

الآفات العامة من رتبة Homoptera

2

الحشرات القشرية



- الرتبة
- التطور
- أجزاء الفم؟
- الطور الضار؟
- مظهر الإصابة
- المكافحة

Scale insect on olive leaves الحشرات القشرية على الزيتون



زيتون الجوف

الحشرات القشرية

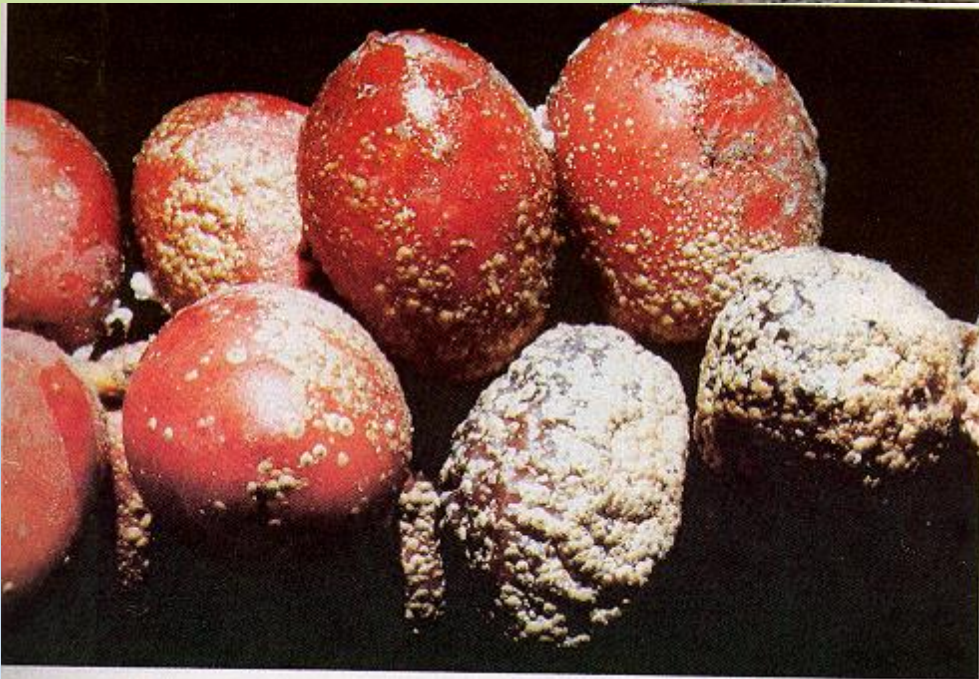
الدرهم

مظهر إصابة بالحشرات القشرية



الحشرات القشرية

الدرهم



مظهر إصابة بالحشرات
القشرية



على الأوراق



على الأفرع والسيقان

على الثمار





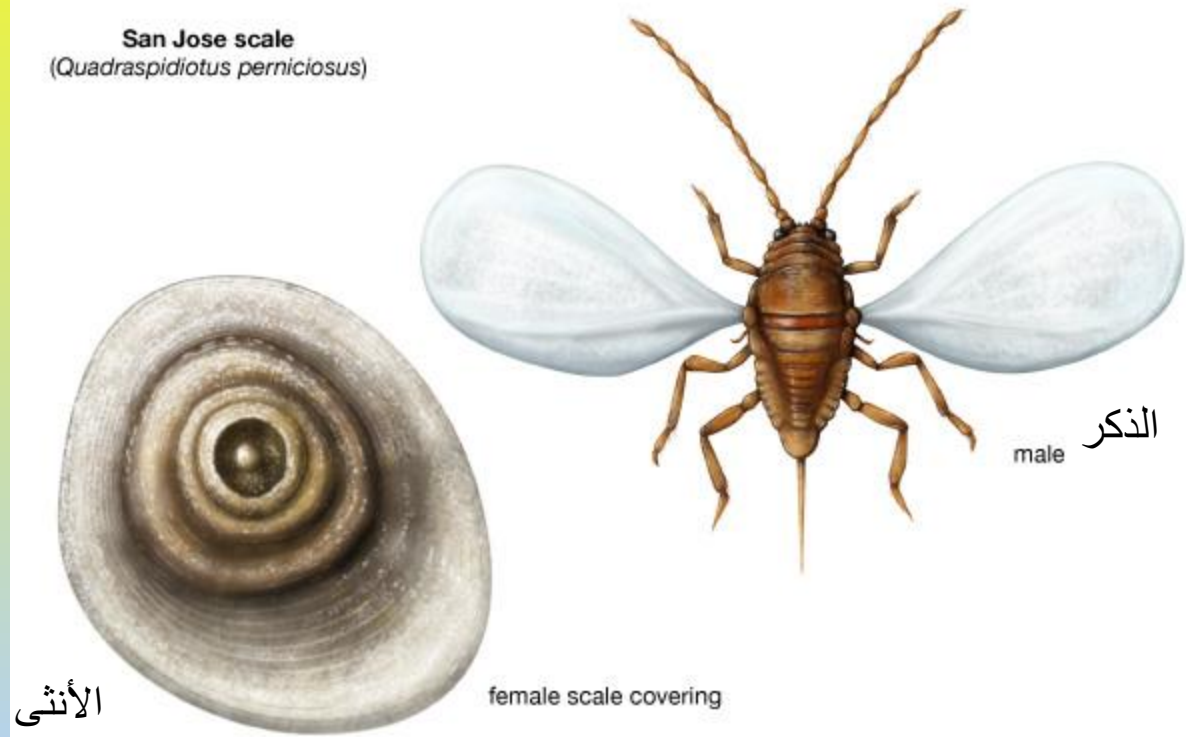
على الجذور

على الثمار والأفرع





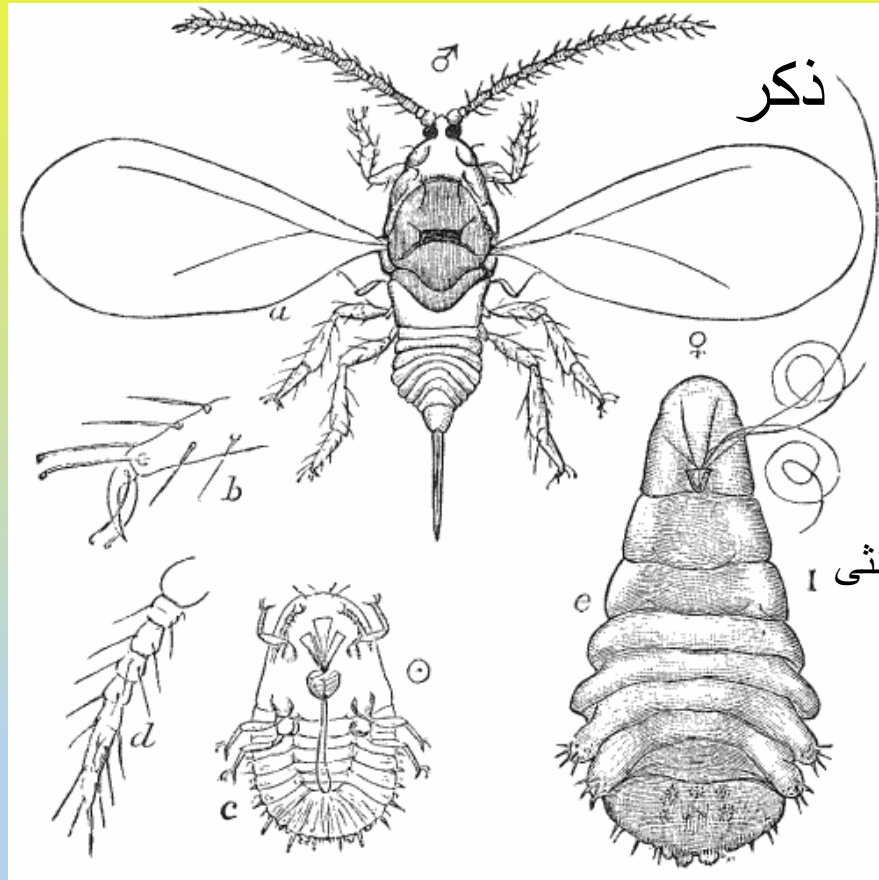
San Jose scale
(*Quadraspidiotus perniciosus*)



© 2013 Encyclopædia Britannica, Inc.

طور الانتشار

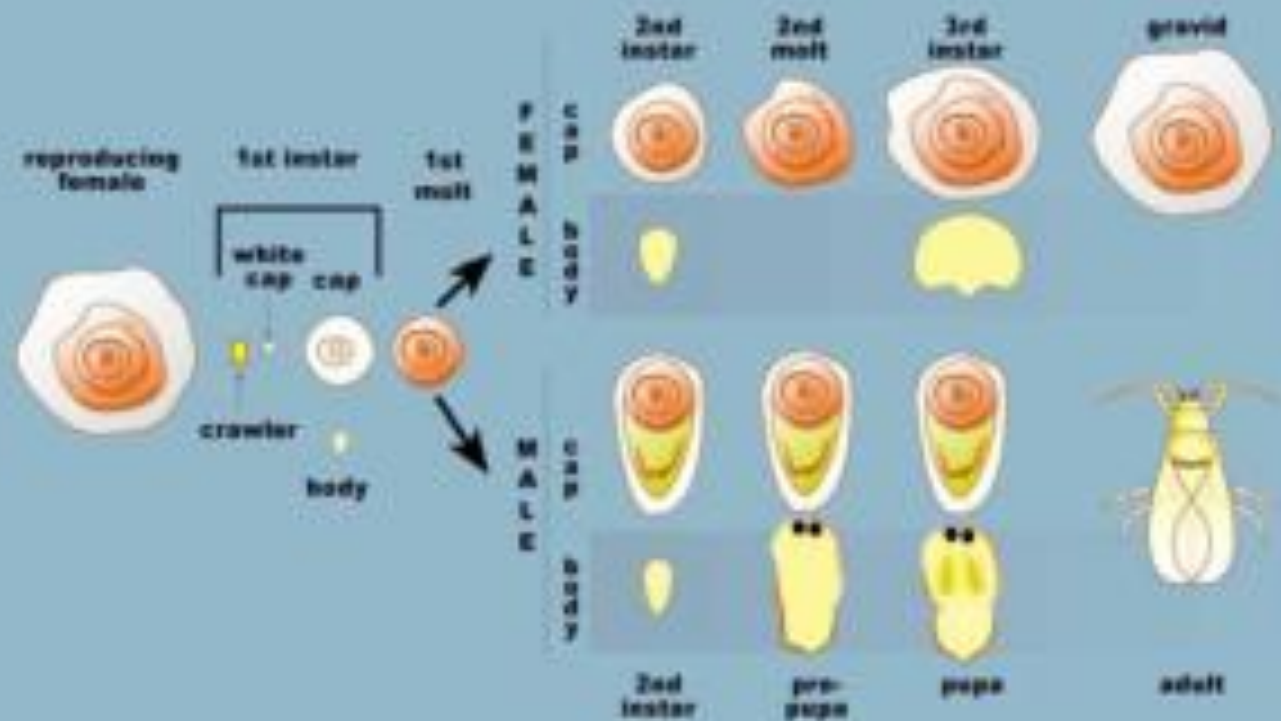
الذكر
حر
لا يتغذى
له أرجل
له قرون استشعار
الأجنحة؟



حورية العمر الأول - الزاحف

الأنثى
تحت القشرة
تتغذى
ليس لها أرجل
ليس لها قرون
استشعار أو قصيرة
ليس لها أجنحة

California Red Scale Life Cycle





انتشار الحشرات القشرية

تلامس النباتات
نقل الشتلات أو أجزاء
من النبات المصاب



العوائل النباتية

معظم الأشجار والنباتات الزينة المعمرة

الحشرات القشرية والمبيدات



المكافحة
الحد من انتشار الحشرات القشرية

البق الدقيقي



- الرتبة
- التطور
- أجزاء الفم؟
- الطور الضار؟
- مظهر الإصابة
- المكافحة



المتطلبات البيئية
-اعتدال درجة الحرارة
-الرطوبة
-الظل





Papaya Mealybug
(Female)

Paracoccus marginatus



Honeydew



البق الدقيقي

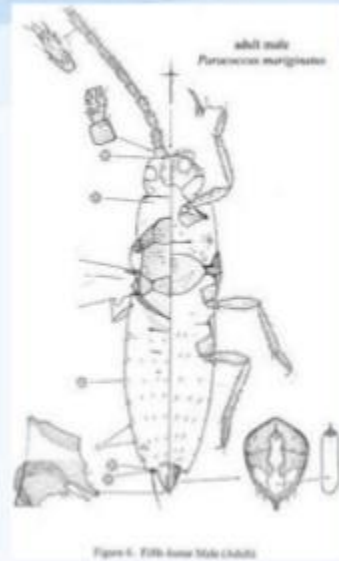
عوامل تساعد زيادة شدة الإصابة



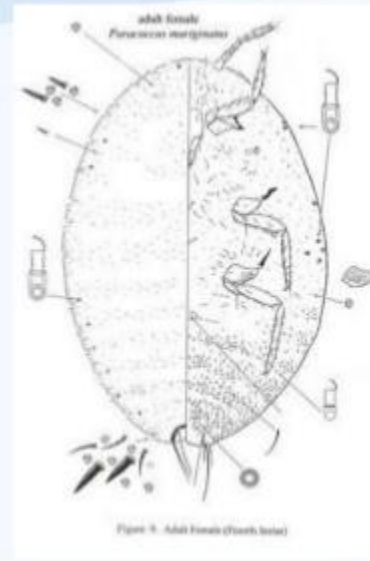
• اعتدال درجة الحرارة

• ارتفاع الرطوبة

• الظل

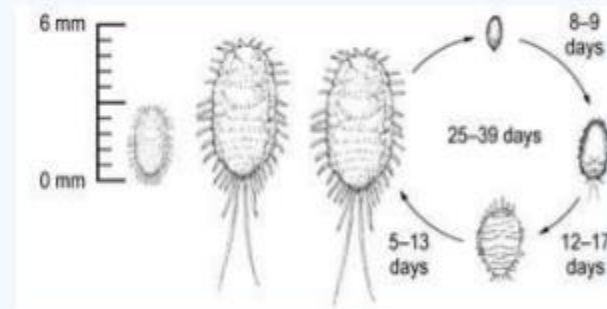


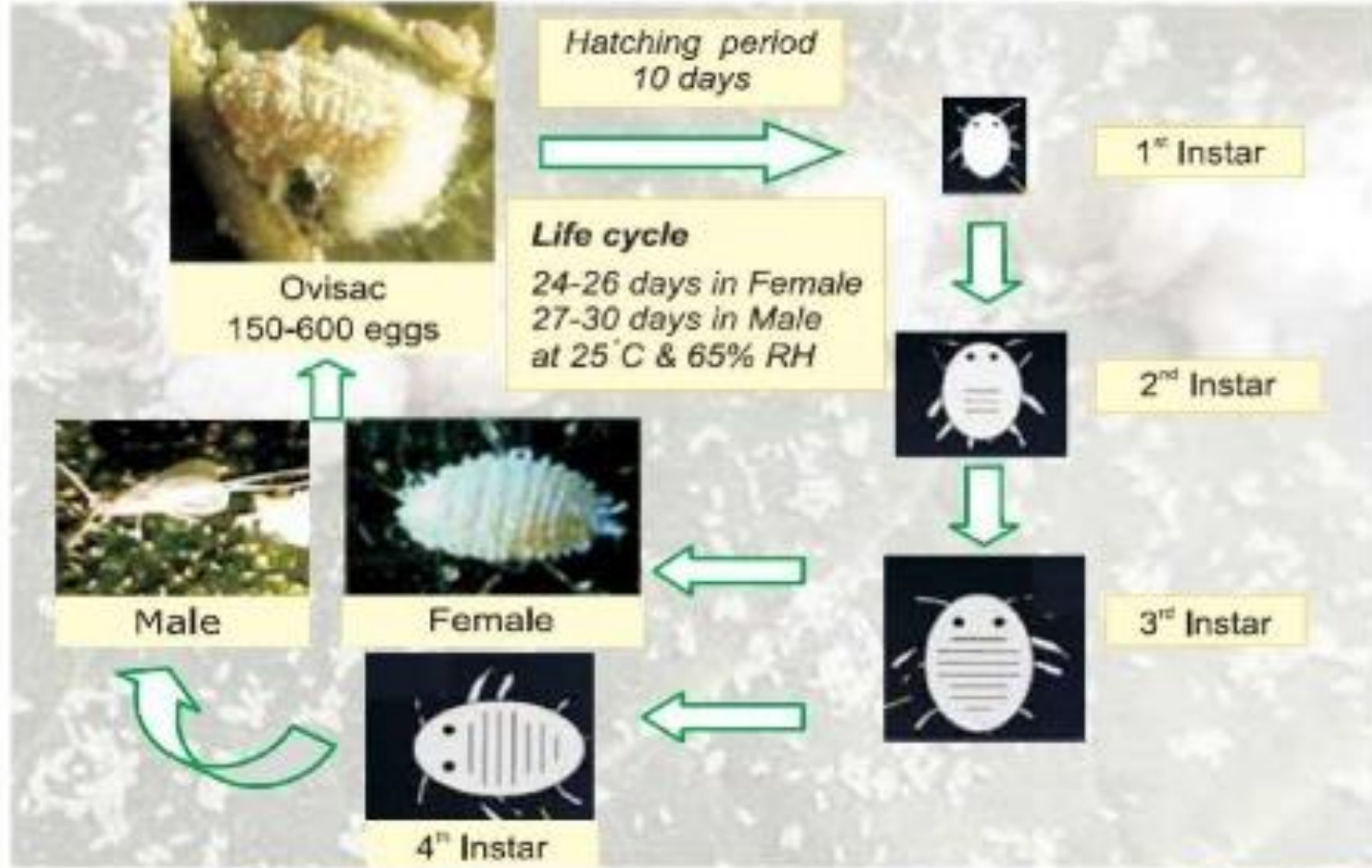
Adult male
and
female



Biology

- Adult female deposits up to 600 eggs into her ovisac over a period of one to two weeks.
- The eggs hatch ten days later and the crawlers disperse.
- There are 4 instars in the females and 5 in the males.
- The fifth instar male is a pupa in which the nymph undergoes metamorphosis into a winged adult





مكافحة الحشرات القشرية والبق الدقيقي

عادة لا يتطلب الحال استخدام مبيدات إلا في الإصابة الشديدة.

استخدام مبيدات جهازية وزيت معدني في الخريف.



قافزات الأوراق





- الرتبة
- التطور
- أجزاء الفم؟
- الطور الضار؟
- مظهر الإصابة
- المكافحة

أعراض الإصابة



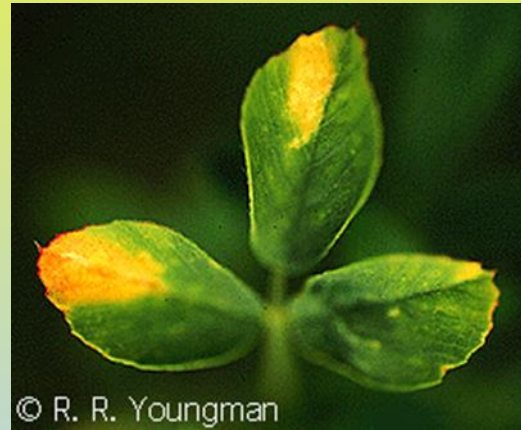
احتراق قافزات الأوراق



قافزات الأوراق



قافزات الأوراق



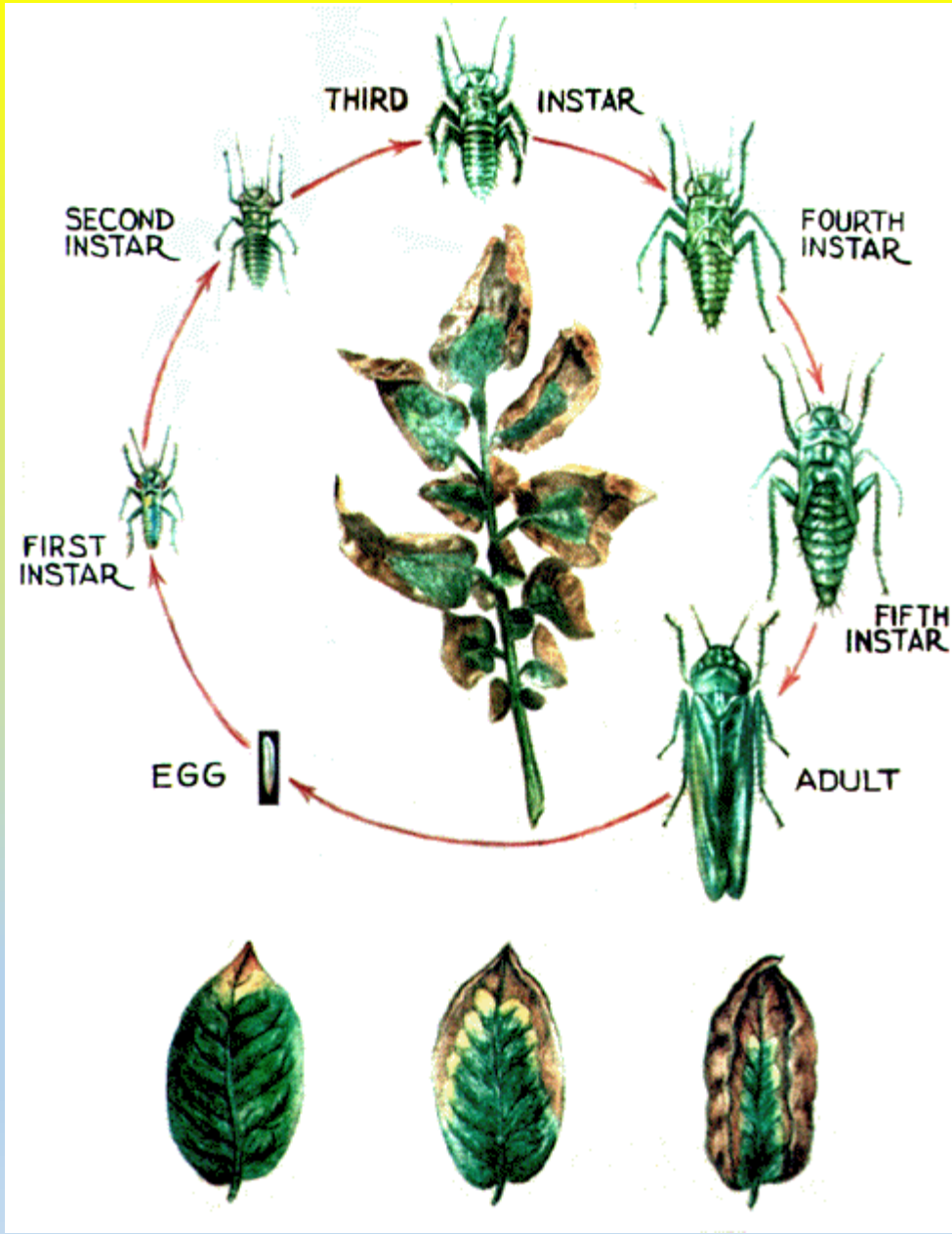
أعراض الإصابة

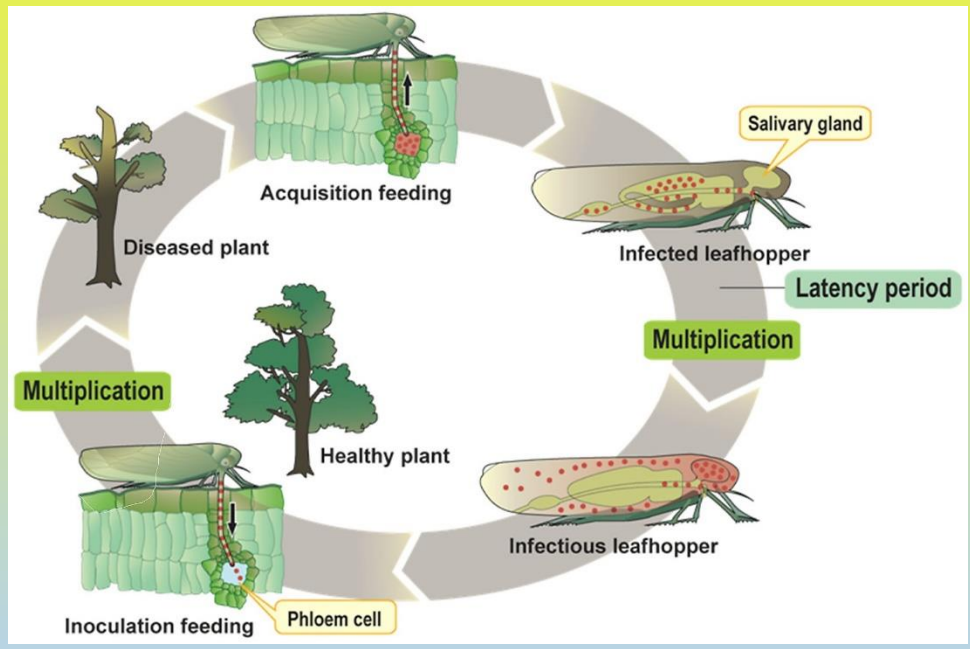


الأهمية الاقتصادية
الضرر كبير ناتج عن امتصاص العصارة النباتية وقدرتها على
نقل المسببات المرضية الفيروسية والبكتيرية والفوتوبلازمية

They damage economical important crops by sucking plant sap and transmitting plant disease organisms such as viruses, bacteria, and phytoplasmas

طيران وحركة قافزات الأوراق







© 2014 MALIKIS



© 2016 Andreas Kay



© 2015 Andreas Kay



© 2012 Stephanie Sanchez

المكافحة