

تمت هذه الدراسة بهدف إختبار تواجد فطريات الميكورايزا الحويصلية الشجيرية في التربة ومستويات إصابة الجذور في النباتات النامية في أراضي محافظة الطائف، حيث تم تجميع عينات التربة والجهاز الجذري لنباتات المحاصيل المزروعة في مواقع الدراسة في محافظة الطائف على مدار عام من شهر أكتوبر ١٩٩٣م حتى شهر سبتمبر ١٩٩٤م لبحث تأثير الاختلافات الفصلية على تعداد الجراثيم والإصابة الجذرية. وقد تم إختبار حيوية عينات التربة والجراثيم الفطرية المستخلصة منها في إحداث الإصابة على نبات الذرة الشامية وذلك باستخدام سلسلة التخفيفات، كذلك تم إختبار كفاءة خمسة لقاحات من الجراثيم المختلطة والمستخلصة من تربة محافظة الطائف على نمو نبات الذرة الشامية واللوبيا، وبالإضافة الى ذلك فقد تم إختبار تأثير الجراثيم الفطرية المستخلصة من أراضي محافظة الطائف في تحسين نمو النباتات النامية تحت الظروف الملحية. وقد أوضحت نتائج هذه الدراسات إحتواء جميع عينات التربة المختبرة على جراثيم فطريات الميكورايزا الحويصلية الشجيرية، حيث كانت اعلى نتيجة في اعداد الجراثيم ومعدل الإصابة قد سجلت في وادي ليا، بينما اقل إصابة وأعداد للجراثيم سجلت في موقع الشفا، كذلك كانت هناك دلائل في وجود تأثيرات موسمية على أعداد الجراثيم ومعدل الإصابة، حيث أوضحت النتائج إرتفاعها في فصلي الصيف والخريف وتدنيتها في فصل الشتاء. كما أوضحت نتائج اختبار الحيوية قدرة عينات التربة والجراثيم المستخلصة في إحداث الإصابة في نبات الذرة الشامية، اما فيما يتعلق بنتائج اختبار كفاءة الجراثيم المستخلصة من تربة محافظة الطائف على نمو نباتي الذرة الشامية واللوبيا فقد أدى التلقيح بالميكورايزا الى زيادة معنوية في نمو النباتين. أما بالنسبة لتأثير الملوحة على نمو نباتي الذرة الشامية واللوبيا الملقحة بالميكورايزا ومحتواها المعدني فقد أوضحت النتائج زيادة في أطول النباتات وزيادة في تراكم عناصر عناصر النيتروجين، الفوسفور، البوتاسيوم والمغنسيوم، كذلك أوضحت النتائج زيادة في معدل الصبغات الضوئية في أوراق النباتات المصابة والمعرضة للظروف الملحية، كما أظهر المحتوى الكلي من البرولين تناقصا في نباتي الذرة الشامية واللوبيا الملقحة بالميكورايزا في تراكيز الملوحة المتوسطة والعالية وكانت هناك علاقة سلبية بين تطور الإصابة وإرتفاع تراكيز الملوحة.

د. صالح محمد القرني

: ١٩٩٧ هـ

: ١٩٩٧ م

المشرف
سنة النشر