفيات الناتجة عن ذلك ، على المن على الأسود للفاصوليا ، وهذا عن طريق إدارة طريقتين لاختراق ؛ عن طريق الاستنشاق والاتصال. أظهرت النتائج أن الزيوت الأساسية للصنوبريات لها نشاط مبيد حشري قوي عن طريق التلامس ، حيث بلغت نسبة الوفيات 86.9 % بجرعة 2 ميكرو لتر في الوقت الذي ولدت فيه الزيوت الأساسية من ثمار الحمضيات 53.33 % ، وأظهر اختبار الاستنشاق أن تسبب تأثير طارد للزيوت الأساسية من الصنوبريات في تنافر كبير من أجل 74.44 % مقارنة بالزيوت الأساسية الحمضيات التي أبلغت 56.66 % فقط ، والأفراد في متوسط الجرعة 8 ميكرو لتر / مل بعد 24 ساعة

**لكلمات المفتاحية:** فاب أفس ، الزيوت الأساسية ، الحمضيات ، اختبار السمية الصنوبرية ، اختبار طارد ، جرعة قاتلة 50 ، ملامسة ، استنشاق