

سوسة النخيل الحمراء والمكافحة المتكاملة لها

د/ عبد العليم سعد سليمان دسوقي¹
مدرس علم الحيوان الزراعي / قسم وقاية النبات
كلية الزراعة - جامعة سوهاج - مصر

الوصف

لون سوسة النخيل الحمراء مكتملة النمو هو بُني محمر مع وجود بقع سوداء على الصدر، لها فم قارض ينتهي بخرطوم طويل، ويبلغ متوسط طول الحشرة الكاملة 3.5 سم وعرضها 1.2 سم.

دورة حياة الحشرة

تضع الحشرة الكاملة عدداً كبيراً من البيض، 350 بيضة تقريباً، ولها عدة أجيال متداخلة في السنة، ولديها القدرة على تحمل الظروف البيئية الصعبة، وليس لها بيات شتوي أو سكون صيفي وتموت في النخلة. وهي كاملة التطور.

أعراض الإصابة

وجد أن الحشرات تصيب نخيل التمور في جميع الأعمار ولكنها تفضل النخل صغير السن، حتى عشر سنوات، ويمكن التعرف على إصابة النخيل بوجود أحد أو بعض الأعراض التالية:

1. وجود أنفاق بالجذور وقواعد السعف نتيجة تغذية اليرقات.

2. وجود نشارة خشبية ممضوغة تخرج من الثقب التي تحدها اليرقة في قواعد الكرب وفي مناطق التقاء الفسائل والروايب بالنخلة، أو في قمة متخمرة بالنخلة (منطقة التاج)، وتكون هذه النشارة على شكل كتل غليظة.
3. اصفرار السعف والحوض في النخيل والفسائل المصابة وجفافه وتهدله وقد يلاحظ وجود ثقب صغير على الساق.
4. موت الفسائل والروايب.
5. يمكن بالأذن العادية سماع صوت قضم اليرقات عند التغذية في النخيل على الأنسجة الوعائية، وكذلك صوت الحشرة الكاملة.
6. في حالة الإصابة الشديدة يصبح الساق مجوفاً نتيجة تغذية اليرقات على الأنسجة الداخلية.
7. ذبول منطقة التاج نتيجة الإصابة بسوسة النخيل الحمراء والتي ينتج عنها رائحة كريهة يمكن تمييزها بسهولة، وفي النهاية تموت (الجمارة) وتصبح النخلة عديمة الفائدة ويجب إزالتها وحرقتها.
8. عند تنظيف موضع الإصابة نلاحظ وجود كل أو بعض أطوار الحشرة.

المكافحة المتكاملة لسوسة النخيل

أولاً: المكافحة بالوسائل التشريعية

1. منع استيراد جميع الفسائل ونخيل التمر ونخيل الزينة ونخيل جوز الهند أو أجزائها وغيرها من الدول التي توجد بها هذه الحشرة.
2. تطبيق عمليات الحجز الزراعي الداخلي على المناطق المصابة ومنع انتقال الفسائل منها إلى منطقة أخرى.

ثانياً: المكافحة الزراعية

1. الحرث الجيد العميق للتربة لتعرض أطوار الآفات المختلفة.
2. إزالة الروايب وجذور النخيل المزالة والميتة. نظافة المزرعة بإزالة الحشائش وحرقتها.
3. إجراء عمليات التقليم السنوي وإزالة الكرب والليف والسعف القديم والتخلص من نواتج التقليم والمخلفات وحرقتها .
4. تنظيم عملية الري وتحسين الصرف.
5. التسميد المتوازن لأشجار النخيل حتى يصبح النخيل قوياً غير رخوة ومقاوم للإصابة.
6. عند إنشاء مزرعة نخيل جديدة يتم غرس الفسائل متباعدة عن بعضها لتقليل نسبة الرطوبة وبالتالي نسبة الإصابة.

ثالثاً: مكافحة الميكانيكية

1. استئصال جميع أشجار النخيل المصابة على أن يتم رشها قبل قلعها، ومع رش وتعفير الجورة مكان القلع وردمها.
2. إزالة النخيل بالمزارع المهملة والتي تركها أصحابها دون عناية والتي تعتبر مأوى لكثير من الحشرات.
3. غلق جميع الفتحات الموجودة على جذع النخلة.
4. تغطية جذور النخيل وخاصة صغيرة السن بالتربة لارتفاع 20 سم على الأقل لإعاقة مهاجمة الحشرة لها

رابعاً: مكافحة الحيوية

يوجد بعض المفترسات والمتطفلات يمكن استخدامها ضمن برنامج مكافحة المتكاملة. ومن المتطفلات التي تتطفل *Sarcophagafuscicauda* على يرقة سوسة النخيل الحمراء ذبابة *Scoliaerratica* وزنبور فيفترس السوسة، وحشرة إبرة العجوز *Pyemotidae*، وهو من عائلة *Tetrapolypusrhynchophori*، أما أكأروس *Chelisochesmoris* التي وجد أنها

تحت الظروف المعملية تستهلك خلال فترة حياتها 662 بيضة أو 633 يرقة حديثة الفقس من يرقات سوسة النخيل الحمراء، وقد لوحظ أن إبرة العجوز الصغيرة مفترس نشط ليرقة سوسة النخيل الحمراء.

خامساً: المكافحة الكيميائية

أولاً نبدأ بالمكافحة الوقائية، حيث يتم تطبيق المبيدات بأحد الطرق التالية:

(أ) تطبيق المبيد رشاً، ويشمل:

- تغطية الجروح والفتحات في جذع النخيل بالمبيد المناسب مثل أحد المبيدات البيروثرويدية.
- معاملة رأس وجذع النخلة رشاً كإجراء وقائي لمنع الإصابة بحيث يشمل الرش مسافة 50 متراً من آخر نخلة ظهرت بها الإصابة.
- تستخدم المبيدات رشاً على جذع النخلة فقط دون الأوراق والثمار من أعلي الجذع إلى أسفله في حالة أشجار النخيل التي لا يوجد بينها إطلاقاً محاصيل، أو أعلاف، أو خضروات، أو أشجار فاكهة. وتكرر المعاملة حسب الحالة دون رش الثمار والأوراق ويوقف استعمال المبيدات قبل جمع الثمار بشهرين على الأقل.

(ب) تطبيق المبيد تعفيراً

يتم تعفير قواعد الكرب لأشجار النخيل من أعلى في حالة أشجار النخيل التي يوجد بينها محاصيل أعلاف، أو خضروات، أو أشجار فاكهة.

ثانياً تأتي المكافحة العلاجية، فقد أكدت جميع الدراسات ضرورة سرعة العلاج بمجرد اكتشاف الإصابة بسوسة النخيل الحمراء، حيث يمكن التدخل من خلال الاتجاهات التالية:

(أ) الحقن: Injection

حينما تُكتشف إصابة على الساق في نقطة أو أكثر يمكن اتباع طريقة حقن الساق وتعتبر من أنجح طرق العلاج.

(ب) التدخين: Fumigation

تستخدم هذه الطريقة في النخيل شديد الإصابة حيث تهيئ الأنسجة التالفة لوضع أقراص مواد التدخين، وهي من 1 إلى 3 أقراص فوسفيد الألومنيوم داخل الثقب حسب حجم التجويف. ويراعي وضع الأقراص علي عازل من البلاستيك أو الحجر أو الصفيح ثم يغلق عليه بالليف أو القش وتوضع فوقها من الطين المتماسك منعاً لانتشار الغاز إلى الخارج. يعيب هذه الطريقة فاعليتها لفترة قصيرة كما أنها لا تمنع تجديد إصابة النخيل. يمكن تنفيذ هذه الطريقة مع غيرها من الطرق لتحقيق مكافحة فعالة ومرضية.

(ج) معاملة التربة بالمحببات: Granular Application

يضاف بين 30 إلى 60 جم لكل نخلة حسب حجم وعمر النخلة وعدد الفسائل الموجودة حولها، بحيث يتم نثر المبيد في منطقة الحفر في دائرة قطرها 1 متر ومركزها جذع النخلة وعمقها 25 سم. وتغطي منطقة الحفر ثم تردم وتُروى، على أن لا تقل فترة التحريم عن 60 يوماً، وتكرر المعاملة كل 3 شهور حسب الحالة.

¹ البريد الإلكتروني: abdelalem2011@yahoo.com