

وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture

المملكة العربية السعودية Kingdom of Saudi Arabia



أكاروس النخيل (حلم الغبار)



إعداد

مركز أبحاث الزراعة العضوية

قسم الوقاية والمكافحة الحيوية

٢٠١٨م / ١٤٣٩هـ



مقدمة :

تمثل ثمار النخيل من رطب وتمر الدخل الرئيسي من نخيل التمر ويتوقف سعرها على جودة صفاتها وأنواعها ، وكذلك خلوها من الإصابات المرضية والحشرية والأكاروسية.

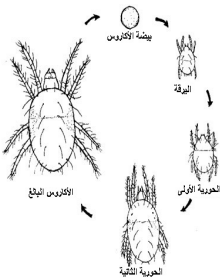
ويعتبر حلم الغبار (أكاروس التمر) والإسم العلمي له هو *Oligonychus Afasiaticus* من أهم الآفات التي تسبب مهاجمتها لثمار النخيل خفصاً كبيراً للمحصول كماً ونوعاً. وقد تسبب الإصابة الشديدة خسارة 10% من قيمة المحصول ، حيث تصبح الثمار غير صالحة للإستهلاك الآدمي لأن التمور المصابة تتشقق وتتصلب ويصبح ملمسها خشناً فلينياً ولونها احمر بني وتمتص كل مراحل تطور الحشرة عصارة الثمار خاصة في طور الخلال مما يسبب عدم اكتمال نموها ، وعلى الرغم من وجود (الغبير) في جميع مناطق زراعة النخيل. إلا أن الإصابة الشديدة والهوائية لا تحدث سنوياً وإنما تحدث في السنوات الجافة التي يشهد فيها هبوب الرياح.

أعراض الإصابة والضرر:

تمتص اليرقات والحوريات والطور الكامل للأكاروس ((الغبير)) عصارة النبات من ثمار النخيل غير الناضجة مبتدئة عند منطقة القمع ، ولا تلبث أن تنتشر على طول الثمرة ، ثم بعد ذلك يتغير لون الثمرة إلى اللون البني المحمر يؤدي بعد ذلك إلى تشقق الثمار ، ويصبح ملمسها خشناً ، ولا يكتمل نموها ونضجها. كما يحيك هذا العنكبوت نسجاً حريرياً رقيقاً في منطقة الإصابة مما يؤدي إلى تراكم الغبار على هذا النسج فتصبح الثمرة مغبرة ، ولهذا السبب يدعى (بالغبير) وتظهر أعراض الإصابة عادة في أواخر الربيع ثم تشتد في أوائل الصيف.

دورة الحياة:

تضع الأنثى عدداً من البيض الكروي على النسج الحريري والثمار وأحياناً على الشماريخ والأوراق ، وحسب درجات الحرارة السائدة يفقس البيض بعد 2 - 5 أيام وتظهر يرقات لها ثلاثة أزواج من الأرجل تنسلخ هذه اليرقات إلى طور حوريه اولى ثم طور حوريه ثاني لونها أصفر مخضر ذات اربع أزواج من الأرجل ثم تنسلخ إلى أكاروس بالغ وتعتبر الحرارة التي تقارب 30° م الحرارة المثلى لتكاثر الآفة بينما تبطئ الحشرة بالنمو عندما تقل درجة الحرارة عن 15° م أو تزيد عن 40° م. وتشتد الإصابة إجمالاً في بساتين النخيل الكثيفة الأشجار التي تقوي يرقات وحوريات العنكبوت من تأثير





حرارة وأشعة الشمس المميتة. كما تنتشر هذه الأكاروسات من شجرة لأخرى ومن بستان إلى بستان مجاور بواسطة الرياح ، وكذلك بواسطة أنواع من الزنابير التي تلمس النسيج العنكبوتي فتتسلق هذه الأخيرة على أرجل الزنابير وتنقلها معها إلى أشجار أخرى. وفي أواخر الصيف تغادر الأكاروسات العراجين إلى الأوراق وقواعد الكرب والليف أو تسقط مع الثمار المصابة إلى الأرض وتبقى على الأعشاب. وهكذا تمضي فصل الخريف والشتاء. وتخف أعدادها نظراً لانخفاض درجة الحرارة وعدم حصولها من الأوراق والأعشاب على النوعية العالية من الغذاء التي كانت تحصل عليه من الثمار. المكافحة:

أ - الطرق الزراعية:

يجب المحافظة على مسافات كافية بين أشجار النخيل إذ أن خطر انتشار هذه الآفة يزداد إذا لم تراعى المسافات المناسبة بين الأشجار حتى تسمح بدخول ضوء وحرارة الشمس التي تقتل العديد من الأكاروسات الفتية مع العناية الجيدة بإزالة الأعشاب وجمع الثمار المتساقطة. كما تشير بعض الدراسات إلى أن رش الأشجار بالمياه يعتبر عاملاً مساعداً لحماية الأشجار من الإصابة بحلم الغبار.

ب - الطرق الوقائية والعلاجية:

من المعروف دائماً في مكافحة الآفات الزراعية أن التدخل بالطرق المناسبة في بداية الإصابة تعطي نتائج جيدة وفعالة في التقليل من ضررها والسيطرة عليها لذا يجب أن تكون المكافحة قبل استفحال الضرر باتباع الطرق التالية:

- ١- التخلص من عراجين المواسم السابقة العالقة بالنخيل وكذلك الحشائش للقضاء على الآفة المتواجدة عليها.

- ٢- التخلص من مصادر الأتربة حول المزارع كردم وتعبيد الطرق القديمة تجنباً لتفاقم الإصابة.

- ٣- مراقبة وفحص مستمر للثمار بعد تمام العقد والتركيز على النخيل المصابة خلال الموسم السابق.

- ٤- غسل العذوق عند بداية مشاهدة ظهور الإصابة حيث أن عملية الغسيل تزيل أو تقلل أعداد أطوار الآفة وتزيل النسيج العنكبوتي (الخيوط الحريرية).

- ٥- استعمال الكبريت الزراعي تعفيراً على العراجين بمعدل من ٥٠ إلى ١٠٠ جرام للنخلة كما يمكن استعمال الزيوت المعدنية وبعض المبيدات الحيوية المسموح باستخدامها في الزراعة العضوية.

- ٦- استعمال بعض المفترسات مثل أبو العيد *Stethorus spp*.

- ٧- المحافظة على المكافحة الحيوية الطبيعية (الأعداء الطبيعية للأكاروس).

