

## سوسة النخيل الحمراء في مصر

الدكتور محمد كمال عبد اللطيف عباس

رئيس قسم ناخرات الاخشاب والنمل الأبيض/ معهد بحوثوقاية النباتات

الخبير الوطني للمكافحة المتكاملة لسوسة النخيل الحمراء مع منظمة الفاو

جمهورية مصر العربية

[mohamed.kmal55@yahoo.com](mailto:mohamed.kmal55@yahoo.com)

يوجد في مصر حوالي 16 مليون نخلة منها 14 مليون نخلة مثمرة و تحتل المركز الأول لإنتاج التمور على مستوى العالم منذ عام 2001 حتى الآن وبنسبة 19.8% من إنتاج العالم. والمساحة المزروعة بالنخيل حالياً أكثر من 125 ألف فدان أي حوالي 8% من إجمالي المساحة الكلية المزروعة بالفاكهة ويمثل الإنتاج السنوي للتمور حوالي 1.8 مليون طن ما يقرب من 14% من جملة إنتاج ثمار الفاكهة في مصر وسيتم تصدير ما قيمة 50 مليون دولار سنويا خلال خمس سنوات القادمة ومن المتوقع أن يرتفع إلى 180 مليون دولار. يتعرض النخيل لأهم الآفات الحشرية وهي سوسة النخيل الحمراء حيث أن الأضرار التي تحدثها أكثر من الأضرار التي تسببها كل آفات النخيل مجتمعة. وتنتشر الإصابة في كل المحافظات ما عدا بعض المناطق الصغيرة وخصوصا بدرجة كبيرة في المناطق الرئيسية للنخيل مثل سيوة والواحات البحرية وأسوان والوادي الجديد والبحيرة والشرقية التي تمثل هذه المناطق أكثر من 80% من النخيل في مصر ، وتصل نسبة الإصابة في بعض المناطق فوق 20% . وهناك عوامل عديدة ساعدت على انتشار الحشرة منها صعوبة التحكم في انتقال الفسائل بين المناطق السليمة والمصابة وكثافة زراعة النخيل ووجود عدد كبير من الفسائل حول النخلة بالإضافة إلى وجود رواكيب أو الفسائل الهوائية وعدم إجراء الفحص الدوري باستمرار وزيادة معدل الري للنخيل مما يجعل النخيل غرض الأنسجة وهذا يسهل الإصابة علاوة على قلة الوعي لدى بعض المزارعين. ومن البيانات الهامة في هذا الصدد هو انه حتى عام 2000 في محافظتى الشرقية والإسماعيلية وصلت نسبة الخسائر في أشجار النخيل إلى أكثر من 70.000 نخلة ونسبة الإصابة إلى أكثر من 250.000 نخلة وكانت كمية المبيدات المستخدمة في

المكافحة تصل إلى أكثر من 25 طن سنويا بمجموع 260 طن خلال 1993-2000 ومن إعداد النخيل المصاب في كلتا المحافظتين نجد نسبة إصابة حوالي 11% ويتضح مدى شدة وعنف الخسائر التي منيت بها المحافظتين . عند إجراء حساب بسيط للخسائر في النخيل فانه من عدد النخيل المصاب وبفرض أن ثمن النخلة على الأقل 240 جنية مصري تصل الخسائر الاقتصادية إلى حوالي 40 مليون جنية مصري إلى جانب انه عند استبدال هذه الأشجار وانتظار إنتاجها لمدة خمس سنوات تصل الخسارة إلى 80 مليون جنية في الشرقية وانتشرت الحشرة في 26 محافظة الآن وتقدر الخسائر بأكثر من أربع مليارات جنية وتتمثل الخسائر في تكاليف المكافحة والفقء في الإنتاج نتيجة فقد أعداد من النخيل مما يؤثر على الإنتاج الكلى وتكاليف زراعة النخيل البديل للنخيل الذي تم فقده لمدة ستة سنوات حتى يعطى إنتاج و كذلك الفقء في العائد المادي لمزارع خلال تلك الفترة زيادة البطالة نتيجة توقف التصدير وكذلك توقف المصانع عن العمل لعدم وجود كمية كافية من التمور وانخفاض العملة الصعبة نتيجة انخفاض التصدير.

أن تنفيذ برنامج مكافحة متكاملة يتكلف فوق 200 مليون جنية وان وزارة الزراعة لا تستطيع تمويل برنامج مكافحة بالإضافة لعدم توفر العدد الكافي من العاملين حيث تحتاج إلى أكثر من 2700 فاحص لذلك فان الإصابة تنتشر بصورة كبيرة مما يؤثر على مكانة مصر في الإنتاج والتصدير ودخل المزارعين وخصوصا في الأماكن التي تعتمد اعتمادا كليا على النخيل . لذلك يمكن الاستعاضة عن نقص تكاليف المكافحة لدى الوزارة ونقص العاملين بعمل حملة قومية في مناطق رئيسة للنخيل لتدريب المزارعين على الطرق الصحيحة لمكافحة الحشرة وكذلك الطرق الوقائية مما يساعد كثيرا في خفض الإصابة وكذلك خفض التكاليف التي يجب أن توفرها الوزارة كما أن المزارع متواجدا في مزرعته باستمرار عند تدريبه سوف يكون عليه من السهل اكتشاف الإصابة في بدايتها وعلاج النخيل المصاب مما يكون أثر كبير على خفض المستوى العام للإصابة خلال سنتين. لمكافحة سوسة النخيل الحمراء يجب تنفيذ وبكل دقة البرنامج التالي :

- ❖ إنشاء جهاز مسئول عن مكافحة سوسة النخيل الحمراء تحدد مهام عمله بأن يكون مسئولا عن متابعة الفحص والعلاج وتقييم الوضع كل فترة وتعديل الإجراءات المتخذة إذا تطلب الأمر وعلى ضوء النتائج التي تحققت ويتم تقييمه كل فترة .
- ❖ عمل حصر للمزارعين وأعداد النخيل لدى كل مزارع فى منطقة الإصابة وترقيم النخيل حتى يسهل المتابعة والفحص والعلاج .
- ❖ توزيع الفاحصين بحيث يكون كل فاحص مسئول عن عدد من المزارع والهدف من ذلك ضمان أن كل النخيل يتم فحصه بصفة مستمرة ومحاسبة الفاحصين المقصرين ويتم الفحص مرة كل شهر.
- ❖ إنشاء صندوق للمكافحة سوسة النخيل الحمراء تعتمد ميزانيته على فرض رسوم على المزارعين على حسب عدد النخيل كذلك الغرامات التي يتم فرضها على المزارعين نتيجة نقل الفسائل بدون تصريح و حرق النخيل وإعاقة عملية الفحص والإزالة .
- ❖ تدريب مهندسي مكافحة المشاركين فى الخطة والمزارعين فى المنطقة المصابة على التعرف على الإصابة ومكافحتها والعمليات الوقائية وعمل نشرات مصورة (بوسترات) توضح خطورة الحشرة تلتصق مثل الإعلانات وتشير لخطورة انتقال الفسائل والحشرة .
- ❖ لابد من وضع تشريعات تنفذ بدقة وتطبق بكل دقة وحزم بفرض غرامات مالية كبيرة على المزارعين غير المتعاونين ويعيقوا عمليات الفحص والإزالة و كذلك من يقوم بحرق النخيل لان الحرق يخفى الإصابة بالتالي تنتشر الحشرة من النخيل المحروق كذلك من يقوم بنقل فسائل بدون تصريح لان مشاركة المزارعين مهم جدا.
- ❖ رش النخيل فى المنطقة المصابة بطريقة الغمر من أعلى لأسفل خلال منتصف شهرى مارس ونوفمبر
- ❖ علاج النخيل المصاب بالحقن في موضع الإصابة: حيث يتم عمل من 5-7 ثقب حول موضع الإصابة وفي ثقب الإفراز بزاوية 45 درجة مائلة على ارتفاع 15-20 سم من مكان الإفراز، وذلك باستخدام شنيور(ثاقب) أو مسمار طوله من 40-50 سم، ثم تملئ هذه الثقوب بمحلول المبيد وتسد بعد ذلك بواسطة الأسمنت أو الليف، وكذلك رش مكان الإصابة ويلاحظ بعد ذلك جفاف الإفراز بعد حوالي 21 يوما، مما يدل على نجاح عملية

المكافحة في حالة الإصابة الشديدة ووجود فراغ ناتج عن الإصابة المعاملة بأقراص فوسفيد الألمنيوم حيث يتم تنظيف مكان الإصابة ووضع 5-7 أقراص أو أكثر بداخل التجويف على حامل جاف ويسد الثقب أو الفجوة بالبلاستيك لمنع الغاز الناتج من التسرب للخارج للمدة 21 يوماً، بعد التأكد من نجاح عملية مكافحة يزال البلاستيك ويتم السد بالأسمت أو الجبس بعد ملئ الفجوة بالتربة أو الرمال، وتعطى هذه الطريقة فعالية ملموسة أيضاً لقدرة الغاز على الدخول في التجويف.

❖ استخدام المصائد الفيرومونية (المكافحة السلوكية): استخدمت هذه الطريقة في الكثير من البلدان حيث تعمل على جذب الحشرات الكاملة ذكور وإناث وتستخدم في معرفة النشاط الموسمي للحشرات والتنبؤ بمعدل الإصابة مما يقلل من نسبة حدوث الإصابة. والمصيدة عبارة عن جردل (سطل) بلاستيك بسعة عشرة لترات وله غطاء محكم، يحتوي الجردل على أربع فتحات على الجوانب دائرية متساوية الأبعاد بقطر بوصة وتكون الفتحة في منتصف الجردل والهدف من وجود الفتحات هو دخول الحشرة إلى المصيدة. ويستخدم داخل المصيدة الفرمون التجميعي والإيثانول والأيثيل أسيتات بنسبة 1:3 ويعلق في قمة المصيدة ويتم وضع الماء مع صابون أو كيرومون نباتي مثل ثمار البلح أو القصب أو محلول من مولاكس مخفف في قاع المصيدة، ويفضل أن توضع المصيدة بين أشجار النخيل والمسافة بين المصيدة والأخرى 100 متر. وللحصول على نتائج جيدة يفضل أن تستخدم المصائد في مناطق معزولة أو على نطاق المناطق المصابة أو في الاتجاه الخالي من النخيل لجذب الحشرات من الداخل للخارج ولا تستخدم في مزارع دون أخرى

❖ يجب إزالة جميع النخيل في الإصابات الشديدة في أسرع وقت بعد اكتشاف الإصابة في فترة لا تتعدى 24 ساعة لأن هذا النخيل يحتوى على مئات الحشرات الكاملة التي تطير محدثة إصابات جديدة يجب أن يتخلص من النخيل المصاب في المكان نفسه دون نقله إلى مكان آخر منعا لانتشار الإصابة ودفنه في التربة على عمق واحد ونصف متر وتقبها ومعاملتها بمحلول يتكون من 3 سم مبيد لكل لتر من الكيروسين) إذا تعذر

الإزالة بسرعة يمكن لف مكان الإصابة بالبلاستيك السميك لمنع خروج الحشرات حتى  
ميعاد الإزالة

- ❖ علاج النخيل فى حالة الإصابات البسيطة بالحقن العادي الموصى به
- ❖ عمل نشرة ارشادية تشتمل على خطوة الافة طرق وقائية ومكافحة وطريقة الفحص
- ❖ الاهتمام بالعمليات الوقائية ( إرشاد المزارعين بالطرق الوقائية لأنها مهمة جدا تخفض الإصابة بنسبة كبيرة ) ويتم تعفير أو رش أماكن فصل الفسائل في مارس أو بعد التقليم السنوي وإزالة الفسائل هوائية خلال فصل الشتاء وعدم الإسراف فى الري والتسميد
- ❖ القضاء على جميع الأشجار الهيش والمجاهل بحقنها بالكيروسين أو مبيدات الحشائش دون تكلفة استخدام اللوادر والكباشات هذا الأجراء مهم جدا لان هذا النخيل يعتبر مصدرا لانتشار الإصابة بسبب عدم الاهتمام به وصعوبة فحصه .