

سوسة النخيل الحمراء *Rhynchophorus ferrugineus*

د. نزار نومان العنبيكي
المديرية العامة للتنمية الزراعية
دائرة وقاية المزروعات
12/أبريل/2009م

برنامج
الإدارة
المتكاملة

الإصابة في
السلطنة

المقدمة

أهميتها

دورة
حياتها

المشروع

التوزيع الجغرافي لحشرة سوسة النخيل الحمراء

عالمياً:

الهند , باكستان , تايلاند , فيتنام , الصين , تايوان , الفلبين , ماليزيا , اندونيسيا , غينيا الجديدة , ايطاليا (سجلت حديثاً).

إقليمياً:

معظم دول مجلس التعاون الخليجي (السلطنة) المملكة العربية السعودية , قطر , الإمارات العربية المتحدة , مصر , الأردن , فلسطين المحتلة , سوريا وإيران.

الأهمية الاقتصادية والخطورة لسوسة النخيل :

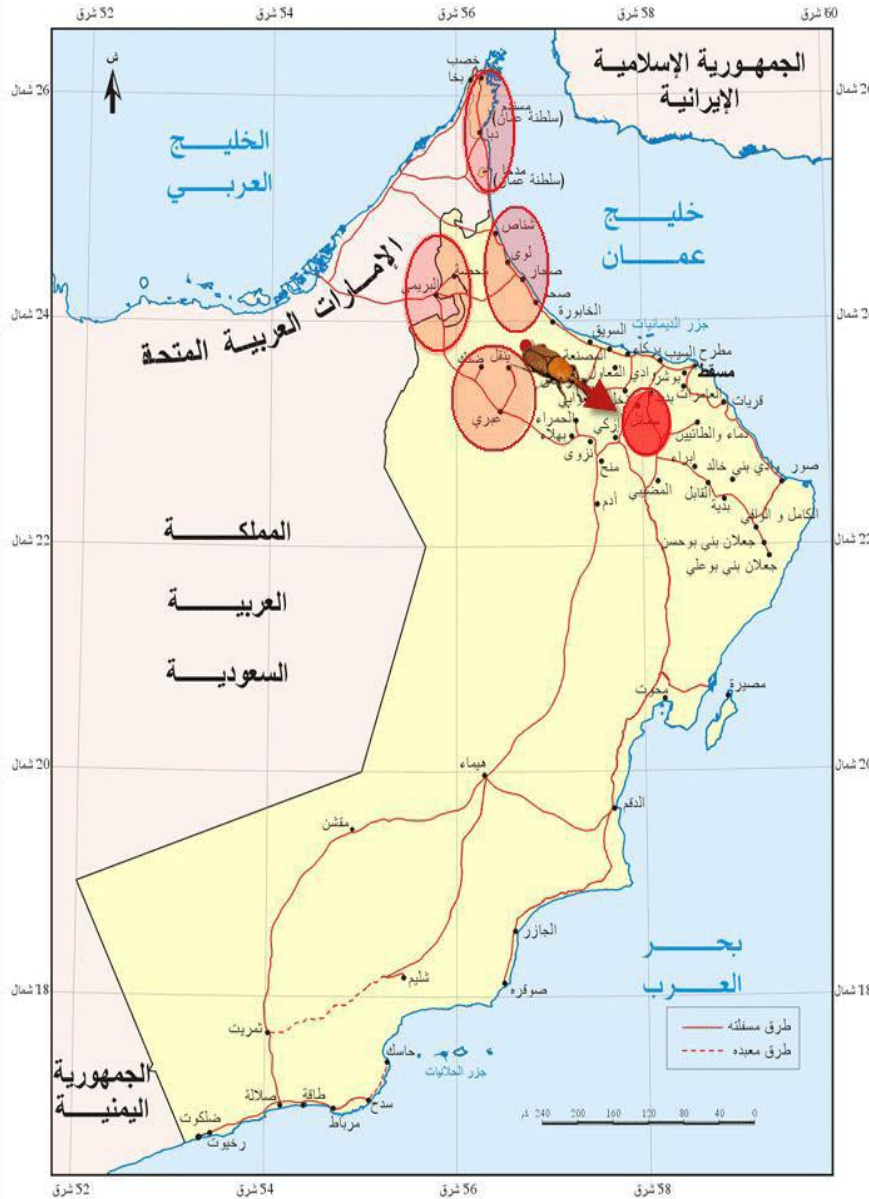
1. سجلت كافة اقتصادية في كل دول مجلس التعاون الخليجي (باستثناء اليمن) كما أن السوسة مسجلة كافة على النخيل في جمهورية مصر العربية, إيران وسوريا.
2. تصيب السوسة إضافة إلى نخيل التمر أصناف النخيل الأخرى, كنخيل الزيت, والنخيل الملوكي , نخيل واشنطنيا , نخيل الساجو والنخيل السكري .
3. قابلية عالية إلى الانتقال والانتشار وإصابة مناطق جديدة بين الدول ومحلياً.
4. صعوبة الكشف عن النخيل المصاب بالسوسة .
5. تعتبر الخطر الرئيسي الذي يهدد ثروة النخيل في السلطنة وباقي دول المنطقة.
6. لحد الآن لم يسجل إقليمياً أو عالمياً حالة قضاء على السوسة بعد دخولها باستثناء بعض الحالات المحدودة وعلى مساحات صغيرة.
7. أفضل برامج المكافحة المتاحة حالياً لم تتمكن من إيقاف زحف وانتشار السوسة أو معالجة الإصابات المتقدمة.



الواقع الحالي لسوسة النخيل في السلطنة

منذ تسجيل السوسة في السلطنة عام 1993 غزت الآفة 16 ولاية موزعة على منطقتي الظاهرة والباطنة ومحافظتي البريمي ومسندم .

على الرغم من كل الإجراءات والبرامج التي اتخذتها الوزارة لخفض أضرارها ومنع انتقالها إلى المناطق غير المصابة لكن السوسة غزت ولاية سمائل في الداخلية (قلب السلطنة) وهذه الواقعة شكلت نقطة تحول جوهريه وفرضت واقع جديد لهذه الآفة يحتم على الجميع (الوزارة , المزارعين , المواطنين وبقية الجهات ذات العلاقة) إعادة النظر في برامجها وإجراءاتها الحالية ووضع الخطط والبرامج العلمية, والعملية لإيقاف زحف وانتشار الآفة إلى مناطق جديدة في السلطنة.



الرئيسية

بعض البيانات عن برنامج إدارة السوسة في السلطنة

ينفذ حالياً مشروع الإدارة المتكاملة لحشرة سوسة النخيل الحمراء في 105 قرية مصابة بحشرة سوسة النخيل الحمراء بواقع 57 قرية بمحافظة البريمي و 15 قرية بمحافظة مسندم و 10 قرى بمنطقة الباطنة و 23 قرية بمنطقة الظاهرة.

تم معالجة 1492 نخلة مصابة بواقع 1106 نخلة بمحافظة البريمي و 69 نخلة بمحافظة مسندم و 28 نخلة بمنطقة الباطنة و 289 نخلة بمنطقة الظاهرة.

أما بالنسبة إلى الحشرات الكاملة لسوسة النخيل الحمراء فقد تم استخدام 7845 مصيدة فرمونية كيرمونية جاذبة

لحشرة سوسة النخيل الحمراء، ومن خلالها

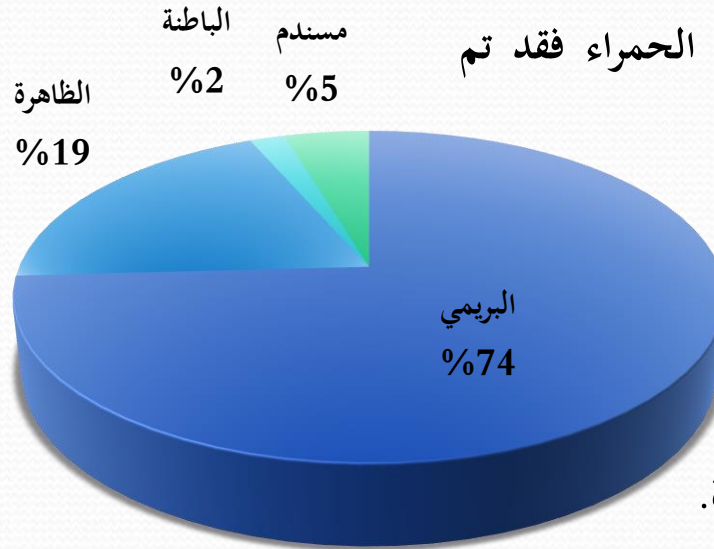
تم اصطياد 28920 حشرة بواقع

18424 حشرة بمحافظة

البريمي و 4902

حشرة بمحافظة مسندم و 508

حشرة منطقة الباطنة و 5086 حشرة بمنطقة الظاهرة.



جدول (1) معدل الزيادة السنوي للإصابة (م.ز) * والنسبة المئوية (%) في جميع محافظات ومناطق الإصابة بحشرة سوسة النخيل الحمراء في سلطنة عمان خلال الفترة 2004 - 2008م.

2008-2004		2007-2004		الفترة
%	م.ز	%	م.ز	
6.31	1.012	12.48	0.967	متوسط عدد المصائد
119.87	1.171	74.23	1.149	عدد الحشرات
167.64	1.218	34.01	1.076	عدد النخيل المصاب
106.81	1.156	99.07	1.188	متوسط عدد الحشرات / مصيدة

جدول (2) معدل الزيادة السنوي للإصابة * والنسبة المئوية (%) بحشرة سوسة النخيل الحمراء في ولايات محافظة مسندم خلال الفترة 2004 - 2008م.

ولاية دباء				محافظة مسندم				الفترة
2008-2004		2007-2004		2008-2004		2007-2004		
%	م.ز	%	م.ز	%	م.ز	%	م.ز	
549.89	1.454	141.11	1.246	600 <	1.544	283.91	1.399	عدد الحشرات
408.51	1.384	27.66	1.063	300 <	1.409	37.74	1.083	عدد النخيل المصاب
600 <	1.841	500 <	1.700	600 <	1.659	500 <	1.567	متوسط عدد الحشرات / مصيدة

ولاية بقاء				ولاية مدحاء				الفترة
2008-2004		2007-2004		2008-2004		2007-2004		
%	م.ز	%	م.ز	%	م.ز	%	م.ز	
55.56	1.092	100	1.189	800 <	1.947	500 <	1.964	عدد الحشرات
100	0	100	0	800 <	1.615	160.00	1.270	عدد النخيل المصاب
48.15	0.877	33.33	0.904	800 <	1.695	500 <	1.708	متوسط عدد الحشرات / مصيدة

* تكون النسبة المئوية في الانخفاض إذا كان معدل الزيادة أصغر من 1.00 وتكون في الارتفاع إذا كان معدل الزيادة أكبر من 1.00.

دورة حياة حشرة سوسة النخيل الحمراء



نماذج لفترات دورة حياة حشرة سوسة الحمراء

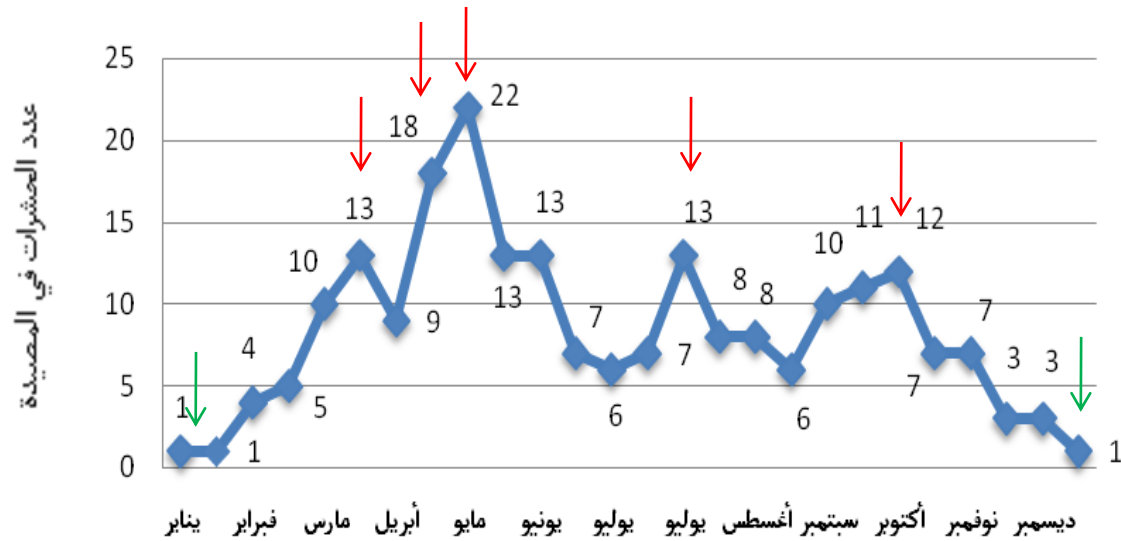
إيران	الفلين	ميامار	اندونيسيا	الهند	الخصائص
186-3	350-162	300	531	276-127	عدد البيض
6-1	3	4-3	3	3-4	فترة الحضانة
-	9	-	-	-	عدد الانسلاخات في اليرقات
78-41	38	105-3	105-60	61-25	فترة الطور اليرقي
-	11-2	-	6-3	-	فترة ما قبل العذراء
27-15	19-11	50-17	17-13	33-18	فترة الطور العذري
111-15	67-45	105-60	60	82-48	طول دورة الحياة
120-20	72-39	-	107	90-50	فترة حياة الحشرة الكاملة
72-39	109-63	-	107	90-50	فترة حياة الحشرة الكاملة ذكور

تابع



فترات نشاط حشرة سوسة النخيل الحمراء تحت ظروف السلطنة

الرئيسية





أهم عناصر برنامج الإدارة المتكاملة لسوسة النخيل الحمراء

المكافحة التشريعية: إصدار قوانين وقرارات وزارية لمنع استيراد الفسائل من خارج السلطنة والقرار يحظر نقل وزراعة الفسائل من 16 ولاية من الولايات والقرى المصابة .

المكافحة الميكانيكية: التخلص من جميع الأشجار المصابة وخاصة التي يصعب معالجتها بالوسائل المتاحة.

الوقاية

أ- بالعمليات الزراعية

1. عدم زراعة أية فسيلة أو نخلة من مصدر خارجي أو من الأماكن المصابة داخل السلطنة مهما كانت طريقة الحصول عليها أو صنفها .
2. التوقيت المناسب للشرابة والتكريب (ديسمبر - يناير)
3. تغطية أو معالجة الجروح وأماكن الشرابة والتكريب , أماكن قلع الفسائل والرواكيب .
4. الالتزام بمسافات الزراعة .
5. الاعتناء بنظافة النخلة والمزرعة , التكريب 14سم من قاعدة الكربة لمنع حدوث الإصابة .
6. الاعتدال بالري وتحسين الصرف - التسميد الجيد والمتوازن تغطية جذور النخيل وخاصة الأعمار الحديثة .



ب- المسح الدوري المنتظم للمزرعة والإبلاغ عن أية حالة
شك بوجود إصابة .



المكافحة السلوكية

المصائد الجاذبة

الفيرومونات الجاذبة

الكيرومونات

المصائد الضوئية

المكافحة الكيماوية

الوقائية (برش أو تعفير النخيل غير المصاب

بالمبيدات أو المواد الطاردة)

العلاجية : حقن المبيدات

التدخين بمواد التدخين Fumigant

معاملة التربة بالمبيدات على هيئة حبيبات.

الرئيسية



النباتات الصائدة

نخيل الساجو , النخيل السكري

المكافحة الحيوية

المفترسات والمتطفلات.

المسببات المرضية

الديدان الثعبانية (Bursaphelenchus), (Heterorhabditis)

الفيروسات Cytoplasmic polyhedros virus

الرئيسية

الكلاب البوليسية

تكتشف سوسة النخيل

أبوظبي - (د ب أ) : أعلنت شرطة أبوظبي أمس أنها نجحت في تدريب كلاب بوليسية على اكتشاف "سوسة النخيل" بالامارات ، مؤكدة على ان هذا الانجاز "يعد الأول من نوعه في منطقة الشرق الأوسط".

وقال المقدم جمال حبش رئيس قسم الكلاب البوليسية في الشرطة ، الصحفيين، إن "المشروع في مراحله الأولى وسيتم توثيق الفكرة وتسجيل الابتكار العلمي وبراءة الاختشاف باسم الإمارات ممثلة في القيادة العامة لشرطة أبوظبي".

ويدير المشروع مشرف وسبعة مدربين تولوا تدريب كلابا بوليسية من فصيلة "جيرمان شيفر" الألماني و"الليبرادور" البريطاني وهي من أنواع الكلاب البوليسية التي تتميز بحاسة الشم القوية على اكتشاف سوسة وبعد عدة اشهر من التدريب تجاوزت الكلاب مع المهمة.

وأضاف "نجحت الكلاب البوليسية في الوصول بسرعة لمواقع الأشجار المصابة وثبتت فيها ويعد هذا قيام عدد من المهندسين بقطع أجزاء من النخيل وتبين بالفعل إصابتها بسوسة النخيل".

احداث طريقة

للكشف عن النخيل

المصابة بحشرة سوسة

النخيل الحمراء

باستخدام الكلاب

البوليسية

شُكْرًا لِحَسَنِ اصْفَاءِكُمْ