



CONSORTIUM FOR
RED PALM WEEVIL
CONTROL



برنامج التحالف الدولي لمكافحة سوسة النخيل الحمراء (C4RPWC)

الآثار الاجتماعية والاقتصادية وتقييم السياسات المتعلقة
بسوسة النخيل الحمراء في الإمارات العربية المتحدة
ومصر والمغرب.

الدراسة الاستقصائية الأولية لتحديد فجوات إدارة سوسة
النخيل الحمراء

يونيو 2026



الآثار الاجتماعية والاقتصادية وتقييم السياسات المتعلقة بسوسة النخيل الحمراء في الإمارات العربية المتحدة ومصر والمغرب.

الدراسة الاستقصائية الأولية لتحديد فجوات إدارة سوسة النخيل الحمراء

مسار العمل 4: الممارسات الزراعية الجيدة لإدارة سوسة النخيل الحمراء
مسار العمل 5: ترجمة البحوث إلى إجراءات عملية - مسارات التوسع (حزمة العمل 1: الجوانب
الاجتماعية والاقتصادية والسياساتية)

بوبكر ذهبي¹، رانية صولة¹، أيمن فريجة¹، محمد علي بوب²، مينالي كاسي³، سيد أحمد كمال⁴، أرش نجاتيان⁵، حمدتو
الشفيع⁵، مجيب ستانيكزاي⁵

¹ المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا) – أريانة، تونس (a.frija@cgiar.org؛ r.soula@cgiar.org؛ b.dhehibi@cgiar.org)

² المركز الدولي للزراعة الملحية (إيكبا) – دبي، الإمارات العربية المتحدة (m.ali@biosaline.org.ae)

³ المركز الدولي لبحوث فسيولوجيا وبيئة الحشرات (إيسيبي) – نيروبي، كينيا (mkassie@icipe.org)

⁴ المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا) – الرباط، المغرب (s.a.kemal@cgiar.org)

⁵ المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا) – عجمان، الإمارات العربية المتحدة (a.nejatian@cgiar.org؛ m.stanikzai@cgiar.org؛ h.elshafie@cgiar.org)

يونيو 2026



محتويات

ii.....	قائمة الاختصارات
1	تعليمات لجامع البيانات :
1	لماذا يتم إجراء هذه الدراسة؟
1	ماذا سيحدث إذا شاركت في هذه الدراسة؟
1	هل توجد أي مخاطر أو إزعاجات؟
1	ما هي الفوائد؟
1	السرية (خصوصيتك)
2	اختيارك للمشاركة (طوعي)
2	المعلومات العامة



قائمة الاختصارات

برنامج التحالف الدولي لمكافحة سوسة النخيل الحمراء

C4RPWC

المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة

إيكاردا



تعليمات لجامع البيانات :

يرجى قراءة جميع معلومات الموافقة للمشاركين بصوت واضح ومفهوم وبأسلوب مهني ومحترم. يجب إتاحة الوقت الكافي للمشاركين لطرح الأسئلة وطلب أي توضيحات ضرورية قبل اتخاذ قرار المشاركة. بعد التأكد من فهمهم الكامل لهدف الدراسة وشروطها، والحصول على موافقتهم الطوعية، يتم تسجيل موافقتهم اللفظية.

لماذا يتم إجراء هذه الدراسة؟

نقوم بإجراء هذه الدراسة بهدف فهم تأثير سوسة النخيل الحمراء على مزارعي النخيل، بما في ذلك تقدير حجم خسائر الإنتاج والجودة والدخل، وكذلك تقدير كمية المياه التي قد يتم فقدانها، وتحديد طرق الاحتواء والإدارة الأكثر فعالية لمساعدة المزارعين. ستستخدم المعلومات التي تقدمها في هذه الدراسة لمساعدة الباحثين وصانعي السياسات على تطوير حلول مبتكرة وفعالة لحماية أشجار النخيل وتحسين ربحية المزارعين. تُعد آراؤك وخبراتك ذات أهمية كبيرة نظرًا لعملك المباشر مع أشجار النخيل. المشاركة في هذه الدراسة اختيارية تمامًا، ويمكنك اتخاذ قرار المشاركة أو عدمها بكل حرية.

ماذا سيحدث إذا شاركت في هذه الدراسة؟

إذا وافقت على المشاركة، سنطرح عليك مجموعة من الأسئلة حول زراعة النخيل في منطقتك، والآفات التي تصيب النخيل مثل سوسة النخيل الحمراء، بالإضافة إلى التحديات الأخرى التي يواجهها المزارعون في إدارة المحاصيل نتيجة التغيرات المناخية وتغير أنظمة الزراعة في منطقتك. ستساعدنا إجاباتك في فهم الوضع على أرض الواقع بشكل أفضل.

هل توجد أي مخاطر أو إزعاجات؟

لا توجد أي مخاطر أو أضرار معروفة ناتجة عن المشاركة في هذه الدراسة. يمكنك التحدث بحرية، كما يمكنك الامتناع عن الإجابة على أي سؤال تشعر بعدم الارتياح تجاهه.

ما هي الفوائد؟

ستساهم المعلومات التي تقدمها في مساعدة الباحثين والجهات الحكومية على تطوير دعم أفضل وتقنيات وخدمات أكثر فعالية لحماية أشجار النخيل، والحد من خسائر الإنتاج وفقدان المياه المستخدمة في الري، وتحسين دخل المزارعين. ورغم أنك قد لا تحصل على فائدة مباشرة وفورية، فإن مشاركتك ستساهم في تحسين البرامج المستقبلية الموجهة لصالح المزارعين.

السرية (خصوصيتك)

ستُعامل جميع المعلومات التي تقدمها بسرية تامة، وستُحفظ بشكل آمن دون أي كشف لهويتك. لن يظهر اسمك أو صورتك في أي تقرير أو منشور علمي ناتج عن هذه الدراسة. سيتم الاطلاع على البيانات من قبل فريق البحث فقط، واستخدامها حصريًا لأغراض البحث العلمي. كما قد تتم مشاركة البيانات مع باحثين آخرين وفق بروتوكولات مشاركة البيانات المعتمدة لدى الإيكاردا، مع التأكيد على إزالة جميع المعلومات التي قد تُعرّف بهويتك قبل أي مشاركة.



اختيارك للمشاركة (طوعي)

تُعد المشاركة في هذه الدراسة قرارًا شخصيًا منك بالكامل. يمكنك رفض المشاركة، أو التوقف في أي وقت، أو تخطي أي سؤال لا ترغب في الإجابة عليه. لن يترتب على عدم المشاركة أي عقوبات أو آثار سلبية من أي نوع..

سؤال الموافقة: هل ترغب في المشاركة في هذه المقابلة؟ _____
0 = لا ؛ 1 = نعم

المعلومات العامة

الدولة مصر = 1 ، الإمارات = 2	اسم المشارك		
اسم المُستطلع	رقم المشارك	رقم المُستطلع	جنس المشارك (1 ذكر، 0 أنثى)
تاريخ المقابلة (يوم/شهر/سنة)	عمر المشارك	المنطقة / المحافظة / البلدية	رقم هاتف المشارك. يُشرح: (مطلوب لتتبعك في الدراسة اللاحقة)
	صفة المشارك ○ مالك ○ مدير ○ مزارع ○ عامل		
الموقع	المساحة المزروعة بنخيل التمر		أقل من 1 هكتار ○ 1-5 هكتارات ○ أكثر من 5 هكتارات
إحداثيات مزرعة التمر (GPS)	العدد الإجمالي لنخيل التمر	خط العرض (شمالاً)..... خط الطول (شرقاً)..... الارتفاع (م فوق سطح البحر).....	أقل من 100 ○ 100-500 ○ أكثر من 500

ما الذي يصف بشكل أفضل البيئة الإنتاجية الرئيسية لمزرعة نخيل التمر هذه؟

- نظام الواحات التقليدي
- نخيل تقليدي على طول القنوات



- مزرعة صحراوية
- مزرعة حديثة واسعة النطاق
- أراضي مروية / زراعة مختلطة
- حدائق حضرية أو شبه حضرية / حدائق منزلية
- أخرى (يرجى التحديد) -----

ملف المزرعة، ومعرفة المزارعين بسوسة النخيل الحمراء وانتشارها

هل لديك معرفة بسوسة النخيل الحمراء والأضرار التي تسببها؟ _____
 متى تم اكتشاف سوسة النخيل الحمراء لأول مرة في مزرعتك (السنة)؟ _____
 هل تعاني من آفات أخرى للنخيل تعتبر مساوية أو أكثر أهمية من سوسة النخيل الحمراء _____
 عدد النخيل المصاب خلال السنوات الثلاث الأخيرة _____

نوع النخيل	#	أقل من 10 سنوات				10 - 30 سنة				أكثر من 30 سنة			
		شديد الإصابة	إصابة منخفضة	غير مصاب	عدد النخيل المُزال	شديد الإصابة	إصابة منخفضة	غير مصاب	عدد النخيل المُزال	شديد الإصابة	إصابة منخفضة	غير مصاب	عدد النخيل المُزال
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
أخرى													

شدة الإصابة:

- **منخفضة:** جفاف الأوراق الخارجية؛ رائحة خفيفة أو لا توجد رائحة .
- **متوسطة:** خروج سائل بني من الثقوب في الساق. وجود يرقات متوسطة إلى كبيرة الحجم بعد إزالة غلاف قاعدة الأوراق؛ تلف في أنسجة الساق؛ عدم وجود شرانق، وإذا وُجدت تكون قليلة فقط .
- **مرتفعة:** وجود ألياف ممضوغة بشكل رئيسي داخل الساق مع رائحة كريهة؛ وجود عدد كبير من الشرانق بشكل واضح. اصفرار الصف الثالث من الأوراق، وأحياناً اصفرار الأوراق الداخلية والورقة الرمحية؛ ميلان الجذع وموت النخلة.



ما مدى خطورة مشكلة سوسة النخيل الحمراء في منطقتك؟ (من 1 غير خطيرة إلى 5 خطيرة جدًا)

ما هو تصورك لتأثير إصابة سوسة النخيل الحمراء على إنتاجية نخيل التمر؟

- يمكن لسوسة النخيل الحمراء أن تقتل النخلة أو تقلل الإنتاج بشكل كبير
- آفة مهمة
- ليست آفة مهمة جدًا

ما هي علامات أو أعراض إصابة نخيل التمر بسوسة النخيل الحمراء؟

كيف تحدث الإصابة؟

- 1 = زراعة فسائل مصابة
- 2 = انتقال الحشرة من مزرعة قريبة
- 3 = لا أعرف

حسب رأيك، ما هي العوامل التي تزيد من انتشار سوسة النخيل الحمراء؟

ما هي العوامل التي تجذب سوسة النخيل الحمراء إلى أشجار النخيل؟

أيها أكثر خطورة:

- 1 = إصابة الفسيلة
- 2 = الإصابة على الجذع
- 3 = الإصابة في قمة النخلة

هل تختلف إصابات سوسة النخيل الحمراء حسب الموسم؟ إذا نعم، هل تكون الإصابة أكثر خلال:

- أشهر معينة
- الطقس الحار
- الطقس البارد
- بعد التقليم

كيف تقيم أهمية مكافحة سوسة النخيل الحمراء؟

- ضرورة جدًا
- مهمة

توجد تحديات إنتاجية أخرى أكثر أهمية

ما هي التحديات الرئيسية التي تواجهها في مكافحة سوسة النخيل الحمراء؟

- نقص المعرفة والمهارات
- محدودية توفر وسائل المكافحة الفعالة
- ارتفاع تكلفة طرق المكافحة



- محدودية الوصول إلى خدمات الإرشاد أو دعم الحكومة

المعلومات والاتصال

ما هي المصادر الرئيسية للمعلومات لديك حول سوسة النخيل الحمراء؟
1 الإرشاد الزراعي، 2 وسائل الإعلام، 3 مزارعون آخرون، 4 موظفو الحكومة، 5 أخرى (يرجى التحديد)

ما مدى سهولة حصولك على المعلومات التقنية عند الحاجة؟

1 صعب، 2 سهل

ما مدى تكرار تبادلك للمعلومات مع المسؤولين الزراعيين المحليين حول سوسة النخيل الحمراء؟

1 أبداً - 5 بشكل متكرر جداً

هل تستخدم أي تطبيقات هاتف محمول أو رسائل نصية أو أدوات إلكترونية للمساعدة في مراقبة أو اتخاذ قرارات تتعلق بسوسة النخيل الحمراء؟ نعم، لا

ما مدى احتمالية قيامك بالإبلاغ عن إصابة بسوسة النخيل الحمراء إلى السلطات أو المفتشين المحليين؟

1 غير محتمل جداً، 2 غير محتمل، 3 محايد، 4 محتمل، 5 محتمل جداً

هل أنت على دراية بالقوانين الوطنية أو المحلية المتعلقة بمكافحة سوسة النخيل الحمراء؟

1 لا على الإطلاق - 5 على دراية كبيرة

هل تفهم العقوبات أو متطلبات هذه القوانين؟

1 غير واضحة - 5 واضحة جداً

هل أنت على دراية بدورة حياة سوسة النخيل الحمراء؟

• نعم

• لا

تصور المزارعين للممارسات الزراعية الجيدة ومعدل تبنيها (المعرفة، المواقف، والممارسات)

إذا تم اكتشاف الإصابة بسوسة النخيل الحمراء، كيف تتصرف عادة؟

• إزالة الشجرة المصابة وتدميرها

• استخدام المبيدات الحشرية

• الاتصال بالمسؤول الزراعي

• عدم القيام بأي شيء

هل أنت على دراية بأن الممارسات الزراعية والصحية يمكن أن تؤثر على انتشار سوسة النخيل الحمراء؟

• نعم

• لا

ما هي الممارسات التالية التي تعتمد عليها في مزرعتك؟



- إدارة الري
- إدارة الفضائل
- التقليل الآمن
- التخلص الآمن من النخيل المصاب بشدة
- إزالة الأعشاب ونظافة الحقل
- تهيئة أو تعديل الموائ
- أخرى

ما أسباب اعتمادك لهذه الممارسات؟

- تحسين صحة الأشجار
- زيادة الإنتاج
- كلا السببين
- أخرى (يرجى التحديد)

هل تُظهر النخيل ذات العناية الزراعية الضعيفة (مثل عدم التقليل أو ضعف الري) معدلات أعلى من الإصابة بسوسة النخيل الحمراء؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

هل تلتزم بعدم نقل الأشجار أو الفضائل أو مخلفات النخيل المصابة إلى مناطق غير مصابة؟

- نعم
- لا

هل تقوم بحرق أو دفن النخيل المصاب بعيداً بعد تقطيعه إلى أجزاء صغيرة؟

- نعم
- لا

حسب تجربتك، هل توجد بعض الأصناف التي تقاوم سوسة النخيل الحمراء بشكل أفضل من غيرها؟

- نعم (اذكر الأصناف المقاومة)
- لا
- غير متأكد

اذكر الأصناف المقاومة: _____



ما مدى تكرار تطبيقك للتدابير الوقائية والعلاجية الموصى بها لحماية نخيل التمر من سوسة النخيل الحمراء؟

التدابير الوقائية	دائمًا	بشكل متكرر	أبدًا	فعّال / غير فعّال
استخدام فسائل/شتلات سليمة صحيًا				
الفحص البصري المنتظم				
الريّ المناسب				
التسميد المناسب				
التباعد المناسب بين النخيل وكثافة الزراعة				
الزراعة المختلطة مع أشجار الفاكهة				
التقليم الآمن				
حماية الجروح/تسريع التئامها				
المعالجة الكيميائية الموضعية				
التخلص الآمن من النخيل المصاب بشدة				
نظافة الحقل وإزالة المخلفات				

ما مدى أهمية إجراء التفتيش المنتظم على نخيل التمر للكشف المبكر عن سوسة النخيل الحمراء؟
1- غير مهم - 2 مهم قليلًا - 3 متوسط الأهمية - 4 مهم - 5 مهم جدًا

هل تعتقد أن الفحص والمراقبة البصرية/الاستقصائية المستمرة ضروريان للكشف عن الإصابة والتعامل معها في مرحلة مبكرة؟

- نعم
- لا

كيف تقوم عادة بفحص نخيل التمر للكشف عن سوسة النخيل الحمراء؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)



- الفحص البصري (مثل الثقوب، الإفرازات، نشارة الحفر، الأصوات، الروائح، الذبول)
 - المصائد الفيرومونية
 - أجهزة الاستماع/الكشف الصوتي
 - نصائح أو تنبيهات من الإرشاد الزراعي أو الجهات الحكومية
 - نصائح أو تنبيهات من مزارعين آخرين
 - أخرى (يرجى التحديد): _____
- ما مدى تكرار قيامك بفحص أو مراقبة نخيل التمر بحثًا عن علامات سوسة النخيل الحمراء أو مشاكل أخرى؟
- أسبوعيًا
 - شهريًا
 - فقط عند ظهور الأعراض
 - نادرًا أو أبدًا
- هل تقوم عادة بتمييز الأشجار المصابة لمتابعة علاجها أو إزالتها؟
- نعم
 - لا
- هل توجد مزارع مهملة في منطقتك؟ وإذا نعم، هل تعتبر مصدرًا لانتشار الإصابة؟
- نعم / لا (يرجى التوضيح)
- هل تحتفظ بسجلات دقيقة ومحدثة ومنظمة تتعلق بإدارة الآفات؟
- نعم
 - لا

تأثير أنظمة الري والممارسات الزراعية

- ما هو المصدر الرئيسي للمياه في مزرعتك؟
- آبار بدون تحلية
 - آبار مع التحلية
 - مياه المنطقة
- ملوحة آبار المزرعة:
- أقل من 4000 جزء في المليون (منخفضة)
 - من 4000 إلى 8000 جزء في المليون (متوسطة)
 - أكثر من 8000 جزء في المليون (مرتفعة)



ما هي طريقة الري المستخدمة في مزرعة نخيل التمر؟

- الري بالتنقيط / البابلر
- الري تحت السطحي
- الري بالأخاديد
- الري بالغمر / الأحواض المفتوحة
- أستخدم حساسات ري ذكية وأدوات ري حديثة

معدل الري: لتر/شجرة/يوم

- 100 – 200 لتر/يوم
- 200 – 400 لتر/يوم
- أكثر من 400 لتر/يوم

هل يتم تحديد معدلات الري حسب عمر النخلة وحجمها وموسم السنة؟

- نعم
- لا

ما مدى تكرار ري نخيل التمر لديك؟

الموسم	يوميًا	كل 2-3 أيام	كل أسبوع	أقل من مرة في الأسبوع
الصيف				
الشتاء				

هل لاحظت أي ارتباط بين مستوى رطوبة التربة وإصابة سوسة النخيل الحمراء؟

- نعم، تزداد الإصابة في التربة الرطبة
- نعم، تزداد الإصابة في التربة الجافة
- لا يوجد نمط واضح
- غير متأكد

ما هو مصدر مواد الزراعة (الفسائل/الشتلات)؟

- مختبرات زراعة الأنسجة
- المشاتل
- إنتاج ذاتي



- مستوردة
- تجار محليون
- الجيران/الأصدقاء

هل يتم فحص الفسائل/الشتلات للكشف عن الإصابة قبل الزراعة؟

- نعم
- لا

هل تقوم بمعالجة الفسائل قبل نقلها وزراعتها؟

- نعم
- لا

هل توجد علاقة بين عدد الفسائل حول النخلة الأم ومعدل الإصابة بسوسة النخيل الحمراء؟

- نعم
- لا
- لا أعرف

ما مدى تكرار استخدامك للأسمدة والمُحسّنات العضوية للتربة؟

نوع السماد ومُحسّنات التربة	الشتاء	شهريًا	كل ثلاثة أشهر	أبدًا
روث/كمبوست				
الأسمدة المعدنية المركبة (مثل اليوريا، DAP، NPK)				
الأسمدة أحادية العنصر (مثل سوبر فوسفات، سلفات البوتاسيوم)				
الأسمدة الدقيقة (مثل الزنك، الحديد، البورون، المغنيسيوم، الكالسيوم)				
أسمدة عضوية/روث/كمبوست				
أخرى (يرجى التحديد: الميكوريزا، المحفزات الحيوية، وغيرها)				
لا شيء				

كيف تحدد كمية الأسمدة المستخدمة على نخيل التمر لديك؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)



- الخبرة الشخصية / ممارسات العائلة
- نصائح من المزارعين المجاورين
- نصائح من الإرشاد الزراعي / البحث العلمي
- نصائح من بائع المدخلات الزراعية / الشركات
- بناءً على تحليل التربة أو الأوراق/الأنسجة

المسافات وكثافة النخيل

- 7×7 م أو أقل
- 8×8 م
- 10×10 م

هل تقوم بإجراء عمليات تقليم ورعاية قمة النخلة بطريقة تقلل من خطر الإصابة بسوسة النخيل الحمراء (مثل الفحص المنتظم، تقليل الجروح، وتجنب الإفراط في التقليم)؟

- نعم
- لا

أثر ممارسات نظافة النخيل على انتشار سوسة النخيل الحمراء

ما هي إجراءات مكافحة سوسة النخيل الحمراء التي تستخدمها؟

إجراءات المكافحة	* تكرار التطبيق	فعال / غير فعال	قابل للتطبيق / غير قابل للتطبيق	هل ستستمر في الاستخدام وتوصي به
المصائد الجماعية باستخدام الفيرمونات				
الرش بالمبيدات الحشرية				
الري/التشبيع بالمبيدات (الغمر بالمبيدات)				
التبخير				
الحقن في جذع النخلة				
التعفير				
إزالة النخيل المصاب				
الكشط اليدوي والتنظيف				



				تدمير أماكن التكاثر المخفية
				استخدام مزيج من طريقتين أو أكثر من الطرق أعلاه
				عدم القيام بأي إجراء

* يتم التطبيق وفق برنامج زمني محدد أو عند اكتشاف الإصابة

متى تتوقف عن استخدام المبيدات الكيميائية خلال الموسم؟

- قبل الحصاد بشهر إلى شهرين
 - قبل الحصاد بثلاثة أشهر على الأقل
 - في أي وقت خلال الموسم
- في أي مرحلة من الإصابة تقوم عادةً بتطبيق العلاجات العلاجية (مثل الحقن في الجذع)؟
- في المراحل المبكرة جدًا (مثل إفرازات بسيطة)
 - عند ظهور أضرار واضحة (مثل الألياف الممضوعة)
 - عند حدوث أضرار شديدة (مثل ميلان الجذع)
 - فقط عند تأكيد الإصابة من قبل المختصين
 - لا أستخدم العلاجات العلاجية

في حالة العلاجات العلاجية، كم من الوقت تنتظر عادة قبل إعادة العلاج لنفس الشجرة المصابة؟

- شهريًا
- كل 3 أشهر
- فقط عند استمرار أو عودة أعراض الإصابة
- لا أكرر العلاج (مرة واحدة فقط)
- أخرى (يرجى التحديد): _____

هل تقوم بتقليم جذوع النخيل وإزالة السعف الجاف أو التالف بشكل منتظم؟

- نعم، بشكل منتظم
- أحيانًا
- نادرًا
- لا أقوم بذلك

موعد تقليم السعف والجذع (التكريب):



- يناير – مارس
- أبريل – يونيو
- يوليو – سبتمبر
- أكتوبر – ديسمبر

طول بقايا السعف بعد التقليم:

- تقليم شديد
 - ترك جزء آمن من السعف مع زاوية تقليم مناسبة
 - زاوية قطع صحيحة باستخدام الإزميل
- المعالجات الوقائية/إدارة الجروح بعد إزالة الفسائل أو السعف:

- استخدام مبيد حشري
- الطين أو الإسمنت أو الجير
- استخدام مواد تغطية أو طاردة (مثل الديزل، القطران، مواد طاردة، شريط لاصق خاص)
- تركها بدون معالجة
- أخرى

تطبيق المبيدات بعد التقليم (التكريب):

- في نفس اليوم
- خلال 1-3 أيام
- خلال أسبوع
- لا يتم

إزالة الفسائل والنخيل المصابة بشدة:

- فورًا في نفس يوم الاكتشاف
- خلال أسبوع
- عند توفر العمالة
- لا يتم

هل تقوم عادة بإزالة الفسائل الهوائية؟

- نعم
- لا

إزالة الأعشاب ونظافة الحقل:



- الحقل خالٍ من الأعشاب
 - الحقل مغطى جزئيًا بالأعشاب
 - النخيل محاط بأعشاب كثيفة/طويلة
- كيف تتخلص من الأشجار الميتة أو المصابة بشدة؟

1. الحرق أو الدفن
2. التقطيع/الفرم
3. المعالجة الكيميائية قبل التخلص
4. تُترك في الحقل
5. تُستخدم كحطب
6. تُستخدم كمواد بناء
7. تُباع
8. أخرى (يرجى التوضيح): _____

هل تقوم باتخاذ أي إجراءات لمعالجة الأشجار التي سقطت قبل التخلص منها؟

- نعم
- لا

هل تستخدم مصائد فرمونية في مزرعتك؟

- نعم
- لا

إذا كانت الإجابة نعم، ما أنواع المصائد الفرمونية التي تستخدمها؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

- مصيدة رطبة
- مصيدة جافة
- مصيدة ذكية
- أخرى (يرجى التحديد): _____

كم عدد المصائد التي تستخدمها عادةً لكل هكتار (100-150 نخلة)؟

- مصيدة واحدة
- مصيدتان
- أقل من 5
- من 5 إلى 10



أين تضع المصائد الفرمونية عادةً؟

- داخل مزرعة النخيل
- على حدود المزرعة

إذا كنت تستخدم المصائد الرطبة: ما مدى تكرار صيانتها (تجديد الماء والطعم)؟

- مرة كل أسبوع
- مرة كل أسبوعين
- مرة كل شهر
- لا تتم صيانتها

هل تعتقد أن المصائد الفرمونية قد زادت أو خفّضت من الإصابة في مزرعتك؟

- نعم
- لا

هل يتم تسجيل بيانات أعداد الحشرات التي يتم اصطيادها؟

- نعم
- لا

إذا كنت تستخدم المصائد الفرمونية: أين تضعها عادةً؟

- على سطح الأرض
- على ارتفاع 1-2 متر من الأرض
- معلقة على أشجار النخيل
- أخرى (يرجى التحديد): _____

هل تستخدم أو تشارك في أي منصة لمراقبة سوسة النخيل الحمراء (مثل "السوسة الحمراء")؟

- نعم، اذكرها: _____
- لا

كيف تقوم بإدارة الأعشاب في بستان النخيل؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

- إزالة الأعشاب ميكانيكياً (يدوي، جرار، آلة حراثة، جرافة)
- استخدام مبيدات الأعشاب
- الرعي بواسطة الحيوانات
- استخدام محاصيل غطاء/أعلاف تحت النخيل
- لا توجد إدارة محددة (تنمو الأعشاب بشكل طبيعي)



ما مدى تكرار مكافحة الأعشاب أو إدارة الغطاء الأرضي تحت النخيل؟

- مرة واحدة على الأقل كل 3 أشهر
- 1 - 2 مرات سنويًا
- أقل من مرة في السنة
- فقط عندما تكون الأعشاب كثيفة جدًا
- نادرًا أو لا يتم

بعد إزالة الأعشاب، ماذا تفعل عادةً ببقايا النباتات؟

- إزالتها من المزرعة وحرقها أو تحويلها إلى سماد
- إزالتها وتكديسها على حدود الحقل
- تركها على سطح التربة بين الصفوف
- تركها قرب جذوع النخيل
- أخرى (يرجى التحديد): _____

هل تعتقد أن كثافة الأعشاب حول جذع النخلة:

- تزيد من الإصابة بسوسة النخيل الحمراء أو الآفات الأخرى
- تقلل من الإصابة
- ليس لها تأثير واضح
- غير متأكد

ما مدى تكرار تقليم السعف القديم أو الجاف من النخيل؟

- مرة واحدة سنويًا
- مرة كل 2-3 سنوات
- أقل من مرة كل 3 سنوات
- فقط عند سقوط أو تكسر السعف
- نادرًا أو لا يتم

بعد التقليم، ماذا تفعل عادةً بالسعف وبقايا النخيل؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

- إزالته من المزرعة وحرقه
- تقطيعه واستخدامه كغطاء عضوي (ملش)
- تكديسه داخل المزرعة
- استخدامه كعلف للحيوانات



• استخدامه في الحرف أو مواد البناء

• بيعه

• تركه مبعثرًا على الأرض

• أخرى (يرجى التحديد): _____

هل يتم فحص الشتلات للتأكد من خلوها من الإصابة قبل الزراعة؟

• نعم

• لا

هل تقوم بمعالجة الشتلات بنقعها في مبيد حشري قبل الزراعة؟

• نعم

• لا

بعد إزالة الفسائل أو إجراء جروح كبيرة في الجذع أو القمة، هل تقوم عادةً بمعالجة الجروح؟

• نعم، باستخدام مبيد حشري أو معجون وافي

• نعم، باستخدام مواد أخرى (مثل الطين، الرماد، الجير، إلخ)

• لا، تُترك الجروح دون معالجة

• نادرًا ما يتم إجراء مثل هذه العمليات

تأثير الضغوطات البيولوجية والبيئية وإدارة البيئة الزراعية المحيطة:

أقل من 20 سنة				أكثر من 20 سنة				نوع النخيل
موقع الإصابة		ارتفاع الإصابة		موقع الإصابة		ارتفاع الإصابة		
على الفسيلة	على الجذع	على القمة	على الجذع	على الفسيلة	على الجذع	على القمة	على الجذع	
								1
								2
								3
								4
								5
								6



								7
								8
								9
								10
								أخرى

كيف تم إنشاء معظم نخيل التمر في مزرعتك في الأصل؟

- نباتات ناتجة عن زراعة الأنسجة من مختبر معتمد
- فسائل من مشتل معتمد
- فسائل من مزرعتي الخاصة
- فسائل من الجيران / الأقارب
- فسائل تم شراؤها من التجار / الأسواق
- نباتات/فسائل مستوردة من منطقة أو دولة أخرى

ترابط المزرعة مع مزارع نخيل التمر الأخرى: كيف تصف ارتباط مزرعتك بالمزارع المحيطة (ضمن حوالي 1 كم)؟

- جزء من كتلة كبيرة ومتصلة من مزارع النخيل
- متصلة ببعض المزارع القريبة ولكن ليست متصلة بشكل كامل
- زراعة مختلطة بين النخيل ومحاصيل أخرى
- معزولة إلى حد كبير مع وجود عدد قليل من المزارع القريبة
- معزولة تمامًا (لا توجد مزارع نخيل قريبة)

المسافة إلى أقرب مزرعة نخيل: ما هي المسافة التقريبية لأقرب مزرعة نخيل من حدود مزرعتك؟

- ملاصقة أو مجاورة مباشرة
- أقل من 500 متر
- من 500 متر إلى 1 كم
- أكثر من 1 كم
- لا توجد مزارع نخيل قريبة

الحواجز البيئية: هل توجد حواجز مادية بين مزرعتك والمزارع القريبة قد تحد من حركة سوسة النخيل الحمراء (مثل مناطق صحراوية أو مبانٍ)؟

- مزارع نخيل أخرى



- محاصيل زراعية أخرى
 - نخيل متناثر في الحدائق أو على جوانب الطرق أو في الأماكن العامة
 - غطاء نباتي طبيعي أو أراضي صحراوية
 - مناطق حضرية/سكنية أو بنية تحتية
 - أخرى (يرجى التحديد)
- تركيبة الزراعة المختلطة: هل يتم زراعة نخيل التمر مع أنواع أخرى من الأشجار في مزرعتك؟ إذا نعم، ما هي الأنواع؟
- لا، يتم زراعة النخيل فقط
 - نعم، مع أنواع أخرى من النخيل (قد تكون عوائل محتملة للسوسة) مثل جوز الهند أو النخيل الزينة
 - نعم، مع أشجار فاكهة غير النخيل (مثل الحمضيات، المانجو، الجوافة)
 - نعم، مع البرسيم/الأعلاف
 - نعم، مع الخضروات
 - أخرى (يرجى التحديد)
- أين يتم ملاحظة نشاط سوسة النخيل الحمراء بشكل أكبر؟
- في الأجزاء الوسطى من المزارع الكبيرة
 - في الأطراف القريبة من الأراضي المجزأة
 - في المزارع المعزولة
 - لا يوجد نمط واضح
- هل تستخدم أي من ممارسات إدارة البيئة الزراعية المحيطة التالية؟ (اختر كل ما يطبق)
- محاصيل غطاء أرضي / تغطية عضوية (ملش)
 - نباتات مزهرة لجذب الحشرات النافعة
 - مصدات رياح / أحزمة نباتية
 - لا شيء
- التأثير المُدرَك للزراعة المختلطة على الإصابة بسوسة النخيل الحمراء: بناءً على خبرتك، كيف يؤثر وجود أشجار أخرى في المزرعة على إصابة نخيل التمر بسوسة النخيل الحمراء؟
- يزيد من الإصابة بسوسة النخيل الحمراء
 - لا يوجد تأثير ملحوظ
 - يقلل من الإصابة بسوسة النخيل الحمراء
 - غير متأكد



مواقع انتشار سوسة النخيل الحمراء في أنظمة الزراعة المختلطة: أين تحدث إصابات سوسة النخيل الحمراء بشكل أكثر شيوعًا في مزرعتك عند وجود زراعة مختلطة؟

- غالبًا في النخيل القريب من أنواع أخرى من النخيل
- موزعة بالتساوي في المزرعة بغض النظر عن وجود أشجار أخرى
- أكثر تواترًا في النخيل المعزول دون أشجار قريبة
- نادرًا ما تحدث الإصابة / لم تُلاحظ
- غير متأكد

ممارسات الإدارة في المناطق ذات الزراعة المختلطة: هل تطبق مراقبة أو مكافحة خاصة بسوسة النخيل الحمراء بشكل مختلف بين الزراعة المختلطة والزراعة الأحادية للنخيل؟

- نعم، مراقبة أكثر تكرارًا في المناطق المختلطة
- نعم، تطبيق وسائل مكافحة خاصة في المناطق المختلطة
- لا يوجد فرق
- غير متأكد

هل تعتقد أن بعض الروائح تجذب أو تطرد سوسة النخيل الحمراء؟

- نعم
- لا

هل تعتقد أن بعض أنواع النباتات المحيطة قد تُبعد سوسة النخيل الحمراء (مثل الأعشاب العطرية)؟ _____

عوائق التبني، العوامل المؤثرة في التبني، والفرص

ما مدى سهولة تبني ممارسات الممارسات الزراعية الجيدة (GAP) ؟

- سهل جدًا
- سهل
- صعب
- صعب جدًا

ما هي التحديات أو العوائق التي تمنعك من تبني ممارسات الممارسات الزراعية الجيدة لإدارة سوسة النخيل الحمراء؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

- نقص المعرفة أو التدريب
- محدودية الوصول إلى الموارد أو الخدمات



- عدم التأكد من الفوائد
- أؤمن باستخدام المبيدات الكيميائية
- هل تتعاون مع المزارعين المجاورين في مكافحة سوسة النخيل الحمراء؟
- نعم
- لا
- هل تعتقد أن الممارسات الزراعية الجيدة تتماشى مع المعرفة التقليدية التي طورها المزارعون عبر الزمن؟
- نعم
- لا
- ربما
- هل أنت عضو في مجموعة مزارعين أو تعاونية أو جمعية مرتبطة بإنتاج نخيل التمر؟
- نعم
- لا
- هل تتلقى زيارات منتظمة من المرشدين الزراعيين؟
- نعم
- لا
- هل شاركت في أي برامج حكومية لإدارة سوسة النخيل الحمراء؟
- نعم
- لا
- هل تلقيت أي دعم مالي أو إعانات لمكافحة سوسة النخيل الحمراء؟
- نعم / لا
- هل أنت راضٍ عن مستوى الدعم المقدم من الحكومة للمزارعين؟
- نعم
- لا
- في السنتين الأخيرتين، هل تلقيت تدريبًا حول سوسة النخيل الحمراء؟ نعم ، لا
- ما مدى ملاءمة محتوى التدريب مع أنشطتك الزراعية؟
- مناسب
- غير مناسب



• لا أعلم

هل يقوم المزارعون المجاورون بأي ممارسات جماعية لمكافحة سوسة النخيل الحمراء (مثل التنظيف المتزامن، التخلص من النخيل المزال، شعائر، إلخ)؟

• نعم

• لا

• إذا نعم، يرجى التوضيح :

هل يشارك النساء أو الأطفال في أي نشاط متعلق بسوسة النخيل الحمراء (الكشف أو مكافحة)؟ نعم ، لا

محفزات التبني: ما هي العوامل التي تشجعك على تبني الممارسات الزراعية الجيدة لإدارة سوسة النخيل الحمراء؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

• تقليل الإصابة بسوسة النخيل الحمراء

• زيادة إنتاجية النخيل

• الامتثال للقوانين

• الوصول إلى الأسواق أو الحصول على شهادات الجودة

• دعم الإرشاد الزراعي

• تأثير الزملاء والمزارعين الآخرين

ما نوع الدعم الذي تحتاجه لتوسيع استخدام الممارسات الزراعية الجيدة (GAP) في إدارة سوسة النخيل الحمراء مستقبلاً؟

• المعلومات والتدريب

• الموارد (المصائد، الأدوات، إلخ)

• المزارع النموذجية/التجريبية

• تنسيق وتعاون مجتمعي بين المزارعين

• أخرى:

هل ستتبنى إجراءات زراعية وصحية أكثر صرامة إذا ثبتت فعاليتها؟

• نعم

• لا



فعالية الحوكمة (دعم المؤسسات والتنسيق)

ما مدى فعالية الخدمات الحكومية (التفتيش، الإرشاد، دعم مكافحة الآفات) في مساعدة المزارعين على إدارة سوسة النخيل الحمراء؟

(غير فعالة جدًا - غير فعالة - متوسطة - فعالة - فعالة جدًا)

ما مدى سهولة الإبلاغ عن إصابة سوسة النخيل الحمراء والحصول على دعم في الوقت المناسب من الجهات الزراعية؟ (صعب جدًا - صعب - متوسط - سهل - سهل جدًا)

ما مدى رضاك عن التنسيق بين المزارعين والجهات الحكومية في مكافحة سوسة النخيل الحمراء في منطقتك؟ (غير راضٍ جدًا - غير راضٍ - محايد - راضٍ - راضٍ جدًا)

مؤشرات مستوى خطر سوسة النخيل الحمراء (المزرعة + البيئة المحيطة)

خلال السنتين الماضيتين، ما مدى تكرار حدوث إصابات سوسة النخيل الحمراء في مزرعتك أو المزارع القريبة؟ (لم يحدث أبدًا - نادرًا - أحيانًا - متكرر - متكرر جدًا)

كيف تقيم مستوى ضغط الإصابة الحالي بسوسة النخيل الحمراء في منطقتك؟ (منخفض جدًا - منخفض - متوسط - مرتفع - مرتفع جدًا)

إلى أي مدى تؤثر ممارسات المزارع المجاورة على خطر الإصابة بسوسة النخيل الحمراء في مزرعتك؟ (لا تؤثر إطلاقًا - تأثير بسيط - تأثير متوسط - تأثير قوي - تأثير قوي جدًا)



CONSORTIUM FOR
RED PALM WEEVIL
CONTROL

Funded by

UNITED ARAB EMIRATES
PRESIDENTIAL COURT
INTERNATIONAL AFFAIRS OFFICE



الإمارات العربية المتحدة
ديوان الرئاسة
مكتب الشؤون الدولية

Gates Foundation

Program lead



ICARDA
Science for resilient livelihoods in dry areas



CGIAR

National and regional partners



المركز الدولي للزراعة الملحية
INTERNATIONAL CENTER FOR
BIOSALINE AGRICULTURE

UNITED ARAB EMIRATES
MINISTRY OF CLIMATE CHANGE
& ENVIRONMENT



الإمارات العربية المتحدة
وزارة التغير المناخي
والبيئة

هيئة أبوظبي للزراعة والسلامة الغذائية
ABU DHABI AGRICULTURE AND FOOD
SAFETY AUTHORITY

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي
Ministry of Agriculture and Land Reclamation
ARC
مركز البحوث الزراعية
Agricultural Research Center



UM6P

University
Mohammed VI
Polytechnic

جامعة نيويورك أبوظبي
NYU | ABU DHABI

مركز البحوث الزراعية
Ministry of Agriculture and Land Reclamation
ABU DHABI AGRICULTURE AND FOOD
SAFETY AUTHORITY

International partners



IITA
Transforming African Agriculture

ICRISAT
INTERNATIONAL CROPS RESEARCH
INSTITUTE FOR THE SEMI-ARID TROPICS

UCDAVIS
UNIVERSITY OF CALIFORNIA



NIBIO
NORWEGIAN INSTITUTE OF
BIOECONOMY RESEARCH

Embrapa