

المملكة العربية السعودية

وزارة الزراعة

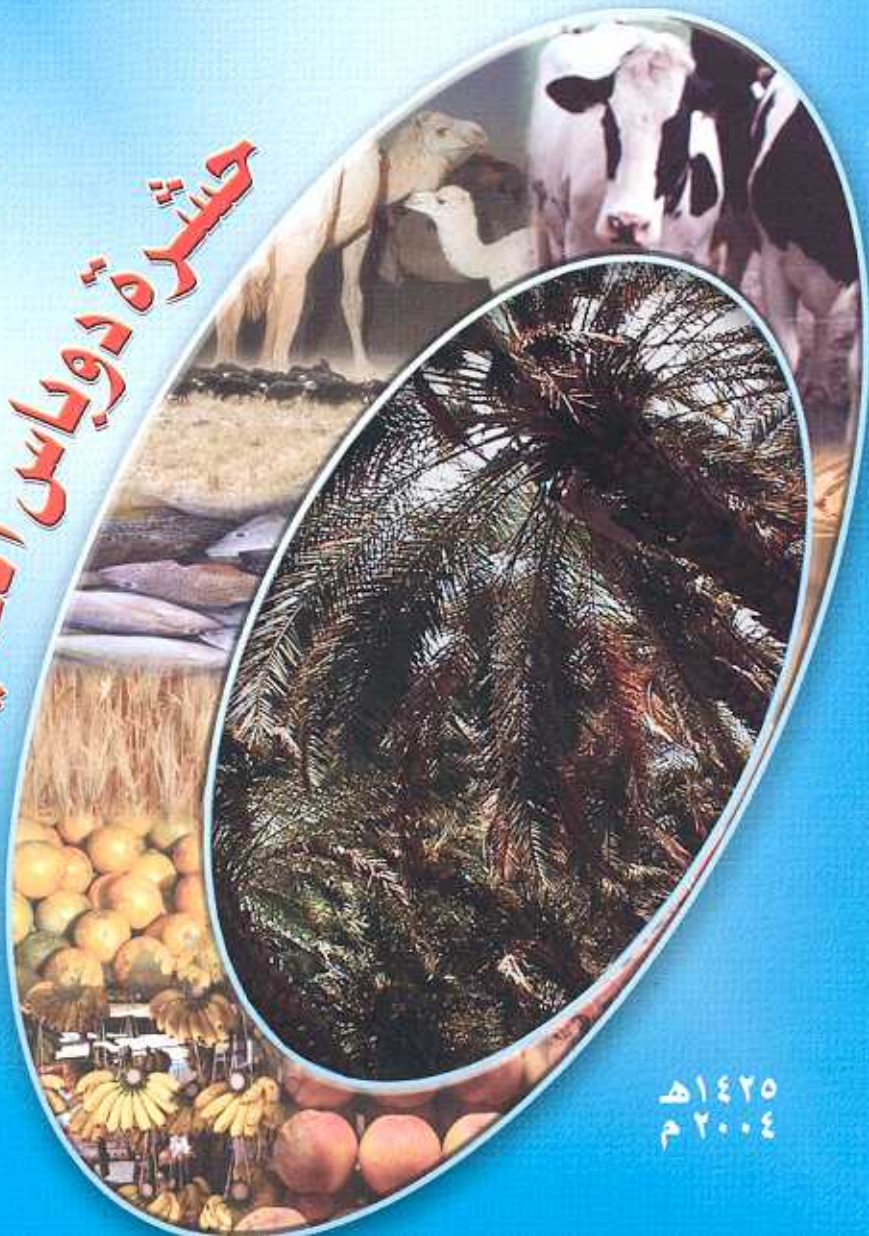
إدارة الإرشاد والخدمات الزراعية

شعبة التوعية والإعلام الزراعي



نشرة التوعية والإعلام الزراعي ٢٥٣

حشرة دوپاس النخيل



٥١٤٢٥
م ٢٠٠٤

حشرة دوبياس النخيل

Ommatissus lybicus De Gerg (Tropicuchidae Homoptera)

تنتمي حشرة الدوبياس لرتبة متجانسة الأجنحة ، صغيرة الحجم رهيفة تستطيع الطيران و القفز ، تصيب أشجار نخيل التمر ، تهاجم خوصها وأزهارها وثمارها . تنتشر هذه الآفة في دول الخليج العربي وبخاصة في سلطنة عمان ، كما سجلت في إيران والعراق وفي شمال أفريقيا . تنتشر حشرة الدوبياس في المملكة في بعض مناطقها حيث تتركز الإصابة في المنطقة الوسطى ومن أكثر المناطق إصابة هي حوطة بني تميم والأفلاج وبالتحديد في قرية واسط التي سجل فيها أعلى درجة إصابة في المملكة .

وصف الحشرة :

لون الحشرات الكاملة من الأبيض الشمعي إلى السمعي إلى الأصفر المخضر إلى شبه الشفاف وعندها تكون لون الحشرة حسب لون الوسط الذي تقف عليه وتظهر الشفافية



حشرة كاملة

إعداد أ. د. / يوسف بن ناصر الدريهم

أستاذ بكلية الزراعة - جامعة الملك سعود ومستشار غير متفرغ بوزارة الزراعة

أخصائي زراعي / عبيد الله بن محمد العجمه الغامدي

إدارة الإرشاد والخدمات الزراعية

متابعة : م. عبدالله بن حمود المطرفي



حورية الدوباس

واضحة عند طيرانها . العيون المركبة بارزة وكبيرة وتشغل حيزاً كبيراً من الرأس .
وأجزاء الفم ثاقبة ماصة صغيرة .

يمكن التمييز بين الأنثى والذكر ، فطول الأنثى يتراوح ما بين ٥ - ٧ ملم بينما لا يتجاوز طول الذكر أكثر من ٥ ملم ، الأجنحة الأمامية أطول من طول البطن ويكون ذلك أكثر وضوحاً في الذكر ، توجد في نهاية بطن الأنثى آلة مستدقة تستخدمها الأنثى لأحداث جروح في أنسجة الخوص لوضع البيض ، بينما نهاية بطن الذكر جذرية (وتدية) الشكل ، كما توجد بقع داكنة اللون على الحلقات البطنية السابعة والثامنة في الأنثى .

حوريات الدوباس صغيرة يتراوح طولها من ٠,٧٥ - ٥ ملم ، ألوانها تشبه لون الحشرات الكاملة . لحوريات الدوباس خمسة أعمار وتختلف عن بعضها البعض في الحجم ، والبقع الداكنة والخطوط التي عليها ، وطول براعم الأجنحة ، إلا أنها مشتركة في بروز العينين المركبتين ويلونهما البني الداكن ، ينتهي بطن الحوريات بشعرات ذنبية شمعية يصل عددها إلى ١٦ شعرة ويتفرع من كل شعرة شعيرات جانبية قصيرة ، وتحرك الحوريات هذه الشعرات الذنبية إلى الأعلى عند التغذية وعند شعورها بالخوف . تستطيع الحوريات السير والقفز وتزداد قدرة القفز مع تقدم عمر الحورية ، وتميل الحوريات إلى قلة الحركة والبقاء قرب العرق الوسطى لخوص السعف .

يتميز عمر الحورية الرابع والخامس بالتغذية الشرهة وبإفراز كميات كبيرة من الندوة

حشرة دوباس الخريف

العسلية . تفضل الحوريات التغذية قرب أو على نصل الخوصة . كما تم ملاحظة وجود جلود الإنسلاخ ملتصقة على الخوص وعلى العذوق وعلى كافور الطلع .

دورة الحياة :

لحشرة الدوباس جيلان في العام الواحد ، جيل ربيعي يتم وضع بيضه في الخريف ويستمر كذلك حتى بداية الربيع ، وقد يأخذ البيض فترة أكثر من أربعة أشهر ليفقس ، ويمكن مشاهدة الحوريات في نهاية شهر مارس أو في شهر أبريل وتصل ذروة أعداد الحوريات في شهر مايو . أما الجيل الثاني ويسمى بالجيل الخريفي ويتم وضع بيضه في بداية الصيف ويفقس في بداية شهر سبتمبر ، وتبقى الحوريات والحشرات الكاملة نشطة ولكن يتناقص أعدادها حتى منتصف شهر نوفمبر . الجيل الربيعي أكثر قوة من الجيل الخريفي وأفراده أكثر نشاطاً وأكثر ضرراً .

الضرر والأهمية الاقتصادية :

تصيب حشرة الدوباس أساساً خوص السعف ، ولكن يمكنها إصابة الأزهار والثمار الخضراء عند الإصابة الشديدة . تحدث حشرة الدوباس جروح في النبات وبخاصة على الخوص ، هذه الجروح ناتجة عن تغذية الحشرات الكاملة والحوريات ، كما أن الأنثى تحدث جروح في أنسجة الخوص عند وضع البيض فيه ، وينتج عن هذه الجروح أضرار منها موت



حشرة كاملة وجلود إنسلاخ

حشرة دوياس النخيل



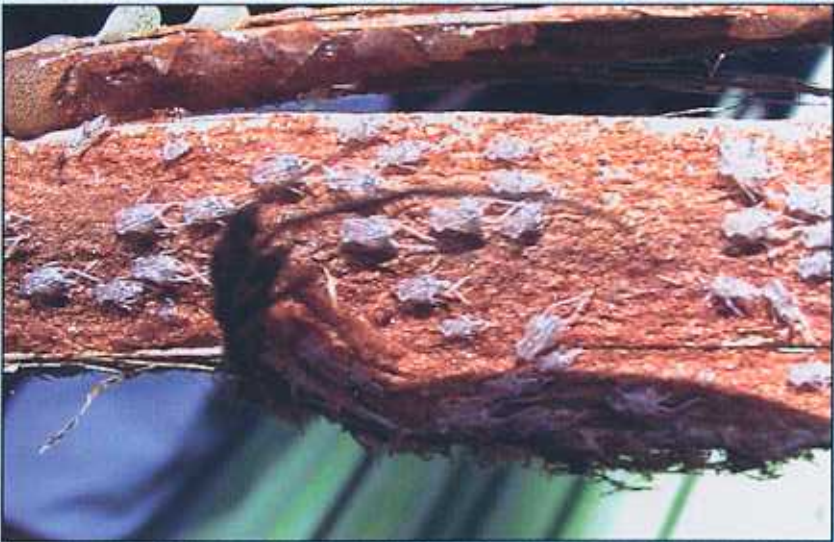
الأنسجة النباتية وإصفرارها في مكان الجروح وحولها كما يسيل من هذه الجروح عصارة نباتية لزجة وبكميات كبيرة .

كما تفرز الحشرات الكاملة والحوريات خاصة حوريات العمر الرابع والخامس كميات كبيرة من الندوة العسلية . الندوة العسلية التي تفرزها الحشرة

حوريات وأماكن وضع البيض

والمادة السكرية اللزجة التي تسيل من الجروح ينمو عليها العفن الأسود كما يتراكم عليها الغبار مما يضعف عملية التمثيل الضوئي وهذا يؤدي إلى ضعف الشجرة وقلة الإنتاج بدرجة كبيرة خاصة عندما تكون الثمار مصابة . الإصابة الشديدة المتكررة لسنوات تضعف الشجرة المصابة تدريجياً وقد تؤدي إلى موتها .

درجة إصابة الثمار تختلف حسب طبيعة الإصابة ، فالثمار المصابة إصابة غير مباشرة وذلك بتجمع الندوة العسلية عليها يتراكم عليها الغبار ويتأثر بها لونها وحجمها . أما الثمار



جلود انسلاخ



بلورات سكرية مصاحبة للإصابة

التي تصاب إصابة مباشرة بتغذية حشرة الدوباس عليها بالإضافة للأضرار السابقة الذكر فتحدث خشونة في جلد الثمار وانكماشها وعدم إستواء سطح الثمرة .

مظاهر الإصابة :

لحشرة الدوباس مظاهر إصابة واضحة منها الندوة العسلية التي تبدو لامعة وبراقة على السعف والثمار ، ويتراكم عليها الغبار الذي يكسو الخوص خاصة عند الإصابة الشديدة كما يمكن ملاحظة نمو العفن الأسود على الندوة العسلية ، كما يصاحب الإصابة بلورات لزجة تظهر على السطح العلوي لخوص السعف .

ومن مظاهر الإصابة ظهور بقع صفراء في أماكن التغذية وفي أماكن وضع البيض .
ومن مظاهر الإصابة وجود جلود الإنسلاخ ملتصقة على الخوص وعلى الأجزاء الثمرية ، وكثافة جلود الإنسلاخ تدل على شدة الإصابة .

ملاحظات حقلية :

جميع أصناف النخيل معرضة للإصابة بحشرة الدوباس ، ولكن تم ملاحظة تفاوت في درجة الإصابة ، فصنف المقفزي والخصاب والصفري والصقعي من أكثر الأصناف قابلية بالإصابة بينما صنف السري من أكثر الأصناف تحملاً للإصابة . كما تم ملاحظة إصابة الأشجار العالية في الربيع والصيف أكثر من الأشجار القصيرة بينما لوحظ العكس في

حشرة دوباس النخيل

الخريف خاصة في منتصف شهر نوفمبر . وتشتد الإصابة في المزارع التي تكون فيها المسافة بين أشجار النخيل غير كافية مما يسمح بتداخل سعف الأشجار بعضها ببعض .

كما لوحظ بأن زيادة التسميد خاصة العضوي منه وزيادة معدل الري تزيدان من شدة الإصابة بهذه الآفة . تفضل حشرة الدوباس السعف الطري الحديث في التغذية وعليه يتركز وجود الحشرات الكاملة في ذروة نشاطها على سعف الأدوار العليا بينما تتركز الندوة العسلية على سعف الأدوار السفلى وعلى الثمار .

ومن الملاحظات الحقلية تبدو الإناث أقل نشاطاً من الذكور إذ تميل الإناث إلى قلة الحركة خاصة عند وضع البيض ما لم تتعرض لخطر أو لعوامل جوية غير مناسبة مثل الرياح أو الأمطار أو ارتفاع الحرارة حيث تختفي الحشرات الكاملة تحت ألياف الكرب أو داخل ألياف قلب الشجرة .

المكافحة :

لحشرة الدوباس أعداء طبيعية من أهمها ، ما تم ملاحظتها مثل يرقات حشرات أسد المن التي تم تسجيلها بكثافة عديدة متوسطة في شهر نوفمبر في قرية واسط بالأفلاج التي تشتد فيها الإصابة بحشرة الدوباس ، كما تم مشاهدة خنافس أبي العيد ، ومع وجود هذه الأعداء الطبيعية إلا أن ذلك لم يؤدي إلى انخفاض أعداد الآفة ويرجع ذلك إلى عوامل منها قلة أعداد الأعداء الحيوية وعم تخصصها .



مظهر إصابة

العمليات الزراعية لها دور في الحد من هذه الآفة ، ومنها عدم الإفراط في زيادة التسميد والري لأن زيادتهما تجعلان أنسجة الخوص أكثر غضاضةً ويزيدان من مستوى التنتروجين في العصارة النباتية ، هذه العوامل تساعد الحشرة على سرعة النمو زيادة معدل تكاثرها . ومن العمليات الزراعية الهامة تهوية الأشجار في مناطق الإصابة وعدم تراحمها وتشابك سفحها . ومن المفيد إزالة سعف الدورين السفليين في شهر نوفمبر أو شهر ديسمبر لاحتوائهما على بيض حشرة الدوبياس .

أما مكافحة باستخدام المبيدات الحشرية لم تعطِ النتائج المرجوة منها ، ولكي تحقق المكافحة الكيميائية نجاح لا بد من مراعاة ثلاثة أمور هي توقيت الرش (وقت الرش) ونوع المبيد المستخدم وطريقة الرش .

بيض حشرة الدوبياس يتم وضعه داخل أنسجة النبات ولا يتأثر كثيراً بالمبيدات ، لهذا فتوقيت الرش من أهم عوامل نجاح مكافحة حشرة الدوبياس ويفضل استخدام المبيدات في الوقت الذي لا يوجد فيه بيض ، والوقت المناسب هو بعد ما يفقس كل أو معظم البيض وقبل أن تصل الحوريات إلى طور الحشرة الكاملة وتبدأ الإناث في وضع البيض ، فبيض حشرة الدوبياس لا يفقس في وقت واحد بل تستمر فترة الفقس لمدة شهر ، لهذا نلاحظ أعمار مختلفة من الحوريات في نفس الموقع وفي نفس المكان . وإذا كان هناك إمكانية تحديد عمر الحوريات فيفضل الرش قبل وصولها إلى العمر الأخير الذي يتغذى بشراهة ويفرز كميات كبيرة من الندوة العسلية .

المبيدات الجهازية الحشرية تعطي نتائج جيدة ولكن مبيدات الملامسة الفسفورية والبيرثرويدية أفضل إذا استخدمت بطريقة مناسبة ، وإخفاق النجاح في استخدام المبيدات الملامسة راجع في عدم استخدام طريقة الرش الصحيح حيث الملاحظ ، الرش من أسفل إلى الأعلى وهذه الطريقة لا يضمن وصول المبيد إلى الحوريات التي تكون بين طيات الخوص ، لهذا ينصح بالرش من أعلى سعف أشجار النخيل .

الرش الجوي لا ينصح به إلا عندما يتم التحقق من انتشار الآفة على نطاق واسع ومن عدم جدوى العمليات الأرضية .