

في هذه الدراسة أجريت ثلاث تجارب معملية على النمو، وإنبات الجراثيم، والقدرة الإراضية لبعض الفطريات الممرضة للنبات وقد أجريت هذه التجارب بمعمل أمراض النبات بقسم زراعة المناطق الجافة بكلية الأرصاء والبيئة وزراعة المناطق الجافة بجامعة الملك عبدالعزيز. وقد تم استخدام المستخلص المائي والكحولي لأوراق وبذور النيم بتركيزات مختلفة: (١ : ١)، (١٠ : ١)، (١٠٠ : ١)، (١٠٠٠ : ١) لتقدير تأثيرها على معدل نمو وإنبات جراثيم الفطريات الآتية: *Pythium aphanodermatum*، *Alternaria alternata*، *Bipolaris sorokiniana*، *Fusarium oxysporum*، *Helminthosporium sp.*، *Thilaeviopsis sp.* كما تم دراسة تأثير مستخلصات النيم (١ : ١) والزمن من بعد ٨ إلى ٤٨ ساعة على إصابة بادرات الخيار بفطر *Pythium aphanodermatum* المسبب لمرض سقوط البادرات في الخيار. أظهرت نتائج التجربة الأولى أن مستخلص البذور الكحولي أثر بدرجة عالية يليه مستخلص الورق الكحولي ثم مستخلص البذور المائي تأثيراً معنوياً واضحاً في تثبيط النمو القطري للفطريات التالية *Alternaria alternata*، *Helminthosporium sp.*، *Bipolaris sorokiniana*، *Pythium aphanodermatum*، بينما تفوق مستخلص البذور المائي على مستخلص البذور الكحولي والورق الكحولي في تثبيط نمو الفطر *Thilaeviopsis sp.* أما فيما يتعلق بفطر *Fusarium oxysporum* لم تكن لهذه المستخلصات أي تأثير معنوي على نموه. كما لم يظهر أي تأثير معنوي ملحوظ لمستخلص الورق المائي على نمو هذه الفطريات. كما أوضحت النتائج أن أكثر المستخلصات تأثيراً على إنبات جراثيم الفطريات هي: مستخلص البذور المائي ومستخلص البذور الكحولي ثم مستخلص الورق الكحولي إذ أعطت أقل نسب إنبات جراثيم للفطريات وأكثر الفطريات تأثيراً هي: *Pythium aphanodermatum*، *Alternaria alternata*، *Fusarium oxysporum*، *Helminthosporium sp.* بينما تأثرت نسبة إنبات جراثيم فطر *Thilaeviopsis sp.* بمستخلص الورق الكحولي إذ أعطى أقل نسبة إنبات جراثيم يليه مستخلص البذور المائي ثم مستخلص البذور الكحولي، أما فطر *Bipolaris sorokiniana* فقد أظهر مقاومة للمستخلصات النباتية للنيم وقد أوضحت النتائج أن التركيز (١ : ١) كان أعلى تأثير من بقية التركيزات في التأثير على النمو وإنبات الجراثيم للفطريات تحت الدراسة. وقد أظهرت النتائج في التجربة الثالثة أن متوسط البادرات المصابة تحت تأثير المستخلصات والزمن وجود فروق معنوية عالية على نسبة الإصابة بالفطر *Pythium aphanodermatum*، حيث كانت أقل نسبة إصابة بالفطر في معاملة مستخلص البذور المائي إذ بلغت (٤٢,٦٦ %) يليها معاملة مستخلص البذور الكحولي (٤٣,٧٣ %) ثم الورق الكحولي بنسبة (٥٢,٨٦ %). وباستعراض بيانات متوسطات البادرات التي تعرضت للإصابة بفطر *Pythium aphanodermatum* في فترات الإصابة المختلفة نجد أن الإصابة تزداد تدريجياً مع مرور الزمن من بعد ٨ ساعات حيث بلغت الإصابة صفر، بعد ١٦ ساعة وصلت الإصابة (٣٥ %)، ٢٤ ساعة (٥٦,٦٦ %)، بعد ٣٢ ساعة (٧٤ %)، بعد ٤٠ ساعة (٧٨,٦٦ %)، وبعد ٤٨ ساعة وصلت الإصابة (٨١,٣٣ %)

: أ.د. فهد بن عبدالرحمن الفاسي. أ.د. يحيى بن حمزة سنبل

: ٢٠٠٧

المشرف  
سنة النشر