DEMO : Purchase from www.A-PDF.com to remove the watermark

Summary

This study conducted to evaluate sufficiency of eight fixed oils plant to control on white scale insect ***Parlatoria blanchardi*** on date palm.

The results showed excel the harmala oil ***Pegnanum harmala*** and castor oil ***Ricinus sp.*** was given high mortality percentage which 87.87% and 82.90% respectively.

The mixed Experiment showed high efficacy mortality of harmala oil with Dizinon 60% insecticide, against white scale insect which was 97.23%, While Experiment filled results showed high mortality percentage between mixture the castor oil concentration 2% with Dizinon 60% concentration 0.25% to white scale insect which was 90.66%, While recorded high mortality percentage after seven days treatment which was 92.5%, while high mortality percentage was 97.6% by mixed the castor oil 2% concentration with Dizinon 60% concentration 0.25% after 7 days treatment.

حساسية أصناف مختلفة من نخيل التمر *Phoenix dactylifera* L. بالإصابة بمرض خياس طلع النخيل في بعض مناطق البصرة

كاظم إبراهيم عباس — محمد عبد الرزاق حميد — *نائل سامي جميل

كلية الزراعة — مركز أبحاث النخيل — مركز أبحاث النخيل

جامعة البصرة / البصرة-العراق

الخلاصة

أجريت الدراسة لمعرفة حساسية ستة أصناف من نخيل التمر *Phoenix dactylifera* L. وهي البريم والحلاوي والساير والبرحي كأصناف أنثوية والخكري العادي والغنامي الأخضر كأصناف ذكرية للإصابة بمرض خياس طلع النخيل المتسبب عن الفطر *Mauginiella scaettae* Cav. للموسمين ٢٠٠٦ و٢٠٠٧م ولأربعة مناطق من محافظة البصرة وهي أبي الخصيب والدير والقرنة وشط العرب.

أظهرت نتائج الدراسة أن أعلى معدل للإصابة بمرض خياس طلع النخيل كان في صنف الغنامي الأخضر وبلغ ١٢,٥٠% وبفارق معنوي عن الأصناف الأخرى بينما سجل أقل معدل للإصابة في صنف البرحي وكان ٢,٢٩% ، إن موقع شط العرب سجل فيه أعلى معدل للإصابة بهذا المرض وبلغ ٩,٥٨% وبينما كانت منطقة أبي الخصيب أقل معدل للإصابة وبلغت ٧,٠٨% وازدادت نسبة الإصابة بمرض خياس طلع النخيل في الموسم الثاني (٢٠٠٧) ليبلغ ٨,٨٨% وبزيادة معنوية عن الموسم الأول (٢٠٠٦) والتي كانت فيه نسبة الإصابة ٧,٠٨%، وبينت الدراسة أن النخيل المزروع بالقرب من مصادر المياه(٥٠م) كان أكثر عرضة للإصابة بمرض خياس طلع النخيل إذ كان معدل نسبة الإصابة ١١,٢٨% مقارنة بالنخيل المزروع في مناطق بعيدة عن مصادر المياه(١٥٠م) إذ كان معدل نسبة الإصابة ٤,٨٢% ولجميع الأصناف والمناطق.

المقدمة

تعود نخلة التمر .*Phoenix dactylifera* L إلى العائلة النخيلية Arecaceae وإلى الرتبة Arecales وهي من أشجار ذوات الفلقة الواحدة Monocotyledons إذ تنتشر في المناطق شبه الاستوائية بين خطي عرض ١٠-٣٠˚ شمالاً وتمتد حتى خط عرض ٢٠˚ جنوب خط الاستواء(البكر، ١٩٧٢ والجبوري،٢٠٠٢).

* البحث مستل من رسالة ماجستير للباحث الثالث

تصاب نخلة التمر كغيرها من الأشجار بالعديد من الآفات التي تسبب خسائر كبيرة فيما لو تركت هذه الآفات بدون تشخيص أو مكافحة ولذلك أن معرفة نوع الممرض وتأثيره على نخلة التمر بشكل عام يعد أمراً ضرورياً ويعد مرض خياس طلع النخيل من أهم الأمراض المنتشرة بين أشجار نخيل التمر ويتسبب هذا المرض عن الفطر .*Mauginiella scaettae* Cav (هلال وعباس، ٢٠٠٤).

تتفاوت أصناف نخيل التمر بدرجة حساسيتها للإصابة بمرض خياس طلع النخيل إذ أن فحول نخيل التمر والأصناف الخضراوي والساير والبريم تصاب بمرض خياس طلع النخيل بدرجة أكبر من الأصناف الأخرى وأن صنفي الحلاوي والزهدي من الأصناف المقاومة لهذا المرض(الأعظمي، ١٩٥١). في حين أوضح حمد(١٩٨١) أن أصناف نخيل القنطار والخضراوي والبريم هي من الاصناف الحساسة جداً للإصابة بمرض خياس طلع النخيل.

أوضح الربيعي وآخرون(١٩٨٧) عند دراستهم حساسية بعض أصناف فحول نخيل التمر الخكري العادي والوردي والغنامي الأحمر والغنامي الأخضر هي أكثر حساسية للإصابة بمرض خياس طلع النخيل وقد تفاوتت في درجة حساسيتها، كما أوضحت الدراسة أن صنف الخكري العادي والوردي هو أقل الأصناف حساسية لهذا المرض.

في دراسة أجريت من قبل حميد(٢٠٠٥) لستة أصناف من نخيل التمر وهي الساير والحلاوي والبرحي والبريم والغنامي الأخضر والخكري العادي ولعدة مناطق في محافظة البصرة فقد أوضح أن أعلى نسبة للإصابة بهذا المرض سجلت في منطقتي الدير وشط العرب إذ بلغت ٢ و١,٨% على التوالي، بدون وجود فروق معنوية، والتي اختلفت بفروق معنوية عن باقي المواقع.

ووجد Abdullah *et al.*(2005) بدراسته مجموعة من نخيل التمر الذكري والأنثوي ولأربعة مواقع في أسبانيا قد أوضحت نتائج الدراسة أن النسبة المئوية للإصابة في أصناف النخيل الذكرية تراوحت بين ٤٣,٢ و٨٧,٧% وأوضحوا أن النسبة المئوية للإصابة على أشجار نخيل التمر الأنثوية تراوحت ما بين ٤,١ و ٢٦,٢% ، من الجدير ذكره أن الدراسة أوضحت أن الإصابة بشكل عام بغض النظر عن جنس النخلة (ذكري أو أنثوي) تراوحت ما بين ٢٤,١ و٥٦,٤% كذلك أوضح الباحثون أن الأشجار الذكرية تصاب بمرض خياس طلع النخيل بنسبة أكبر من الأشجار الأنثوية. كما بين الباحثون أن المسبب الرئيس لمرض خياس طلع النخيل هو الفطر *M. scaettae*.

ونظرا لشدة الإصابة بهذا المرض على أشجار النخيل في محافظة البصرة وما يسببه من خسائر كبيرة في إنتاج النخلة وقلة الدراسات حول حساسية أصناف نخيل التمر.

المواد وطرائق العمل

أجريت هذه الدراسة في مختبرات مركز أبحاث النخيل وقسم البستنة والنخيل في كلية الزراعة - جامعة البصرة لمعرفة حساسية بعض أصناف نخيل التمر للإصابة بمرض خياس طلع النخيل وهي البريم والحلاوي والساير والبرحي كأصناف أنثوية والخكري العادي والغنامي الأخضر كأصناف ذكرية ولأربعة مواقع مختلفة من محافظة البصرة وهي أبي الخصيب والدير والقرنة وشط العرب، إذ اختيرت خمسة بساتين عشوائية في كل منطقة من مناطق الدراسة، وروعي التجانس قدر الإمكان في البساتين من حيث أعمار النخيل وعمليات الخدمة لكل بستان ولجميع المناطق، جمعت عينات الدراسة في الأسبوعين الثالث والرابع من شهر آذار للموسمين الأول(٢٠٠٦) والثاني(٢٠٠٧).

٣-١ عزل وتشخيص المسبب الممرض.

جلب طلع نخيل التمر المصاب بمرض خياس طلع النخيل وللموسم الأول (٢٠٠٦) من جميع مناطق الدراسة وغسل بالماء الجاري ثم قطع إلى قطع بطول ١-٠,٥سم وعقمت سطحياً بمحلول هايبوكلورايت الصوديوم بتركيز ١٠% من المستحضر التجاري لمدة (٢-٣)دقيقة بعدها نقلت كل أربعة قطع إلى طبق بتري حاوي على وسط P.D.A(Potato Dextrose Agar) معقم بجهاز التعقيم البخاري(المعقام)(Autoclave) على درجة حرارة ١٢١م° والمضاف له المضاد الحيوي Chloramphenicol بتركيز ٢٥٠ملغم/لتر بعدها حضنت الأطباق على درجة حرارة ٢٥±٢م° لمدة ٦-٧أيام بعدها نقيت الفطريات وشخص الفطر في

مختبرات الفطريات- قسم علوم الحياة- كلية العلوم- جامعة البصرة من قبل أستاذ تصنيف الفطريات د.سمير خلف عبد الله.

٣-٢ دراسة حساسية بعض أصناف نخيل التمر للإصابة بمرض خياس طلع النخيل في مناطق الدراسة.

قدرت النسبة المئوية للإصابة بمرض خياس طلع النخيل المتسبب عن الفطر *M. scaettae*. وذلك من خلال معرفة مظاهر الإصابة التي يحدثها هذا المرض على الطلع المصاب إذ أختيرت خمسة أشجار نخيل من كل صنف ولكل بستان ولجميع المواقع المذكورة آنفا خلال الفترة الأسبوعين الثالث والرابع من شهر آذار للموسمين الأول(٢٠٠٦) والثاني(٢٠٠٧) ، حُسب أعداد النخيل الكلية والنخيل المصاب ولجميع المواقع خلال موسمي الدراسة، وقدرت نسبة الإصابة من المعادلة التالية:

$$\% \text{ للإصابة بخياس طلع النخيل} = \frac{\text{عدد النخيل المصاب}}{\text{عدد النخيل الكلي}} \times ١٠٠$$

٣-٣ دراسة تأثير البعد والقرب عن مصادر المياه في نسبة الإصابة بمرض خياس طلع النخيل

اختيرت إبعاد(٥٠و ١٠٠و ١٥٠)متراً بعداً عن مصادر مياه الري الرئيسية إذ أخذت خمسة أشجار نخيل من كل صنف ولكل مسافة على حدة ولجميع مناطق الدراسة، وحسب معدل نسبة الإصابة بمرض خياس طلع النخيل لكل مسافة وحسب المعادلة الواردة في الفقرة(٣-٢) ولموسمي الدراسة بغض النظر عن صنف النخيل.

٣-٣ التحليل الإحصائي

حللت جميع نتائج الدراسة وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة(Complete Randomized Block Design) (C.R.B.D) كتجربة عاملية، قورنت المتوسطات حسب طريقة اقل فرق معنوي معدل (Revised Least Significant Differences Test) (R.L.S.D)تحت مستوى احتمالية٠,٠٥. (الراوي وخلف الله،١٩٨٠).

النتائج والمناقشة

٤-١ دراسة حساسية بعض أصناف نخيل التمر للإصابة بمرض خياس طلع النخيل في مناطق الدراسة.

يتضح من الجدول (١) وجود اختلافات معنوية بين أصناف النخيل المدروسة في النسبة المئوية لمعدل الإصابة بمرض خياس طلع النخيل خلال موسمي الدراسة ولجميع المواقع، فقد تفوق الصنفان الذكريان الخكري العادي والغنامي الأخضر في نسبة إصابتهما مقارنة بباقي الأصناف إذ بلغتا(١١,٤٥ و١٢,٥٠)% على التوالي بينما سجل أقل معدل لنسبة الإصابة في صنف البرحي إذ بلغ ٢,٢٩% وبفارق معنوي عن بقية الأصناف، إن ارتفاع نسبة الإصابة في صنفي الخكري العادي

والغنامي الأخضر ربما يعود إلى ارتفاع محتواه من المواد الكربوهيدراتية و النيتروجين التي يستفيد منها الفطر الممرض في فعالياته الحيوية إذ تعد المواد الكربوهيدراتية أحد مصادر الطاقة للكائنات الحية وكما يستخدم النيتروجين في تكوين الأحماض الأمينية التي ترتبط مع بعضها البعض بواسطة روابط ببتيدية لتكوين البروتينات التي تعد أهم مكونات الخلية(بلكرامي،١٩٨٨).

كما يلاحظ من الجدول نفسه أن وجود اختلافات معنوية بين المواقع المدروسة في معدل نسبة الإصابة فقد سجل أعلى معدل لنسبة الإصابة في موقع شط العرب إذ كان ٩,٨٥% بينما كانت أقل نسبة لمعدل الإصابة في مواقع أبي الخصيب والدير والقرنة إذ بلغت (٧,٠٧ و٨,٠٥ و ٧,٢٢)% على التوالي، ولم تختلف هذه القيم فيما بينها معنوياً لكنها اختلفت عن موقع شط العرب ، وقد يعود السبب في ارتفاع نسبة الإصابة لموقع شط العرب إلى تقارب المسافات بين أشجار النخيل المزروعة والإهمال الشديد في عمليات الخدمة لبساتين النخيل من قبل المزارعين مما أدى إلى توفر الظروف المناسبة لنمو وظهور الفطر الممرض المسبب لمرض خياس طلع النخيل (كامل وعبد الخضر،١٩٧٥؛ حميد،٢٠٠٥).

كما وجد أختلافاً معنوياً في معدل نسبة الإصابة بين موسمي الدراسة إذ سجل أعلى معدل للإصابة في الموسم الثاني(٢٠٠٧) وبلغ ٨,٨٨% مقارنة بالموسم الأول (٢٠٠٦) وبلغ٧,٠٨%، قد يرجع ارتفاع الإصابة في الموسم الثاني وانخفاضه في الموسم الأول إلى استفحال المرض وانتشاره وهذا متأتي من الإهمال لهذا المرض من جهة، وعدم المكافحة وإزالة مخلفات الطلع المصاب القديم الذي يعد مصدر للإصابة والعدوى الأولية من جهة أخرى، كما إن زيادة الرطوبة النسبية في الموسم الثاني(الأمطار) قد ساعدت على استفحال المرض (السعدون،١٩٨٩؛ Abdullah *et al.* 2005).

أما فيما يخص التداخل فلم يلاحظ وجود أي فروق معنوية تذكر بين جميع التداخلات المدروسة، وارتفعت نسبة الإصابة إلى أعلى قيمة في منطقة شط العرب وللصنف الغنامي الأخضر إذ بلغت ١٥,٠٠% ،وانخفضت نسبة الإصابة إلى أدنى مستوى لها مسجلة ١,٦٦% في منطقتي أبي الخصيب والقرنة ولصنف البرحي، وكما سجل أعلى معدل للإصابة في موقع شط العرب للموسم الثاني(٢٠٠٧) وبلغ ١٠,٥٥% بينما كان أقل معدل للإصابة في موقع أبي الخصيب للموسم الأول(٢٠٠٦) وكان٥,٨٣%، أما بالنسبة للتداخل بين الصنف والموسم فقد سجلت أعلى نسبة إصابة في صنف الغنامي الأخضر للموسم الثاني (٢٠٠٧) بمعدل ١٢,٩١% في حين كان أقل معدل للإصابة في صنف البرحي وللموسم الثاني أيضاً وبلغ ٢,٠٨%، أما التداخل الحاصل بين المواقع والأصناف وموسمي الدراسة فقد لوحظ أعلى معدل للإصابة في موقع شط العرب ولصنف الغنامي الأخضر وللموسم الأول(٢٠٠٦) والثاني(٢٠٠٧) على التوالي وبلغ ١٥,٠٠%، بينما كان أقل معدل للإصابة ١,٦٦% لصنف البرحي لموقع أبي الخصيب والقرنة للموسمين الأول والثاني، ولموقع الدير للموسم الثاني فقط وعلى التوالي.

٤-٢ تأثير البعد والقرب عن مصادر المياه في نسبة الإصابة بمرض خياس طلع النخيل.

يتضح من نتائج جدول(٢) إن القرب والبعد عن مصدر مياه الري له تأثير معنوي في انخفاض أو زيادة نسبة الإصابة بمرض خياس طلع النخيل وللمواقع كافة، فقد أوضحت النتائج وجود علاقة عكسية بين الإصابة وبعد الأشجار عن مصدر المياه إذ بلغت أعلى معدل لنسبة الإصابة ١١,٢٨ % على مسافة ٥٠ متر عن مصادر المياه بينما سجلت أقل معدل لنسبة الإصابة على مسافة ١٥٠ م من مصادر المياه وبلغت ٤,٨٢% كما سجل أعلى معدل لنسبة الإصابة في شط العرب وبلغ ٨,٦٠% في حين كان أقل معدل لنسبة الإصابة في منطقة أبي الخصيب وكان ٧,٣٦%.

ويلاحظ من الجدول نفسه عدم وجود تداخل معنوي بين البعد عن مصدر المياه وبين مواقع الدراسة فقد ارتفعت نسبة الإصابة إلى أعلى مستوى لها في موقع شط العرب وعلى مسافة ٥٠م عن مصادر المياه مسجلةً ١٢,٣٦% ،في حين انخفضت النسبة إلى اقل مستوى لها في موقع أبي الخصيب على بعد ١٥٠م عن مصادر المياه مسجلةً ٤,٤٦%.

إن ارتفاع معدل نسبة الإصابة عند زراعة أشجار النخيل بالقرب من مصادر مياه الري قد يعود إلى ارتفاع نسبة الرطوبة النسبية حول أشجار النخيل ومما يؤكد هذه الفرضية وجدت علاقة أرتباط سالبة بين البعد عن مصادر المياه ونسبة الإصابة وبلغت(0.997 -) أي أن الأقتراب من مصارد المياه وتوفر الرطوبة تعد عاملاً ملائماً لنمو وانتشار الفطر الممرض *M. scaettae* (حمد،١٩٨١)، كما أن ارتفاع مستوى الماء الارضي يضعف من نمو ومقاومة نخلة التمر للآفات.

جدول(١) تأثير الصنف والموقع والموسم والتداخل بينهم في نسبة الإصابة بمرض خياس طلع النخيل.

الموقع	الموسم	% للإصابة بمرض خياس طلع النخيل						معدل التداخل بين الموقع و الموسم
		الأصناف						
		البريم	الحلاوي	السابر	البرحي	الخكري العادي	الغنامي الاخضر	
ابو الخصيب	٢٠٠٦	٣,٣٣	٦,٦٦	٥,٠٠	١,٦٦	٨,٣٣	١٠,٠٠	٥,٨٣
	٢٠٠٧	٣,٣٣	١٠,٠٠	٨,٣٣	١,٦٦	١٣,٣٣	١٣,٣٣	٨,٣٣
الدير	٢٠٠٦	٦,٦٦	٦,٦٦	٦,٦٦	٣,٣٣	١٠,٠٠	١١,٦٦	٧,٥٠
	٢٠٠٧	٦,٦٦	١٠,٠٠	٨,٣٣	١,٦٦	١٣,٣٣	١١,٦٦	٨,٦١
القرنة	٢٠٠٦	٥,٠٠	٦,٦٦	٥,٠٠	١,٦٦	٨,٣٣	١١,٦٦	٦,٣٨
	٢٠٠٧	٥,٠٠	٨,٣٣	١٠,٠٠	١,٦٦	١١,٦٦	١١,٦٦	٨,٠٥
شط العرب	٢٠٠٦	٦,٦٦	٨,٣٣	٦,٦٦	٣,٣٣	١١,٦٦	١٥,٠٠	٨,٦١
	٢٠٠٧	٦,٦٦	١١,٦٦	١١,٦٦	٣,٣٣	١٥,٠٠	١٥,٠٠	١٠,٥٥
معدل الموقع								
معدل التداخل بين الموقع والصنف	أبو الخصيب	٣,٣٣	٨,٣٣	٦,٦٦	١,٦٦	١٠,٨٣	١١,٦٦	7.08b
	الدير	٦,٦٦	٨,٣٣	٧,٥٠	٢,٥٠	١١,٦٦	١١,٦٦	8.05 b
	القرنة	٥,٠٠	٧,٥٠	٧,٥٠	١,٦٦	١٠,٠٠	١١,٦٦	7.22 b
	شط العرب	٦,٦٦	١٠,٠٠	٩,١٦	٣,٣٣	١٣,٣٣	١٥,٠٠	9.58 a
معدل الموسم								
معدل التداخل	٢٠٠٦	٥,٤١	٧,٠٨	٥,٨٣	٢,٥٠	٩,٥٨	١٢,٠٨	7.08 b

بين الموسم و الصنف	٢٠٠٧	٥,٤١	١٠,٠٠	٩,٥٨	٢,٠٨	١٣,٣٣	١٢,٩١	8.88 a
معدل الصنف		5.41 c	8.54 b	7.70 b	2.29 d	11.45 ab	12.50 a	

$R.L.S.D_{0.05}$

الصنف+الموسم+ الموقع	الصنف+الموسم	الموقع+الموسم	الموقع+الصنف	الموقع	الصنف	الموسم
N.S	N.S	N.S	N.S	١,٣٨	١,٥٣	٠,٩٣

جدول(٢) تأثير البعد والقرب عن مصادر المياه على نسبة الإصابة بمر ض خياس طلع النخيل في مناطق الدراسة.

%للإصابة / الموقع	المسافة عن مصدر المياه(م)			معدل الموقع
	50	100	150	
أبو الخصيب	10.26	7.37	4.46	7.36
الدير	11.38	8.59	5.32	8.43
القرنة	11.12	8.15	4.60	7.95
شط العرب	12.36	8.55	4.91	8.60
معدل المسافة	a 11.28	b 8.16	c 4.82	
R.L.S.D	للمسافة=١,٨٩	للموقع=N.S	للتداخل= N.S	

المصادر

الأعظمي، عبد الرزاق(١٩٥١).مرض خياس طلع النخيل. مجلة الزراعة العراقية، ٣. (٦):٢٩٥-٢٩٨.

البكر، عبد الجبار(١٩٧٢).نخلة التمر ماضيها وحاضرها والجديد في زراعتها وصناعتها وتجارتها، مطبعة العاني بغداد،١٠٨٥ص.

بلكرامي، ك. س.(١٩٨٨). فسلجة الفطريات (ترجمة، سرحان، عبد الرضا طه وفياض، محمد شريف). دار الكتب لطباعة والنشر جامعة الموصل.٥٩٦ص.

الجبوري، حميد جاسم(٢٠٠٢). أهمية أشجار نخيل التمر *Phoenix dactylifera* L. في دولة قطر، الدورة التدريبية حول زراعة الأنسجة النباتية في تحسين الإنتاج النباتي. المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الدوحة. قطر(١-٢٥).

حمد، عبد الغني عبد العزيز(١٩٨١). مسح مرض خياس طلع النخيل في محافظة البصرة لموسم(١٩٧٦). الكتاب السنوي لبحوث وقاية المزروعات. ٢(٢):٢٤٥-٢٥٤.

حميد، محمد عبد الرزاق(٢٠٠٥). حساسية أصناف مختلفة من نخيل التمر *Phoenix dactylifera* L للإصابة بالفطر *Mauginiells scaettae* Cav. المسبب لمرض خياس الطلع. مجلة أبحاث نخلة التمر(١-٢)،٣٧-٥٣.

الراوي، خاشع محمود وخلف الله، عبد العزيز محمد(١٩٨٠). تصميم وتحليل التجارب الزراعية. دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل. ٤٨٨ص.

الربيعي، جمال طالب والعنبكي، نزار نومان والحسن، خليل كاظم(١٩٨٧). دراسات على انتشار مرض خياس الطلع وحساسية بعض أصناف أفحل النخيل للمرض. مجلة البحوث الزراعية والموارد المائية.٦(٢)٦٦-٧٩.

السعدون، عبد الله حمود(١٩٨٩). دراسة حول الفطر *Mauginiella scaettae* **Cav.** المسبب لمرض خياس طلع النخيل، رسالة ماجستير، كلية العلوم جامعة البصرة.١٤٠ص.

كامل، بهجت كامل محمود وعبد الخضر عبود، عبود رجب(١٩٧٥). دراسة قابلية أصناف النخيل المختلفة للإصابة بمرض خياس طلع النخيل في محافظة البصرة وأهميته الاقتصادية. المؤتمر الدولي الثالث للتمور والنخيل. بغداد.

هلال، رمضان مصري وعباس، باسم كمال(٢٠٠٤). سلسلة المعارف الزراعية، نخلة التمر المعاملات الزراعية ومكافحة الآفات. دار المعارف، مصر،١٣٦ص.

Abudullah, S. K.; Asensio, L.; Mohnfort, E.; Gomez-Vidal, S.; Palma-Guerrero, J.; Salinas, J.; Lopez-Llorca, L. V.; Jansson, H. B. & Guarro, J.(2005). Occurrence in Elx, SE Spain of inflorescence rot disease of date palm caused by *Mauginilla scaettae* . J. Phytopathology 153: 4417-422.

Suscpetability of different cultivars of Date palm *Phoenix dactylifera* L. to *casualty* of inflorescence rot in Some Basrah regions.

Kadem I. Abbas
College of Agriculture

Mohammed A. Hameed
Date Palm Research Center
Basrah Univ/ Basrah-Iraq

Naail S. Jameel
Date Palm Research Center

Summary

This study was carried out to determine the susceptibility of different cultivars of date palm ***Phoenix dactylifera*** L. which were: Barhee, Hillawii, Breim, Sayer(as female cultivars) Gannami Akhader and khakri Adie(as male cultivars) to the infection with date palm inflorescence rot caused by the fungus ***Mauginiella scaettae*** Cav. in different locations in Basrah province which were Abu Al-Khasseb, Al-Deer, Qurna, and Shatt Al-Arab during the 2006-2007.

Results of study revealed that the highest infection percentage was recorded in Gannami Akhader 12.50% with significant difference than other cultivars, while the lowest percentage 2.29% recorded in Barhee cultivar.

Shatt Al-Arab location had the highest percentage of infection with inflorescence rot disease and reached 9.58%, while Abu Al-Khasseb location had the lowest percentage 7.07%, the percentage of infection with this disease increased significantly during cultivation season 2007 and reached 8.88% in contrast with 2006 season 7.08%.

About the distance of water resource, results revealed the date palm trees cultivated close to water resource 50m was most susceptible to the infection 11.28%, than 150m 4.82%, for all tested cultivars and locations.