

مرض خياس طلع النخيل(الخامج)

محمد عامر فياض /كلية الزراعة جامعة البصرة

يعد مرض خياس طلع النخيل أحدج أهم الامراض التي تصيب أشجار النخيل أذ يسبب تلف كامل أو شبه كامل للنورات الزهرية(الطلع). ينتشر المرض في بساتين نخيل العراق وفي البحرين والامارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية ودول المغرب العربي ومصر وايران كما سجل عام 2005 على بعض نخيل التمر في اسبانيا (Abdullah, et al, 2005). تتفاوت الخسارة الناجمة عن المرض من عام الى اخر تبعا للظروف البيئية السائد اذ تزداد الاصابة بهذا المرض في السنوات التي تتميز بشتاء بارد طويل مصحوب بارتفاع الرطوبة النسبية. لا توجد دراسات وافية عن مقدار الخسارة الناجمة عن المرض, اذ ان معظم الدراسات كانت عبارة عن تقديرات لنسب الاصابة (نسبة النخيل المصاب من مجموع عدد النخيل في العينة). قدرت نسبة الاصابة بخياس طلع النخيل في العراق عام 1977 ب 67% وفي عام 1981 48.1% وفي عام 1989 75% وفي 2005 تراوحت بين 22.8- 29.3% وفي عام 2007 قدرت نسبة الاصابة بين 7.5-9.5% وفي عام 2009/2008 بلغت نسبة الاصابة 10.3- 16.4% اما في بعض الدول العربية مثل المملكة العربية السعودية فقد قدرت الاصابة ب75% عام 2002 (Zaid وآخرون, 2002) اما في المغرب العربي فقد قدرت الاصابة بحدود 15%. كما قدرت بعض الدراسات مقدار الخسارة في الحاصل الناجمة عن المرض بحدود 35 ألف طن من التمر (عبد الحسين, 1985). يسمى المرض في شمال أفريقيا بالخامج , وقد تطلق هذه التسمية على كل التعفنات التي تصيب الاجزاء الزهرية والثمار والبرعم الرئيسي للنخلة.

تتفاوت اصناف نخيل التمر في حساسيتها للإصابة اذ تعد فحول النخيل (الاصناف المذكورة) وخاصة الصنف خكري من أكثر الاصناف حساسية للمرض بينما تعد اصناف اناث النخيل مثل السائر والخضراوي والبريم والكنطار والخستاي والخصاب من أكثر الاصناف الحساسة للإصابة في حين تعد اصناف البرحي والحلاوي والججباب والديري اصناف متوسطة الحساسية. لوحظ هذا العام انتشار ملحوظ لمرض خياس طلع النخيل في بساتين النخيل في محافظتي البصرة وذي قار وميسان وقد يعود ذلك الى الظروف البيئية التي تميزت بانخفاض ملحوظ في درجات الحرارة استمر لفترة غير قصيرة اضافة الى ارتفاع الرطوبة النسبية بسبب الامطار الغزيرة، كما ان تراكم لفاح المسبب الناجم عن قلة الاهتمام بنظافة النخيل (أزاله الطلع المصاب وبقايا العذوق والتكريب وغيرها) وعدم وجود برنامج لمكافحة النخيل المصاب من قبل المزارعين، كل هذه العوامل ادت مجتمعة زيادة ملحوظة في نسبة الاصابة بالمرض. ومن المعروف ان مرض خياس طلع النخيل يعد من الامراض المستوطنة في العراق الا انه بتوفر الظروف البيئية المشار لها في اعلاه ممكن ان يتحول الى مرض وبائي كما حدث عام 1949 حيث وصلت نسبة الاصابة في بساتين البصرة الى 80% كما ظهر بشكل وبائي نهاية عقد الستينيات من القرن الماضي. تزداد الاصابة بهذا المرض في البساتين المهملة، رديئة الصرف والتي تمتاز بارتفاع نسبة الملوحة فيها. (البكر, 1972)

المسبب:- يتسبب مرض خياس طلع النخيل بشكل اساسي عن الفطر *Mauginiella scaettae* Cav. يصيب الفطر ازهار النخيل المذكورة والمؤنثة على حد سوا ويتميز الفطر بتكوينه ابواغ مفصلية *Atrthrospore* شفاقة مستطيلة الشكل عادة تتكون من خلية واحدة او تكون مقسمة بجدر عرضية الى خليتين الى اربعة خلايا وتتكون الابواغ في سلاسل على اطراف حوامل كونيديية. كما اشارت بعض الدراسات الى وجود فطريات اخرى مصاحبة للطلع المصاب قد تكون مسببات ثانوية للمرض مثل *Fusarium moniliforme* و *F.solani* و *Thielaviopsis paradoxa*

و *Diplodia phonicum* وفي الكويت اشير الى ان البكتريا *Serratia marcescens* تسبب عفن وردي على طلع نخيل التمر (البكر, 1972; Raiz et al 2009) (

لفطر *Mauginiella* ضربان مختلفان من الناحية المظهرية الا انهما متشابهان من حيث القدر الامراضية يتصف الضرب الاول بكون لون المستعمرة ابيض بداية النمو يتحول الى اسود اللون بعد بضعة ايام لذلك يسمى الضرب الاسود *Black type* ويتميز بسرعة النمو اذ يكتمل نمو المستعمرة في طبق الزرع قطر 9سم خلال سبعة ايام. أما الضرب الاخر فيتصف بكونه بطيء النمو ويبقى لون المستعمرة ابيض مصفر طيلة حياة الفطر ويسمى الضرب الابيض *White type* كما تكون ابواغه أصغر من الضرب الاسود. ومن الجدير بالذكر ان الضرب الابيض هو الشائع كمسبب للمرض في معظم مناطق زراعة النخيل.

يبقى الفطر المسبب للمرض من موسم الى اخر على هيئة غزل فطري اما في الطلع المصاب الباقي على النخيل من الموسم السابق او في عرجون الطلع او في قواعد السعف. عند توفر الظروف الملائمة تبدأ اصابة الطلع قبل خروجه من اباط الاوراق , وبعد ظهور الطلع بداية الربيع يظهر على غلاف الطلع المصاب بقع بنية او صدئية اللون اما السطح الداخلي للطلع المصاب فيتميز بكونه اصفر اللون تظهر عليه بقع سمراء. يهاجم الفطر الاجزاء الداخلية للطلع اذ تصاب الازهار والشماريخ الزهرية وعادة يفشل الطلع المصاب بالتفتح, ما عند تفتح الطلع المصاب فيلاحظ وجود مناطق متعفنة بنية اللون الى سوداء تكون مغطاة بمسحوق ابيض هو عبارة عن ابواغ الفطر المسبب. قد يظهر المرض على النخلة نفسها عام بعد اخر او قد يظهر عام ويختفي عام اخر , وبشكل عام تزداد الاصابة بالمرض عندما تتميز الظروف البيئية بشتاء بارد ممطر وطويل نسبيا. تعتبر درجة الحرارة 15-20 سليزية هي الدرجة المثلى لنمو الفطر المسبب , ويموت الفطر خلال 5-6 ايام عند تركه على درجة حرارة 35 سليزية.

تعتمد إجراءات مكافحة مرض خياس طلع النخيل على ازالة وحرق الطلع المصاب وعدم استخدام لقاح من أفضل مصابة اضافة الى الاهتمام بنظافة النخيل بشكل عام. كما تعد بعض المبيدات الفطرية فعالة في مكافحة المرض على ان تكون الرشة الاولى في شهر تشرين الثاني والرشة الثانية في كانون الثاني. كما اشارت بعض الدراسات ان الفطر *Trichoderma harzianum* والبكتريا *Pseudomonas fluorescense* ثبتت بشكل واضح نمو الفطر المسبب داخل الاطباق وقللت من الاصابة بالمرض عند استخدامهما بشكل معلق رشا على راس النخيل.

المصادر: -

- 1-البدران، براء مالك. (2011). دراسة مرض خياس طلع النخيل المتسبب عن الفطرين *Fusarium solani* و *Mauginiella scaetiae*. رسالة ماجستير. كلية الزراعة. جامعة البصرة 79 ص.
- 2- عبد الحسين ,علي. (1985). النخيل والتمر وأفاتهما. مطبعة جامعة البصرة. 555ص
- 3-فياض، محمد عامر ومحمد حمزة عباس. (2018). أمراض النبات أساسيات ومتقدم. دار شهريار للطباعة والنشر. 434 ص.
- 3-البكر، عبد الجبار. (1972) ز نخلة التمر، ماضيها وحاضرها، والجديد في زراعتها وصناعاتها وتجارها. مطبعة العاني. بغداد. 1085 ص.

5-Abdullah, S. K; Asensio, L; Monfort, E; Gomez-vidal, S; Palma-Guerrero, J; Salinas, J; Lopez,L.V; Gansson,H.B and Guarro,J. (2005).Occurrence in Elx,SE Spain of Inflorescence rot of date palm caused by *Mauginiella scattae*.J. Phytopath. 134:417-422.

6-Raiz, M; Vivek, K; Eiman, M; Al-Kandari, F; Al-Kandari,E; Al-Attar, E and Al-Ameer, F. (2009). Pink rot of florescence a new disease of date palm in Kuwait.Mycopathology, 7: 1-4.

8-Zaid, A; De Wet, P.F; Djerbi, M. and Oihabi, A.C. (2002). Diseases and pest of date palm. In date palm cultivation .FAO plant production and protection paper 156(eds.) Zaid, A and Arias –Jimenez, E.227-281.



أعراض مرض خيّاس طلع النخيل

