

حشرة حفار جذور اللوزيات وطرق مكافحتها

نظام مكافحة لمنع الاضرار الناجمة عن حفار جذور اللوزيات (الكابنودس)

الأهمية الاقتصادية للحشرة:

تعرف هذه الحشرة بالضرار وتصيب بصورة رئيسية كافة أشجار اللوزيات كالمشمش والبرقوق والكرز والخوخ وقد تمتد الإصابة إلى بعض أشجار التفاحيات كالتفاح والكمثرى وتعتبر من أخطر الآفات التي تصيب اللوزيات والتفاحيات وغالبا ما تؤدي إلى موت الأشجار إذا لم يتم اكتشاف الإصابة في مرحلة مبكرة نظرا لصعوبة مكافحتها في المراحل المتقدمة.

وصف الحشرة:

	<p>الحشرة الكاملة: يوجد نوعان من الكابنودس في المناطق الجبلية وهما: Capnodis و carbonaria وتكون الحشرة الكاملة عبارة عن خنفساء كبيرة الحجم يتراوح طولها من 20-30 ملم لونها اسود لامع، الصدر ابيض إلى رمادي مبرقش بالبقع السوداء.</p>
	<p>البيضة: البيضة عريضة الشكل بيضاء اللون.</p>
	<p>اليرقة: بيضاء مصفرة اللون، حيث تأخذ اليرقة شكل عقدة طويلة ورخوة بدون أرجل منبسطة ناعمة يصل طولها عند اكتمال النمو 12 سم والحلقة الصدرية الأولى متضخمة يوجد في مقدمتها رأس صغير بني اللون ويبرز منه فكان قويان.</p>
	<p>العذراء: العذراء شكلها قريب من الحشرة الكاملة لونها أبيض.</p>

دورة حياتها:

يتميز الكبنودس بنوعيه بدورتين من النشاط تمتد الدورة الأولى بين آذار ونهاية شهر أيار أما الدورة الثانية فتتمد بين تموز ومنتصف شهر تشرين أول وذلك تبعاً للمناطق الجغرافية والظروف الجوية، تظهر الحشرات الكاملة في فصل الربيع (نيسان وأيار) حسب الظروف الجوية، وتبدأ بالطيران من حقل إلى آخر ويمكن رؤيتها في الصباح على ساق النبات قرب التربة، ومع ارتفاع الحرارة تذبذب إلى الأشجار لتتغذى على الأوراق والبراعم وقلف الأغصان الغضة. بعد التزاوج تبدأ الإناث بوضع البيض (2000 بيضة خلال فترة حياتها) في الشقوق على سيقان الأشجار القريبة من سطح التربة وكذلك على قاعدة جذور الأشجار (منطقة التاج) أو أسفلها بعدة سنتيمترات وبعد فقس البيض تخرج اليرقات وتبدأ بالحفر في الساق أسفل سطح التربة لتتغذى على اللحاء والخشب وطبقة الكامبيوم في منطقة التاج إلى أن تصل إلى الجذور صانعة أنفاقاً تؤدي لتدمير الأوعية الناقلة تاركة مخلفاتها على شكل نشارة خشبية.

تستمر اليرقات في التغذية أثناء أشهر الصيف والخريف لتدخل بعد ذلك في فترة بيات شتوي وبعد اكتمال نموها تتحول إلى عذراء لتخرج بعدها الحشرة الكاملة عند توفر الظروف البيئية الملائمة.

الأضرار:

يؤدي تلف الأنابيب اللحاءية إلى خلل واضح في نمو الشجرة يمكن تمييزه بسهولة وذلك بملاحظة الأضرار التالية:

1. ضعف نمو الأفرع الحديثة وبقاء طولها دون المطلوب بالإضافة إلى صغر حجم الأوراق وتساقط جزء منها.
2. جفاف الأفرع من الأعلى للأسفل مما يؤدي إلى عدم وصول الماء والغذاء.
3. ظهور تصمغ على ساق الأشجار وكذلك الأفرع الرئيسية (خاصة المنطقة القريبة من سطح التربة).
4. سهولة نزع القشرة في منطقة الإصابة مع وجود نشارة متصلة مختلطة مع براز الحشرة وتجاويف أماكن التغذية مع تواجد عدد من اليرقات والعذارى بأعمار مختلفة.
5. ظهور الأوراق بلون قاتم وداكن لونها من الأوراق على الأشجار السليمة وكان الأشجار السليمة بحالة عطش.
6. صغر حجم الثمار وتجلدها وسقوط معظمها نتيجة صعوبة الحصول على احتياجاتها من الماء.
7. أهم ما يميز الإصابة هو موت الشجرة فجائي وعليها الأوراق والثمار.

الوقاية من الإصابة ومقاومتها:

تعتبر حشرة الكبنودس من الحشرات الاقتصادية الهامة المحددة لنمو حقول اللوزيات والتي تؤدي إلى القضاء على حقول اللوزيات إذا انتشرت بصورة مكثفة وبعادة كبيرة داخل الحقول وهي من الحشرات التي تنتشر في الظروف البعلية أكثر من المناطق المروية ولخفض نسبة الإصابة بهذه الحشرة لا بد من إتباع ما يلي:

1. المحافظة على النظافة العامة للحقول وذلك بخلع الأشجار المصابة والبساتين المهملة وإزالة الأغصان المائية (الخنازير)، كما ويجب حرق الأشجار والفروع والأغصان مباشرة بعد قطعها.
2. ري الأشجار أثناء وضع البيض خلال أشهر الصيف اعتباراً من شهر أيار بمعدل مرة كل أسبوعين لأن الرطوبة العالية تسبب موت البيض.

3. جمع الحشرات الكاملة (الخنافس) في الصباح الباكر وقتلها حيث يفيد ذلك في تقليل اعداد الحشرات وبالتالي تقليل الضرر الناجم عنها.
4. يفضل عدم الحراثة لتقليل المساس بالجذور خلال فترات انتشار ونشاط الكبنودس.

المكافحة والعلاج:

تعتبر الإجراءات الزراعية سابقة الذكر هي الخطوة الأهم في حماية الأشجار من الإصابة بالحشرة، وفي حال حدوث الإصابة يتم اللجوء للطرق الكيماوية المبنية على أساس الدمج بين عمليات رش المحلول على المجموع الخضري للأشجار وعملية تعفير التربة حول ساق الأشجار بالمساحيق الموصى بها والمرخصة من قبل وزارة الزراعة.

ان الهدف من رش المجموع الخضري هو إبادة الحشرات البالغة خلال التهامها لأوراق وأعصان ولحاء الأشجار ، اما عملية التعفير فهدها الأساسي منع وصول الحشرات البالغة التي تقوم بوضع بيوضها لحماية شبكة الجذور من اليرقات حال فقسها من البيوض.

تبدأ المكافحة الكيماوية ضد الكبنودس مع بداية ظهور الحشرات في الربيع ولغاية فصل الخريف وأهم طرق المكافحة ما يلي:

• الرش الخضري:

تتوقف فترات الرش والفواصل بين الرشات على مدى فعالية المادة والرش تبعاً لظهور الحشرة البالغة في البستان حيث تبدأ المكافحة في الجنوب قبل باقي المناطق حيث تظهر الحشرة في الجنوب قبل شهر تقريباً من مناطق الشمال. يفضل رش الأشغال في المشاتل وكذلك التي تم زراعتها حديثاً مرة في الشهر لحمايتها من الآفة، اما حقول اللوزيات الكبيرة يوصى بإعطاء 1-3 رشات على المجموع الخضري خلال دورة النشاط الأولى للحشرة اما في دورة النشاط الثاني للحشرة يوصى بالرش 2-3 مرات وذلك تبعاً للمنطقة ونوع الأشغال. (انظر جدول 1)

• التعفير:

يفضل القيام بعملية التعفير بإحدى مبيدات الملامسة الموصى بها بعد رش المحلول على المجموع الخضري حيث يتم التعفير مرتين لكل مرحلة من مراحل نشاط الحشرة بفواصل شهر بين التعفيرة والأخرى تبدأ في بداية فصل الربيع.

من الجدير ذكره أن حشرة الكبنودس من الحشرات التي لديها قدرة عالية في الإتهاء إلى الأماكن التي لم يصلها المسحوق ووضع بيوضها في تلك الأماكن بالذات لدى ينصح بإجراء التعفير حول الساق بقطر يبلغ 60 - 80 سم ونستعمل مقدار 80 - 100 غم من المسحوق للشجرة وذلك تبعاً لحجمها. (انظر جدول 1)

• التجريع:

يوصى بتجريع الأشجار بإحدى المبيدات الجهازية للقضاء على البيوض واليرقات الفاقسة حديثاً وكذلك يوصى بتجريع الأشغال التي تم زراعتها حديثاً.

جدول (1): مقترح بين المواعيد والطرق المناسبة لمكافحة حشرة الكبنودس تبعاً للمنطقة وطريقة مكافحة

ملاحظات	المنطقة			طريقة المكافحة	الشهر
	المناطق الجبيلية	المناطق الشمالية	المناطق الجنوبية		
مكافحة التربس			×	رش خضري تعفير	آذار
مكافحة التربس وخنفساء القلف		×	×	رش خضري تعفير	نيسان
مكافحة حشرة الاناراسيا	×	×	×	رش خضري تعفير	ايار
مكافحة التربس الكليפורني وخنفساء اللوز	×	×		رش خضري تعفير	حزيران
مكافحة التربس الكليפורني وخنفساء اللوز	×	×	×	رش خضري تعفير	تموز
مكافحة حشرة السيكاذا		×	×	رش خضري تعفير	آب
		×		رش خضري تعفير	ايلول
مكافحة خنافس القلف			×	رش خضري تعفير	تشرين أول

ملاحظة: نظراً للتغيير المستمر في قائمة المبيدات المرخصة من قبل وزارة الزراعة الفلسطينية، لذا ينصح بالتوجه الى المهندس الزراعي المختص من خلال دوائر الزراعة في المحافظات أو الوحدات الإرشادية التابعة لها من اجل تحديد نوع المبيد المناسب لكل مرحلة من مراحل المكافحة.



السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة الزراعة

إعداد: م. فضل محاريق

الادارة العامة للإرشاد والتنمية الريفية

حقوق الطبع محفوظة © ٢٠١٢



برنامج تحسين مستوى المعيشة في الاراضي الفلسطينية المحتلة- الضفة الغربية،
بتمويل من مكتب المظلة الهولندية

