



**فاعلية بعض المستخلصات النباتية والفطر *Trichoderma sp* في مكافحة مرض لفحة الاسكوكيتا على الحمص**  
**Effectiveness of some plant extracts and *Trichoderma sp* in controlling**  
***Ascochyta* blight on chickpea**

إعداد المهندسة

ريم الصليبي

المشرف المشارك: الأستاذ الدكتور وليد نفاع

المشرف: الأستاذ الدكتور زكريا الناصر

**الملخص:** نُفذ هذا البحث خلال عام 2022 في قسم وقاية النبات في كلية الهندسة الزراعية بجامعة دمشق، وقد هدف إلى دراسة تأثير المستخلصات الكحولية لكل من الأوكالينوس والطيون والخزامى وبعض المبيدات الفطرية chlorothalonil, Thiram+ Carboxin, Difenoconazole ومزيج المبيدات الفطرية والمستخلصات النباتية في تثبيط نمو الفطر *Ascochyta rabiei* المسبب للفة الاسكوكيتا على الحمص في المختبر. أعطت المبيدات الفطرية والفطر الحيوي والمستخلصات النباتية فاعلية في خفض شدة المرض عن طريق الرش الورقي أو معاملة البذور، وحسنت نمو وانتاجية النبات مقارنة مع النباتات المعدية. بالنتيجة يمكن استخدام المستخلصات النباتية والفطر الحيوي *Trichoderma harzianum* في خفض شدة الإصابة بالفطر *Ascochyta rabiei*.

**القسم النظري:** يعد الحمص Chickpea من المحاصيل الزراعية المهمة في العالم، وينمو في المناطق نصف الجافة. كما يؤدي الحمص دوراً مهماً في الدورة الزراعية، إذ يثبت الأزوت في التربة، وبالتالي يزيد من خصوبتها. يزرع الحمص في سورية بعبلاً في مناطق الاستقرار الأولى، والثانية بالتناوب مع محصول القمح في الدورة الزراعية. ويصاب الحمص بالعديد من الآفات الحشرية والأمراض الفطرية. من أهم الأمراض الفطرية التي تصيب محصول نبات الحمص لفحة الاسكوكيتا لذلك لا بد من وضع استراتيجية في حماية البذور من الإصابة بالفطر أو معالجة البذور المعدة للزراعة بشكل وقائي وعلاجي باستخدام المبيدات الفطرية الكيميائية. غير أنّ استخدام المركبات الكيميائية له أضرار على البيئة وصحة الإنسان، إضافة لظهور صفة المقاومة. لذلك بدأ التوجه لإستخدام المركبات والمستخلصات النباتية في مكافحة بشكل وقائي أو بشكل خلاط مع المبيدات في حالة مكافحة الأمراض الفطرية. حيث تعد المستخلصات النباتية غير ضارة بالإنسان والبيئة والكائنات الحية غير المستهدفة.

**النتائج والمناقشة:**

- استخدام المستخلصات النباتية الإيتانولية للخزامى والطيون لها فاعلية عالية في تثبيط مشيجة الفطر *Ascochyta rabiei*
- كان المبيدات كربوكسين +ثيرام وديفيكونازول أكثر المبيدات المختبرة فاعلية في تثبيط مشيجة الفطر .
- زاد مزيج المبيدات الفطرية بالتركيز النصف مع المستخلصات النباتية الفاعلية في تثبيط مشيجة الفطر .
- استخدام المستخلصات النباتية والمبيدات الفطرية والفطر الحيوي أدى إلى خفض معنوي في شدة الإصابة بالفطر عند وجود عدوى بالفطر عن طريق البذور أو عن طريق الهواء .
- استخدام مزيج المستخلصات النباتية والمبيدات يعطي فاعلية عالية في مكافحة المرض ويخفض من معدل استخدام المبيدات الفطرية خلال موسم النمو .

**المراجع:**

- دعاس عز الدين وزكريا الناصر (2010). تأثير بعض معقمات البذار الفطرية في إنبات، والنمو الخضري، وإنتاجية القمح صنف شام 3 في المخبر والحقل. منشور في المجلة العربية للبيئات الجافة.
- نفاع، وليد وفولكر بول. (2009). اختبار فاعلية بعض المبيدات كمطهرات لبذور البقوليات في مكافحة الفطر *Phoma sp* المسبب لمرض عفن الجذور. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية. المجلد (25)، العدد 1. الصفحات: 135-149.