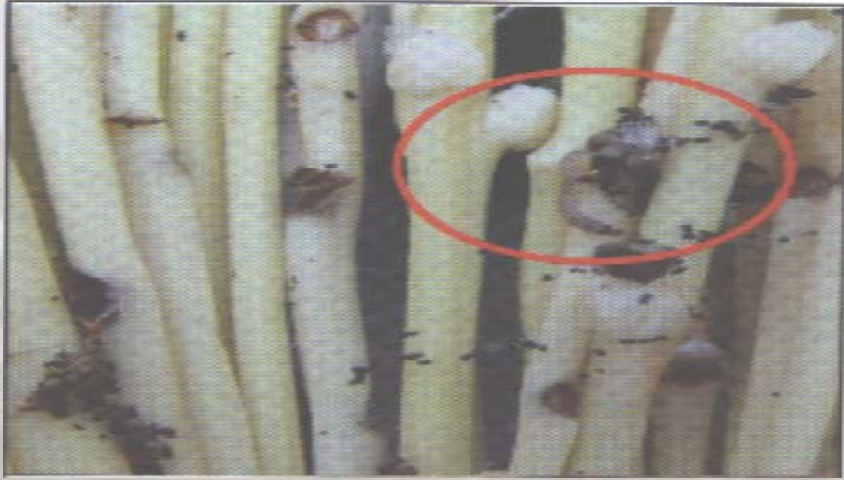


# نخلة التمر

- تتبع مجموعة النباتات وحيدة الفلقة ورتبة النخليات وتنتمي إلى العائلة النخيلية وهي ثنائية الجنس ( منها المذكر ومنها المؤنث ) .
- تشتمل العائلة النخيلية على نحو ٢٠٠ جنس و ١٥٠٠ نوع .
- يشتمل الجنس ( Phoenix ) على ١٢ نوعاً من بينها نخيل التمر .
- تأتي العائلة النخيلية في المرتبة الثانية من حيث أهميتها الاقتصادية للإنسان .
- تبدأ في الإثمار عادة بعد ٣-٤ سنوات من زراعتها ويتوقف ذلك على النوع المزروع .
- تصل النخلة إلى قمة إنتاجها في العقد الثاني من عمرها ( ١٠ - ١٥ سنة ) .

# آفات النخيل الحشرية

## دودة التمر الصغرى



- الطور الضار هو اليرقة
  - تعتبر من أخطر آفات الثمار وتؤدي الإصابة بها إلى فقد ٩٠% من المحصول .
  - تقوم بربط الثمار إلى الشماريخ بخيط حريري قبل التغذية .
  - تتغذى على جميع محتويات الثمار إلا الغلاف الخارجي للثمرة .
  - تشاهد جافة ومشدودة بخيوط إلى الشماريخ أو ساقطة على الأرض .
- المكافحة :

- المكافحة الكيميائية (الملاثيون ٥٧%) .
- المكافحة الميكانيكية (تنظيف البستان) .
- التأكيد على عدم زراعة أشجار السنط والرمان .
- حماية الثمار باحاطتها بموانع من قماش الخيش .
- تم تسجيل أعداء حيوية كثيرة ومنها على سبيل المثال : ( *Pediobius sp* - *Parasierola sp.* )

## دودة التمر الكبرى



- الطور الضار هو اليرقة .
- تبدأ الإصابة في نهاية شهر فبراير وبداية شهر مارس .
- تتغذى اليرقات في البداية على السعف الحديث قبل أن يخرج من منطقة القلب .
- ثم بعد ذلك تتغذى على قمة الطلع في القلب .
- بعد تفتح الطلع تتغذى اليرقات على الثمار والأزهار الصغيرة .

### المكافحة :

- رش العرجين المصابة مرة بعد التلقيح مباشرة والأخرى بعد أسبوعين .
- بمبيد السيفين ٨٥ % قابل للبلل ٢ في الألف أو الزولون ٣٥ % مركز قابل للاستحلاب ١,٥ في الألف .

## دوباس النخيل



- الطور الضار هو الحوريات والحشرات الكاملة
  - تمتص الحوريات والحشرات الكاملة العصارة من ( الخوص - السعف - العذوق - الثمار ) .
  - تفرز أثناء التغذية ندوة عسلية ويظهر نتيجة ذلك لمعانن السعف تحت أشعة الشمس ( مظهر إصابة ) .
  - أثناء هبوب الرياح المحملة بالأتربة تتجمع تلك الأتربة على أوراق النباتات والسعف المغطى بالندوة العسلية .
  - تكون الندوة العسلية غطاءً حاجباً لأشعة الشمس ( توقف عمليات البناء الضوئي ) .
  - وجود الحشرة الكاملة أو البيض أو الحوريات مظهر آخر للإصابة .
- المكافحة :
- يستخدم الملاثيون ٥٧ % بمعدل ١,٥ في الألف والأكتيليك ٥٠ % بمعدل ٢ في الألف .
  - يتطفل على بيض حشرة الدوباس طفيليات من غشائية الأجنحة وعدد من المفترسات للحوريات والحشرات الكاملة

## سوسة النخيل الحمراء



- الطور الضار هو اليرقات
- تعتبر سوسة النخيل الحمراء أهم وأخطر آفات النخيل في المملكة بلا منازع .
- يمكن لهذه الحشرة أن تقتل النخلة خلال ستة أشهر من بدء الإصابة .
- أعراض الإصابة تشمل ظهور سائل أصفر إلى بني ذو رائحة كريهة نتيجة رد فعل النخلة لتغذية اليرقات .
- ويمكن مشاهدة نشارة خشب الجذع في أسفل النخلة أو في أباط السعف .
- تفضل الحشرة مهاجمة مناطق إتصال الفسائل الصغيرة .
- مهاجمة الكواريب بالنخلة الأم وينتج عن ذلك موت تلك الفسائل أو موت بعض أوراقها .
- في الإصابات المتأخرة يتم تجويف كامل لجذع النخلة ثم تنكسر النخلة بمساعدة الرياح .

# برنامج مكافحة المتكاملة المقترح لسوسة النخيل الحمراء

## أولاً : المكافحة الميكانيكية :

- ١ - حرق أشجار النخيل شديدة الإصابة .
- ٢ - الطعوم الجاذبة مثل إستخدام أجزاء من جزع نخيل الساجو .
- ٣ - النباتات الصائدة مثل نخيل الساجو أو النخيل السكري .
- ٤ - المصائد الضوئية .
- ٥ - تغطية الجروح . ٦ - النظافة البستانية .
- ٧ - مسافات الزراعة .
- ٨ - العمليات الزراعية .

## ثانياً : المكافحة التشريعية :

تطبيق قوانين الحجر الزراعي القادم من الدول المصابة .

## ثالثاً : المكافحة الحيوية :

- ١ - إستخدام الطفيليات المفترسات مثل ( الأكاروس المفترس - طفيليات من رتبة غشائية الأجنحة ) .
- ٢ - المسببات المرضية مثل ( النيماطودا التي تصيب سوسة النخيل الحمراء - الفيروسات ) .

## رابعاً : المكافحة الكيميائية :

- ١ - تعفير ورش النخلة بالملاثيون أو الدورسبان .
- ٢ - رش جذع النخلة دون الأوراق والثمار من أعلى الجذع إلى أسفله .
- ٣ - الحقن .
- ٤ - التدخين .
- ٥ - معاملة التربة بالمحبيبات .

# أمراض النخيل

## مرض الوجدام



اختلف العلماء في مسبب المرض فذكر بعض الباحثين أنه قد يتسبب عن بعض الفطريات مثل ( فيوزاريوم سولاني ) .  
كما ذكر آخرون أن المسبب قد يكون ميكو بلازما أو فيتو بلازما .

### الأعراض :

تقرم السعف - تخطيط أصفر اللون على السعف الحديث - تصبح السعفة شبة مستقيمة و متجهة إلى أعلى - يقل عدد  
الشماريخ وتصغر الثمار - تموت النخلة خلال ست إلى ثمان سنوات .

### المكافحة :

- ١ - النظافة البستانية .
- ٢ - زراعة أصناف مقاومة .
- ٣ - معاملة النخيل حديث الإصابة بالنتراسيكلين .
- ٤ - يجب أن تتم عملية مكافحة من خلال برنامج مكافحة متكامل .

## تعفن الطلع



يسمى الخامج أو خياس الطلع .

إما أن يكون ناتج عن خروج الطلع قبل أوانه أو إرتفاع في درجة الحرارة ثم إنخفاضها حتى حدوث التجمد فيتعفن .  
أو ناتج عن الفطر فيزاريوم مونيليفورم .

تظهر الأعراض على الطلع المصاب بقع الجزء العلوي ( غلاف الطلع ) ثم تنتقل الإصابة إلى الشماريخ ثم إلى العرجون .  
**المكافحة :**

- ١- جمع الطلع المصاب وإزالة أغلفة الطلع الجافة .
- ٢ - عدم تليفح الطلع بواسطة الطلع المصاب من أشجار ذكور مصابة .
- ٣ - قطع وجمع العنانيذ الزهرية المصابة مع حواملها .



## الأمراض الفيسولوجية



- ١- ظاهرة اصفرار السعف .
- ٢ - ظاهرة الغاصة .
- ٣- ظاهرة انحناء القمة النامية في البرحى .