

# سوسة النخيل الحمراء في مناطق البحر المتوسط

Michel Ferry<sup>1</sup> & Susi Gomez<sup>2</sup>

Researcher of INRA France 1

Scientific Director of the Research Station on Date Palm and Oasis Farming Systems, Apartado 996, 03201 Elche

2 Estación Phoenix, Camí del Gat10, 03203 Elche, Spain

ترجم المقالة عن الانجليزية الدكتور ابراهيم الجبوري

لقد أصبحت سوسة النخيل الحمراء (Red Palm Weevil (RPW *Rhynchophorus ferrugineus* Oliever الآفة الأكثر أهمية على نخيل التمر في العالم، مصدرها جنوب آسيا التي تشكل فيها مشكلة على نخيل جوز الهند Coconuts، زحفت هذه السوسة إلى الغرب بشكل سريع منذ أواسط الثمانينات فلقد وصلت إلى المنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية عام 1985 وبعدها انتشرت إلى مناطق أخرى عديدة في المملكة. ومنذ ذلك الحين سجلت الآفة لأول مرة في الإمارات العربية المتحدة وسلطنة عمان. سجلت كذلك في إيران في منطقة Savaran عام 1990 بعدها اكتشفت في مصر نهاية شهر تشرين الثاني 1992 في الحسينية EL-Hussinia ، المنطقة الشرقية. ثم تم مسكها عام 1994 في جنوب اسبانيا وعام 1999 في اسرائيل والأردن وفلسطين.



إن سبب الانتشار الواسع لهذه الآفة هو تدخل الإنسان عن طريق نقل الشتلات الصغيرة والكبيرة المصابة والفسائل إلى المناطق خالية الإصابة. نستعرض في هذه المقالة الحالة الحالية لسوسة النخيل الحمراء في اسبانيا، مصر والشرق الأوسط لنبين أهمية وخطورة هذه الآفة ومخاطر وصولها إلى أقطار أخرى من حوض المتوسط. إن النوعين المعروفين من النخيل في هذه المناطق هما نخيل التمر *Phoenix dactylifera* ونخيل الكناري *P. canariensis*. اللذان يعدان العائل الأساسي للسوسة في حين أنها تستطيع إصابة أنواع أخرى من النخيل. غرضنا هو التأكيد على الحاجة الماسة لوسائل وقاية سريعة لتجنب الكارثة وكذلك إلى تعاون دولي لإجراء البحوث لتفادي هذه الآفة.

سوسة النخيل الحمراء تعود إلى رتبة غمدية الأجنحة فصيلة السوس، لون الحشرات البالغة الذكر والأنثى حمراء بنية كبيرة طولها 3 سم تقريبا مع خرطوم طويل متميز معقوف وأجنحة قوية بحيث تسهل لها الطيران لمسافات طويلة .



إن ضرر السوسة ينشأ أساساً من اليرقة حيث تضع البالغة حوالي 200 بيضة في قاعدة الأوراق (السعف) الفتية أو في الجروح الموجودة على الأورق والجذوع، تتغذى اليرقات على النسج الطري وأنسجة البرعم الطرفي ويصل طول اليرقات لأكثر من 5 سم قبل التعذر، ولكنها تتحرك قبل التعذر داخل الجذع مكونة أنفاقا وفجوات كبيرة يمكن ملاحظتها في أي مكان بالنخلة حتى في المناطق القريبة من الجذور الظاهرة.

يحدث التعذر بشكل عام خارج الجذع في قاعدة النخلة، اليرقة تتعذر داخل شرنقة من ألياف النخيل الجافة البنية. تتداخل أجيال الحشرة وأطوارها على نفس النخلة، وبصورة عامة فإن السوسة التي تتغذى على نخلة واحدة وتوفر لها غذاء كاف لا تميل لتغيير عائلها بحثاً عن الغذاء.

إن الضرر الذي تسببه اليرقة عادةً يكون غير مرئي لحين ظهور أول أعراض الإصابة بعد فترة طويلة ، ولهذا فهي آفة خطيرة ومميتة لأنها تبقى كامنة في النسج . إن الاكتشاف المتأخر للإصابة يشكل عائق كبير وتحدي

واضح لمكافحة الآفة وعدم اعطاء ضمانة بأن منطقة ما خالية من الإصابة، بالرغم من البحوث التي أنجزت لحد الآن لا توجد تقانة أمينة للكشف المبكر عن هذه الآفة.

في اسبانيا وبعد أول موت لنخلة كناري في بعض حدائق Almunecar اعتمدت عدة طرق لدحر الآفة. منها الرش المكثف بالمبيدات الكيماوية لحماية النخيل ومحاولة علاج المصاب. وبالرغم من الصعوبات التي واجهتها فرق العمل في محيط الحدائق العامة إلا أن العديد من المبيدات أستعملت مثل Fenitrothion, Chlorpyrifos, Diazinon, Methidathion. كما تمت المعالجات الوقائية لجميع الأشجار وحتى السليمة وأعيدت كل شهر خارج الحدائق العامة. تم حقن المبيدات مثل Carbaryl و Imidacloprid في جذع النخلة عدة مرات وفي أماكن مختلفة حول الجذع. وفي نفس الوقت استخدم برنامج للصيد المكثف عن طريق نصب مصائد فرمون التجمع مع الكيرمون (الجاذب الغذائي) شبه المصنع. وبالرغم من كل هذه الجهود ماتت أكثر من 1000 شجرة.



في منطقة ممتدة بين Motril و Nerja. في سواحل المتوسط في منطقة غرناطة ومالكا Granada & Malaga فإن السوسة لا زالت موجودة واستمرت بالانتشار لقرى قريبة من أول نقطة بدأت منها الإصابة.

هنالك أدلة تشير بأن أول سوسة دخلت إلى إسبانيا هي من مصر منقولة على شجرة نخيل كبيرة. قبل وصول السوسة إلى اسبانيا كانت مصر الدولة الأولى التي تُصدّر أشجار النخيل ونخيل الزينة إلى اسبانيا بسبب الطلب الكبير عليها في المدن الساحلية في اسبانيا وكذلك بصورة عامة في جنوب أوروبا.

وفي مصر نفسها أدخلت السوسة عن طريق استيراد فساتل من الإمارات العربية المتحدة UAE. في البداية كان انتشار هذه الآفة محدود لأماكن معينة في محافظتين من المحافظات الشمالية. وفي 1995 وبعد ثلاث

سنوات من أول اكتشاف للسوسة أعلن أحد المسؤولين في الزراعة بأن السوسة قد أبيدت، ولكن للأسف فإن هذا التصريح كان غير دقيق حيث أن السوسة انتشرت سنة بعد سنة بالرغم من كل الجهود لاحتوائها. استخدمت عدة تقنيات لمكافحة السوسة (المصائد الفرمونية) ومواد كيميائية لإنقاذ الأشجار المصابة عن طريق صب المبيدات في الجذع وحقنها بالنيماطودا الممرضة، ولكن بالرغم من بعض النتائج المشجعة لهذه التقنيات في مكافحتها إلا أنها غير فعالة في الحقل للتخلص من السوسة وقد يكون السبب في ذلك هو صعوبة وصول هذه المواد إلى جميع أطوار السوسة في داخل الأشجار الكبيرة بالرغم من الحقن في عدة أماكن وإعادته. هذه الفعاليات صعبة اقتصادياً حيث أنها مكلفة أمام أعداد النخيل الكبيرة في مصر كما في جنوب اسبانيا كم ان استئصال الأشجار المصابة لم يجري بشكل منتظم (مباشر) عند اكتشاف الإصابة. وذلك لصعوبة إجراء عملية القلع والحرق أو السحق. وعند ذلك فإن الأشجار المصابة تؤسس لمنطقة تكاثر السوسة التي تنتشر منها إلى المناطق الأخرى. في الوقت الحاضر فإن الحالة في مصر مقلقة جداً بالرغم من أن عدد أشجار النخيل المصاب قليل فإن الإصابة سجلت في مناطق الدلتا وفي الطريق العام بين القاهرة والاسكندرية وفي مركز العاصمة. أنه مؤكد بأن انتشار هذه الإصابة هو بسبب عدم منع انتقال الفسائل والنخيل الكبير من منطقة لأخرى بالرغم من كون السوسة لا تطير لمسافات كبيرة جداً إلا أنها تنتقل داخل البستان عند استئصال الأشجار المصابة أو استهلاكها للغذاء الموجود داخل الشجرة. في اسرائيل، الكشف المبكر للآفة اعتمد عندما ظهرت الإصابة على عدد قليل من النخيل والذي نتج عنه استحداث برنامج إدارة متكامل إضافة للقدرات المالية والبشرية التي وظفت للقيام بالعمل. استئصال جميع الاشجار المصابة ، ونصب أكثر من 4000 مصيدة فرمونية بشكل مكثف على طول وادي الأردن لمسافة 450 هكتار، كما واستعمل خلط المبيد الجهازي Confidor مع مياه الري. ولكن بالرغم من كل هذه الجهود فإن اصابات جديدة تُسجل بعد ثلاث سنوات من اكتشاف الإصابة والمصائد الفرمونية لازالت تمسك حشرات ولكن باعداد قليلة.

**.Reference: Palms, Volume 46(4) 2002**