



كلية الكوت الجامعة
مركز البحوث والدراسات والنشر



الدليل المصور لبعض الآفات الحشرية الشائعة في العراق الاشكال ، الاعراض والاضرار



تأليف

كريم راشد زويد
رئيس مهندسين زراعيين أقدم
الشعبة الزراعية / كلية الكوت الجامعة

د. محمد زيدان خلف
رئيس باحثين علميين
خبير واستشاري / كلية الكوت الجامعة

١٤٤٥هـ - ٢٠٢٤م

منشورات

مركز البحوث والدراسات والنشر
كلية الكوت الجامعة



٦٣٢ / ٧

خ ٨٧ خلف ، محمد زيدان .

الدليل المصور لبعض الآفات الحشرية الشائعة في العراق
الاشكال - الاعراض - الاضرار / محمد زيدان خلف ، كريم راشد
زويد . ط١ - بغداد : مطبعة كلية الكوت الجامعة ، ٢٠٢٤ .

٢٤٠ ص ؛ صور ؛ ٢٨ سم .

١. الآفات الحشرية - ادلة ، أ. زويد ، كريم راشد
ب. العنوان . (م.م) .

رقم الإيداع

٢٠٢٤ / ١٤٨٠

المكتبة الوطنية / الفهرسة اثناء النشر

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق ببغداد

١٤٨٠ لسنة ٢٠٢٤م

ISBN: 978-9922-685-78-6

ملاحظة

مركز البحوث والدراسات والنشر في كلية الكوت الجامعة
غير مسؤول عن الافكار والرؤى التي يتضمنها الكتاب
والمسؤول عن ذلك الكاتب او الباحث فقط.



المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة	3
الفصل الاول	
دوباس النخيل	5
حفار سعف النخيل	16
حفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة	22
حفارات النخيل التي تتبع الجنس Oryctes	30
سوسة النخيل الحمراء	49
عنكبوت (حلم الغبار) على النخيل	61
حميرة النخيل (عثة التمور/ البلح الصغرى)	69
حشرة النخيل القشرية البيضاء بارلتوريا	73
حفار سيقان الاشجار ذو الرأس المسطح	77
الحشرة القشرية الشرقية الصفراء	97
الحشرة القشرية المكسيكية السوداء	103
حشرة التين القشرية الشمعية	114
بق العنب الدقيقي	121
ذبابة فاكهة البحر المتوسط	129
ذبابة ثمار الخوخ	146
الذباب الابيض (ذبابة الياسمين البيضاء)	150
ذبابة ثمار الخوخ	155
الفصل الثاني	
حفار ساق الذرة	164
السونة	182
من الحبوب	195
حفار الطماسة	205
ذبابة ثمار القرعيات	218
الفصل الثالث	
بق القطن الدقيقي	226
الحلزون المخروطي المحرز	232

المقدمة

تعد الافات الزراعية (الحشرات والامراض) احد مسببات تدني الانتاج الزراعي، وأشارت المنظمة العربية للتنمية الزراعية أن 40 % من هذا الانتاج يذهب هدر بسبب الاصابة بهذه الافات، 25% منها بسبب الافات الحشرية. يواجه بعض المختصين والمهتمين والمزارعين بعض الصعوبات في تشخيص هذه الافات بغية السيطرة عليها ومكافحتها. ولهذا تم تأليف كتاب بعنوان:

" الدليل المصور لبعض الافات الحشرية الشائعة في العراق: الاشكال، الاعراض والاضرار " من تأليف الدكتور محمد زيدان خلف و رئيس المهندسين زراعيين الاقدم كريم حسين راشد. يتالف الكتاب من 240 صفحة في ثلاث فصول ، الفصل الاول حول الافات الحشرية التي تهاجم اشجار البساتين، الفصل الثاني حول الافات الحشرية التي تهاجم محاصيل الحبوب والخضر اما الفصل الثالث حول الافات التي تهاجم شجيرات ونباتات الحدائق المنزلية. تم أعداد الدليل بطريقة الصور التي التقطت لكل حشرة من البيئة بشكل طبيعي كي تسهل على المختص والمهتم والمزارع تشخيص الافة والتعرف عليها كي يتخذ الاجراء المناسب للسيطرة عليها ومكافحتها . هذا الدليل يمكن ان يقدم خدمة للمجتمع بشكل عام سواءا للعاملين في المؤسسات الاكاديمية او الدوائر الزراعية المعنية او المزارعين اصحاب البساتين والمزارع. لقد دأبت كلية الكوت الجامعة من خلال رئيس مجلس ادارتها الدكتور طالب زيدان الموسوي المحترم الى تقديم خدمة للمجتمع من خلال شعار الجامعة في خدمة المجتمع الى طبع الكتب في جميع الاختصاصات وتوزيعها مجانا الى الجهات المعنية او الاشخاص اللذين يستفيدون من محتويات هذه الكتب.

وعرفانا من المؤلفين نتقدم بجزيل الشكر والامتنان الى الدكتور طالب زيدان الموسوي رئيس مجلس ادارة كلية الكوت الجامعة لموافقته على طبع هذا الكتاب على نفقة الكلية وتوزيعه مجانا. الشكر موصول الى كادر مركز البحوث والدراسات والنشر في كلية الكوت الجامعة. وجزيل الشكر الى كادر مطبعة الرفاه لاظهارهم الكتب المطبوعة بالدقة والجودة العالية. الشكر لكل من مد يد العون في تأليف هذا الجهد العلمي المتواضع.

ومن الله التوفيق

المؤلفان

الفصل الاول حشرات البساتين



1 - دوباس النخيل (المتق)
Old World Date Bugs, Dubas Bug
Ommatissus lybicus , Debergevin
Tropiduchidae: Homoptera



الصورة عن ناصر العبري وجماعته 2022



الشكل 1-1. بيض الدوباس على الخوص



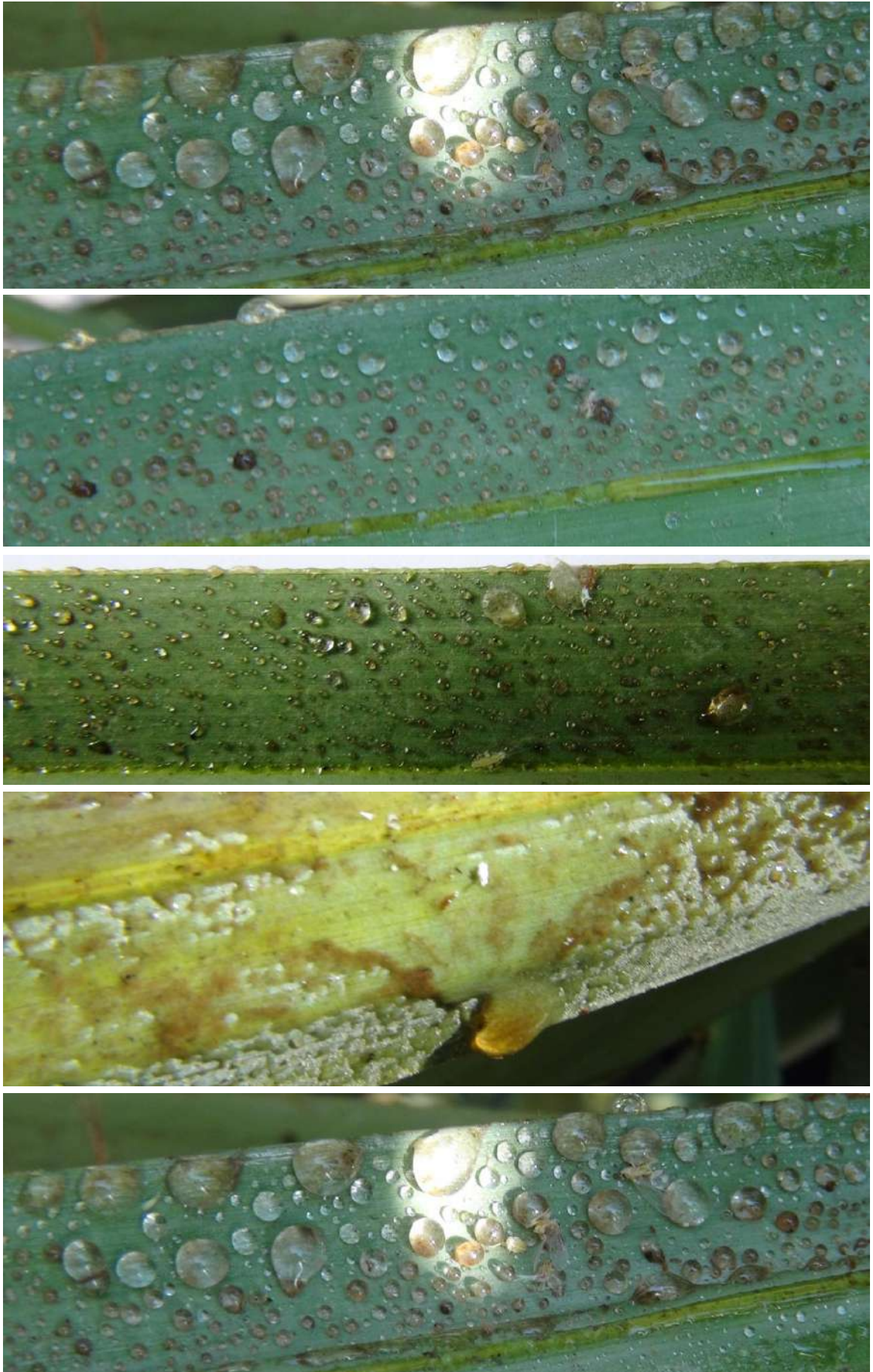
شكل 1- 2. بيض الدوباس على الجريد والاشواك



شكل 1-3. حوريات الدوباس على الخوص



شكل 1-4. بالغات الدوباس



شكل 1-5. الندوة العسلية للدوباس على الخوص



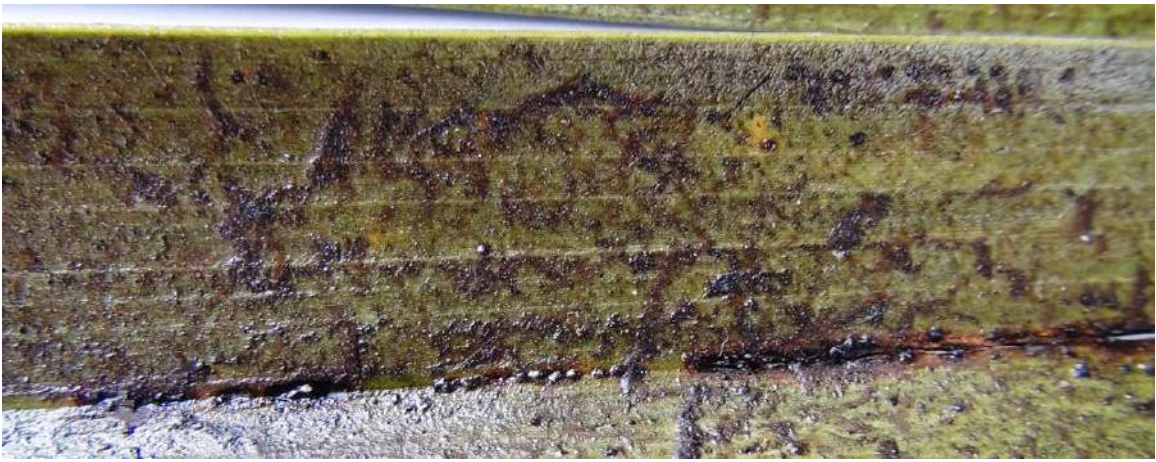
شكل 1-6. ندوة الدوباس العسلية التي تتساقط على اشجار الزراعات البينية



شكل 1-7. التداخل بين اضرار الندوة العسلية للدوباس والذباب الابيض



شكل 1- 8. تجمع الاتربة والعفن السخامي على الخوص بسبب الندوة العسلية للدوباس



شكل 1-9. نمو العفن السخامي على الندزة العسلية المتجمعة على الخوص والجريد



شكل 1-10. جلود أنسلاخ حوريات الدوباس على الخوص المتيبس بسبب الإصابة



شكل 1-11. ندوة الدوباس العسلية المتساقطة على الارض

2 - حفار سعف النخيل

Frond borer

***Phonapate frontalis* Fahraeus**

Bostrychidae: Coleoptera





شكل 2-1. الحشرة البالغة لحفار سعف النخيل



شكل 2- 2. أعراض الإصابة بحفار سعف النخيل



شكل 2-3. الضرر الذي يسببه حفار سعف النخيل في السعف (الجريد)



شكل 2-4 . اللانفاق التي يعملها حفار سعف النخيل في السعف



شكل 2-5. انفاق وحفر حفار سعف النخيل في السعف

3 - حفار ساق (جذع) النخيل ذو القرون الطويلة
Longhorn date palm stem (Trunk) borer
Jebusaea hammerschmidtii, Reiche
Cerambycidae: Coleoptera





شكل 3-1. حفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة (البالغات)



شكل 3- 2. بالغات حفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة



شكل 3-3. يرقات حفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة



شكل 3-4. عذارى حفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة



شكل 3-5. مقطع عرضي في جذع نخلة مصابة بحفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة



شكل 3-6. اعراض الإصابة بحفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة



شكل 3-7. جذع نخلة مصابة بحفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة



شكل 3-8. ثقب دخول حفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة



شكل 3-9. خروج سائل بني دلالة على الإصابة بحفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة

4 - حفارات النخيل التي تتبع الجنس *Oryctes*

1- *Oryctes elegans* Prell , Fruit stalk(Bunch) borer

2- *Oryctes agamemnon* Burmeister, Root borer

3- *Oryctes agamemnon arabicus* Fairmaire, Arabian rhinoceros beetle

4- *Oryctes agamemnon matthiesseni* Reitter

Dynastinae: Scarabaeidae: Coleoptera





ذکر الجنس اورکتس

شکل 4-1. بالغہ حفار الجنس *Oryctes* (الذکر)



شكل 4-2. بالغة حفار الجنس *Oryctes* (الانثى)



شكل 4-3. الاختلافات المورفولوجية بين الذكر والانثى لبالغات حفارات
الجنس *Oryctes*



شكل 4 - 4. الاختلافات المورفولوجية بين الذكر والانثى لحفارات الجنس *Oryctes*



شكل 4 - 5. بالغات حفارات الجنس *Oryctes* تحت الضوء



شك 4-6. بيض حفارات الجنس *Oryctes*



شكل 4-7. بيض حفارات الجنس *Oryctes* داخل بطن الانثى



شكل 4-8. يرقات حفارات الجنس *Oryctes*



شكل 4-9. خروج عذراء حفارات الجنس *Oryctes* من جلد اليرقة



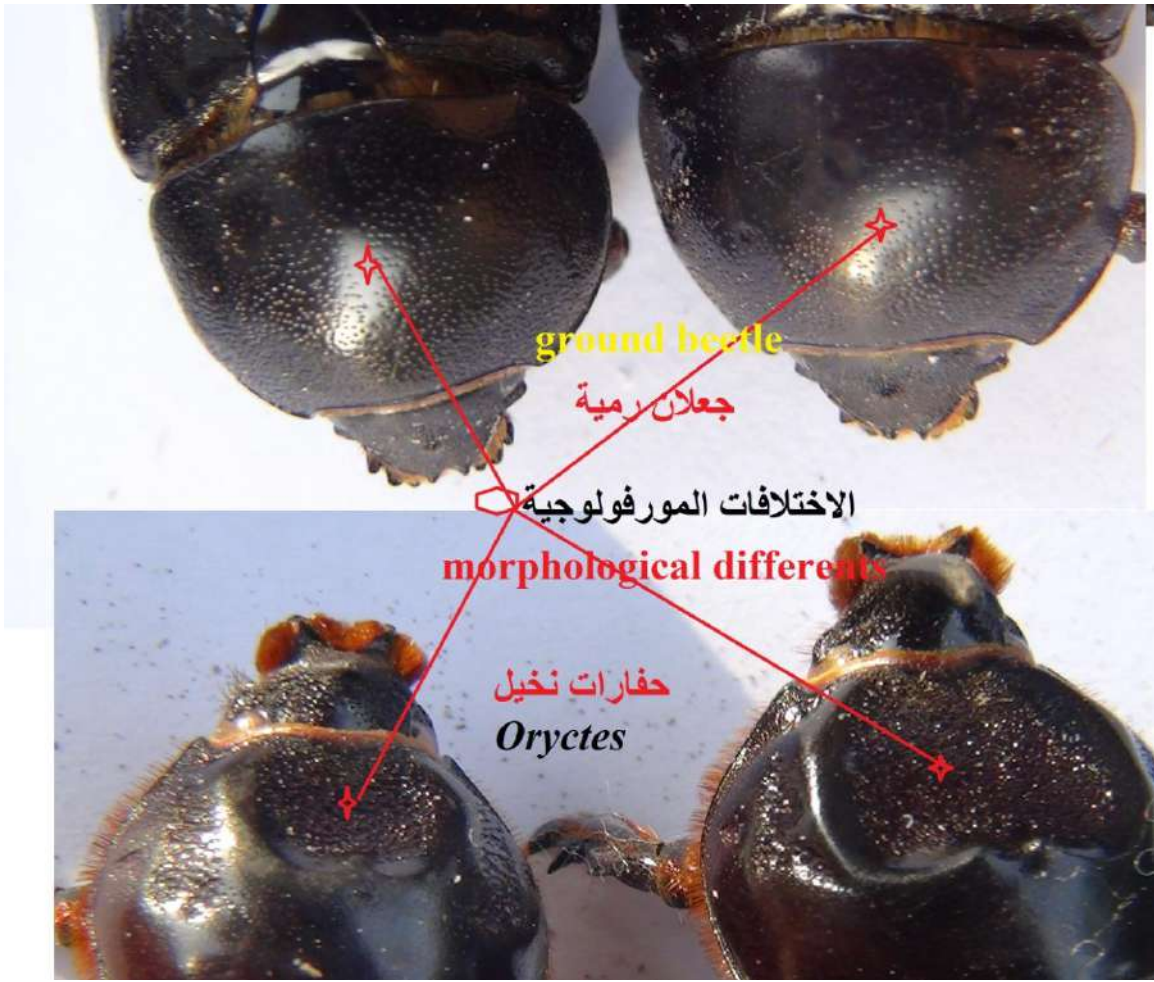
شكل 4-10. الوجه الظهري لعذراء حفارات الجنس *Oryctes*



شكل 4-11. الوجه البطني لعذراء حفارات الجنس *Oryctes*



شكل 4-12. خروج بالغة حفارات الجنس *Oryctes* من جلد العذراء



شكل 4-13. الاختلافات المورفولوجية بين بالغات حفارات الجنس *Oryctes* التي تتغذى على انسجة النخيل فقط والجعلان الارضية *Pentodon pispinosus* التي تتغذى على المخلفات النباتية وجذور النباتات



شكل 4-14. الاختلافات بين حفارات الجنس *Oryctes* والجعلان الارضية التي تتغذى على المخلفات



1, 2, 3 palm borer, *Oryctes* spp. 4, 5, 6 ground beetle

شكل 4-15. يرقات وبالغات حفارات الجنس *Oryctes* والجعلان الارضية



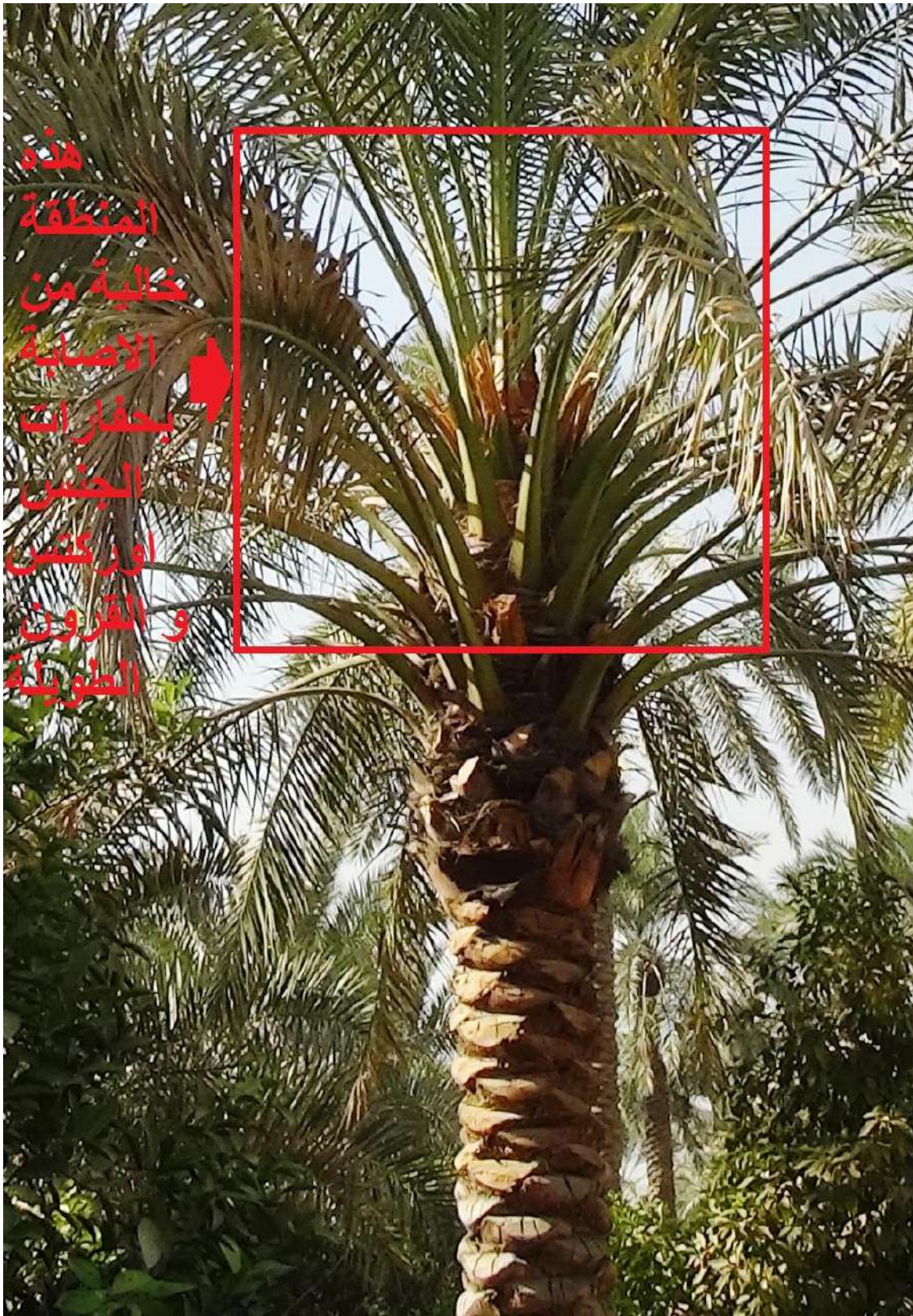
شكل 4-16. مكان اصابة النخيل الحديث العمر بحفارات الجنس *Oryctes*



شكل 4-17. مكان إصابة نخيل متوسط العمر بحفارات الجنس *Oryctes*



شكل 4-18 . التربية المختبرية لحفارات الجنس *Oryctes* والتغذية على قطع
كرب النخيل



شكل 4- 19. جزء النخلة الذي لاتهاجمه حفارات الجنس *Oryctes*



شكل 4- 20 . مقطع عرضي في جذع نخلة مصابة بحفارات الجنس *Oryctes*
بشكل متكرر لاكثر من سنة



شكل 4- 21 . مقطع طولي لجذع نخلة مصاب بحفارات الجنس *Oryctes*



شكل 4-22. كسر جذع النخلة بسبب الاصابة المتكررة بحفارات الجنس *Oryctes* عند هبوب عواصف هوائية



شكل 4-23 . الاضرار والانفاق التي تسببها يرقات حفارات الجنس *Oryctes* داخل جذوع النخيل



شكل 4- 24 . مكان الاصابة بحفارات الجنس *Oryctes* تحت اباط الكرب

5 - سوسة النخيل الحمراء

Red Palm Weevil (RPW)

Rhynchophorus ferrugineus

Curculionidae: Coleoptera





شكل 5-1. سوسة النخيل الحمراء (الوجه البطني للبالغة)، عن ابراهيم
الجبوري 2023



شكل 5-2. قرون استشعار سوسة النخيل الحمراء



شكل 5-3. بالغات سوسة النخيل الحمراء، عن ابراهيم الجبوري 2023



شكل 5-4. الخطم في بالغة سوسة النخيل الحمراء



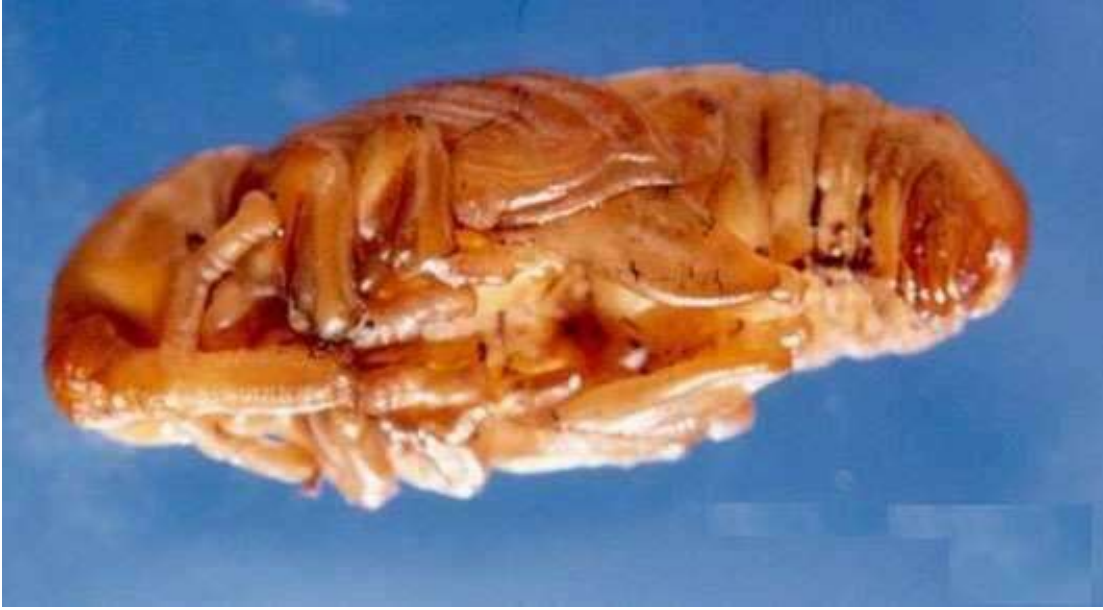
شكل 5-5. اطوار مختلفة لسوسة النخيل الحمراء داخل انسجة نخلة



شكل 5-6. بيض سوسة النخيل الحمراء داخل انسجة النخلة، عن ابراهيم
الجبوري 2023



شكل 5-7. يرقة سوسة النخيل الحمراء، الطور الاخير



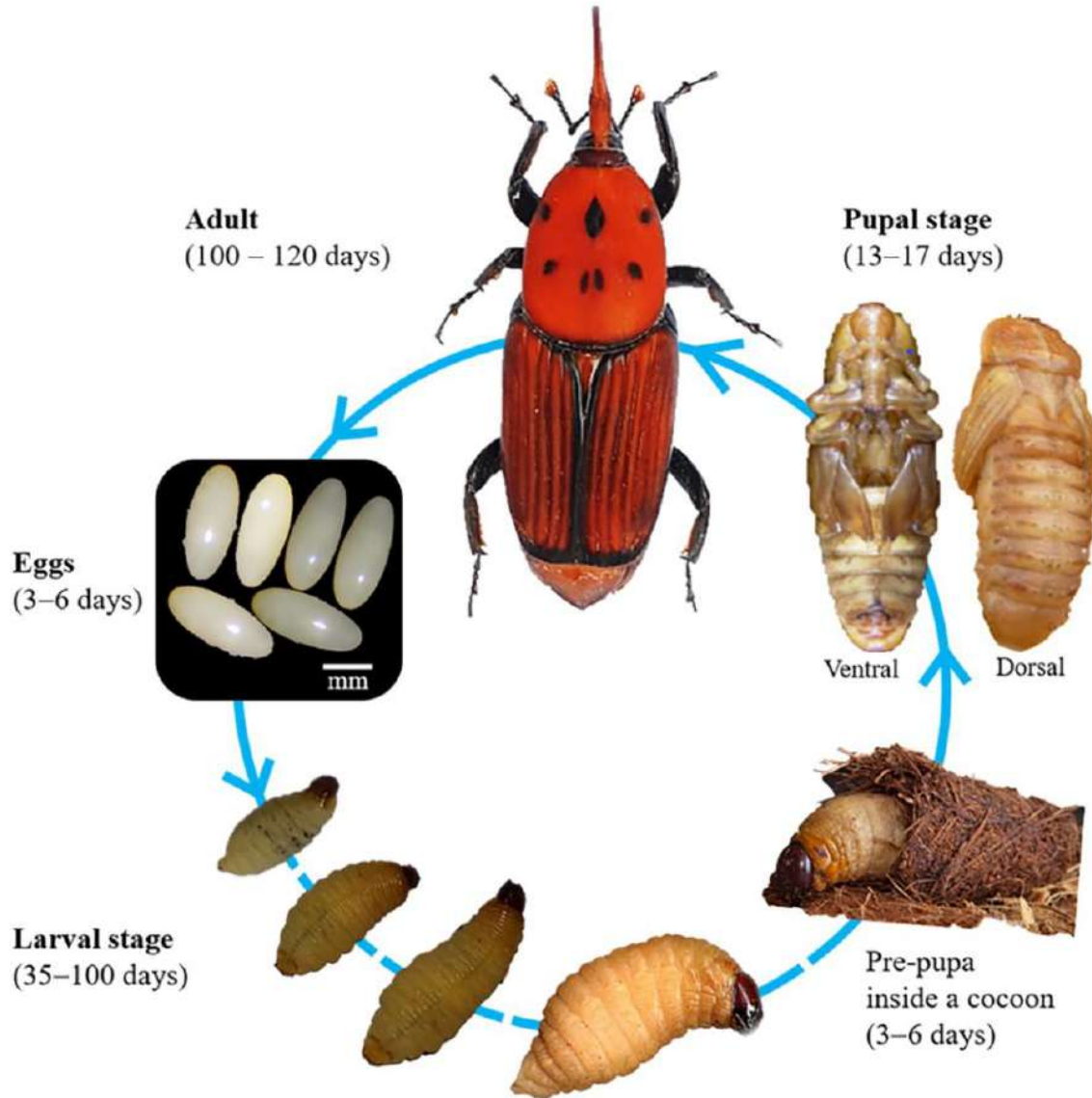
شكل 5-8. الشرنقة والعذراء لسوسة النخيل الحمراء



شكل 5-9. عذراء سوسة النخيل الحمراء داخل الشرنقة



شكل 5-10. يرقات سوسة النخيل الحمراء داخل انسجة النخلة



شكل 5-11. دورة حياة سوسة النخيل الحمراء



شكل 5-12. أعراض الإصابة والضرر لسوسة النخيل الحمراء، الصورة عن
Manee et al. 2023



الصورة عن Hamadttu Abdel Farag El-Shafie and Jose Romeno Faleiro 2020



الصورة عن Hamadttu Abdel Farag El-Shafie and Jose Romeno Faleiro 2020
شكل 5-13. اعراض الاصابة والضرر الذي تسببه سوسة النخيل الحمراء



شكل 5-14. الضرر الذي تسببه سوسة النخيل الحمراء في طبقات الليف وقواعد الكرب في النخيل



شكل 5-15. اماكن اصابة النخيل في سوسة النخيل الحمراء والضرر الذي تسببه في انسجة النخيل

6 - عنكبوت (حلم الغبار) على النخيل

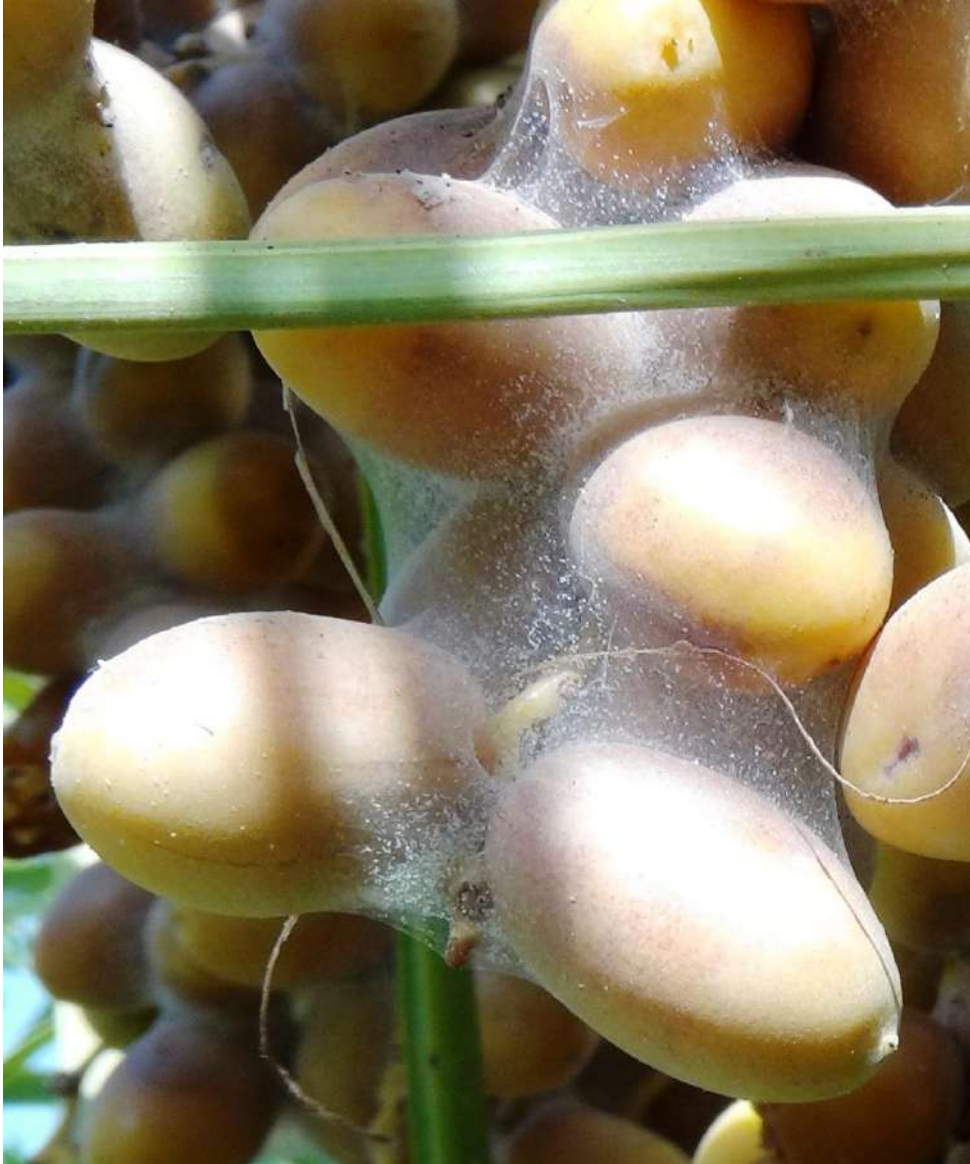
(بوفروة او الغبيرة)

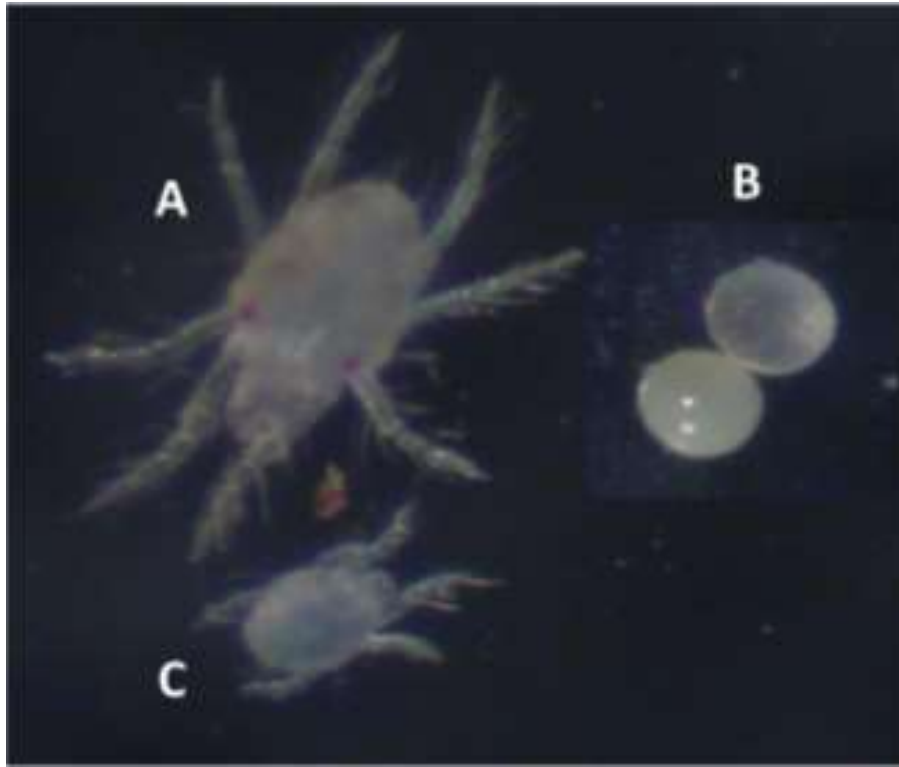
Ghobar Mite

(Old World Date palm Dust mite)

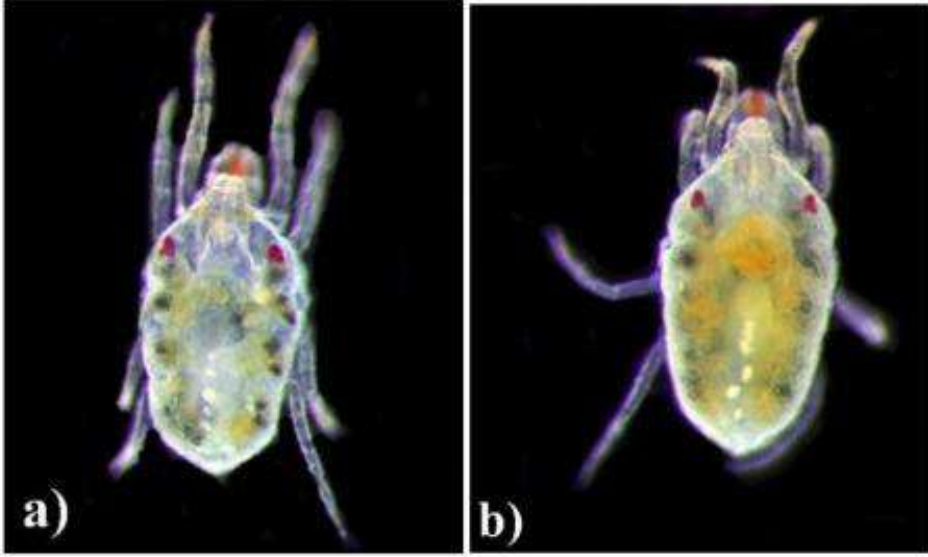
***Oligonychus afrasiaticus*, (McGregor)**

Tetranychidae:Acari

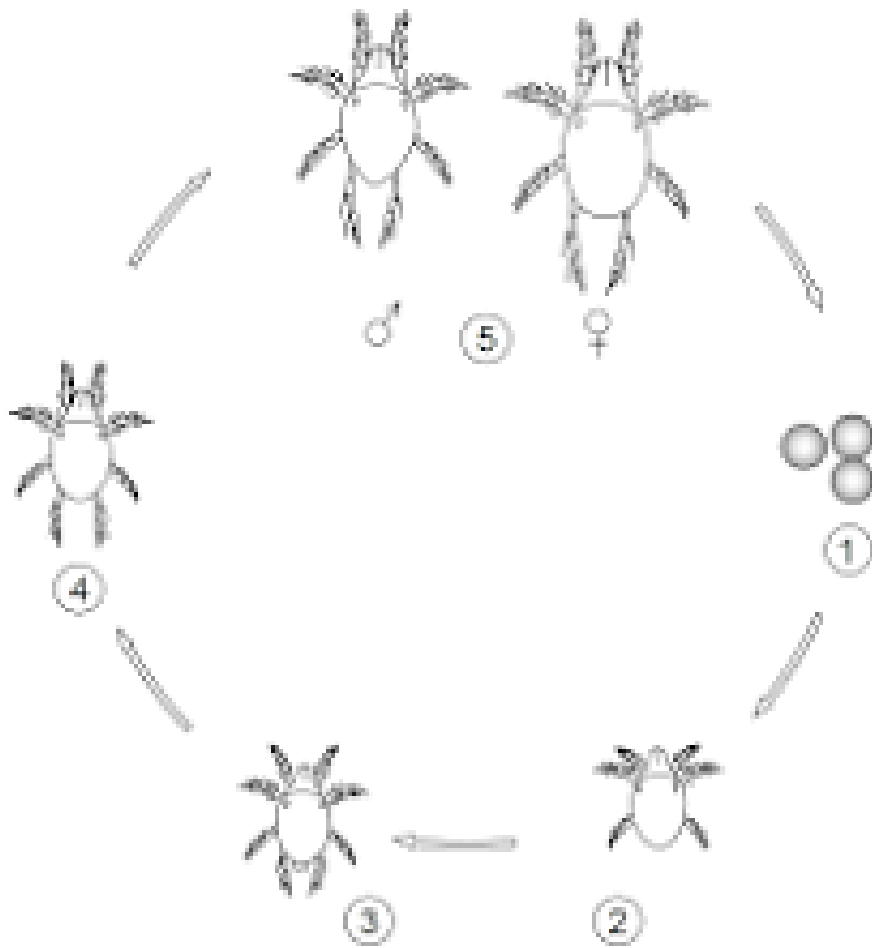




شكل 6-1. عنكبوت غبار نخيل التمر (البالغة والحوريات)



شكل 6-2. الجهة البطنية لحلم غبار نخيل التمكر،
عن Jawwad Hassan Mirza وآخرون 2021



شكل 6-3. دورة حياة عنكبوت غبار نخيل التمر



شكل 6-4. الاعراض والضرر لعنكبوت غبار نخيل التمر



شك 6-5. الاضرار التي يسببها عنكبوت غبار نخيل التمر



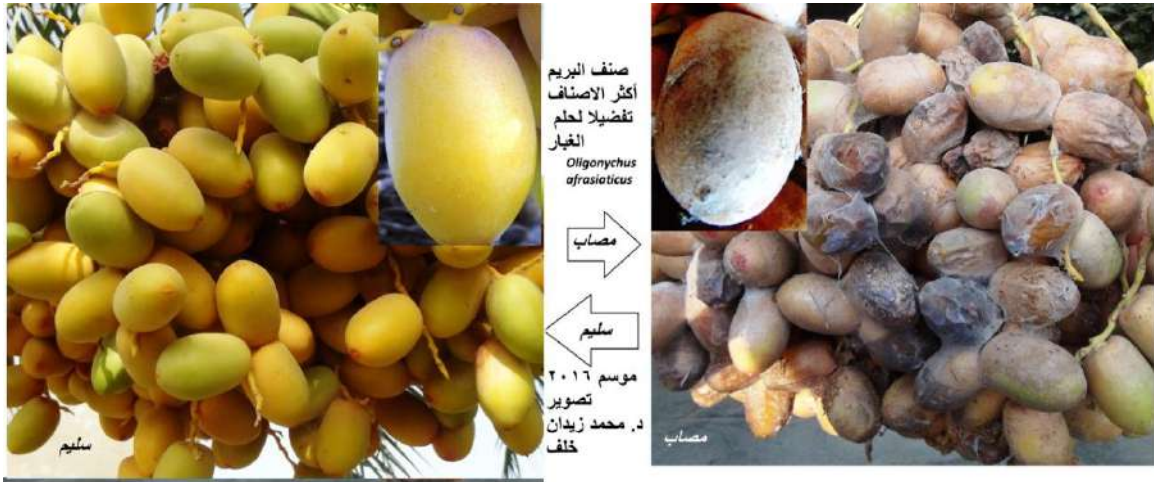
شكل 6-6. اصابة شديدة بعنكبوت غبار نخيل التمر



صنف البرحي
أكثر الاصناف مقاومة لحلم الغبار
Oligonychus afrasiaticus
موسم ٢٠١٦
تصوير
د. محمد زيدان خلف



شكل 6-7. صنف البرحي من الاصناف المقاومة لعنكبوت غبار نخيل التمر



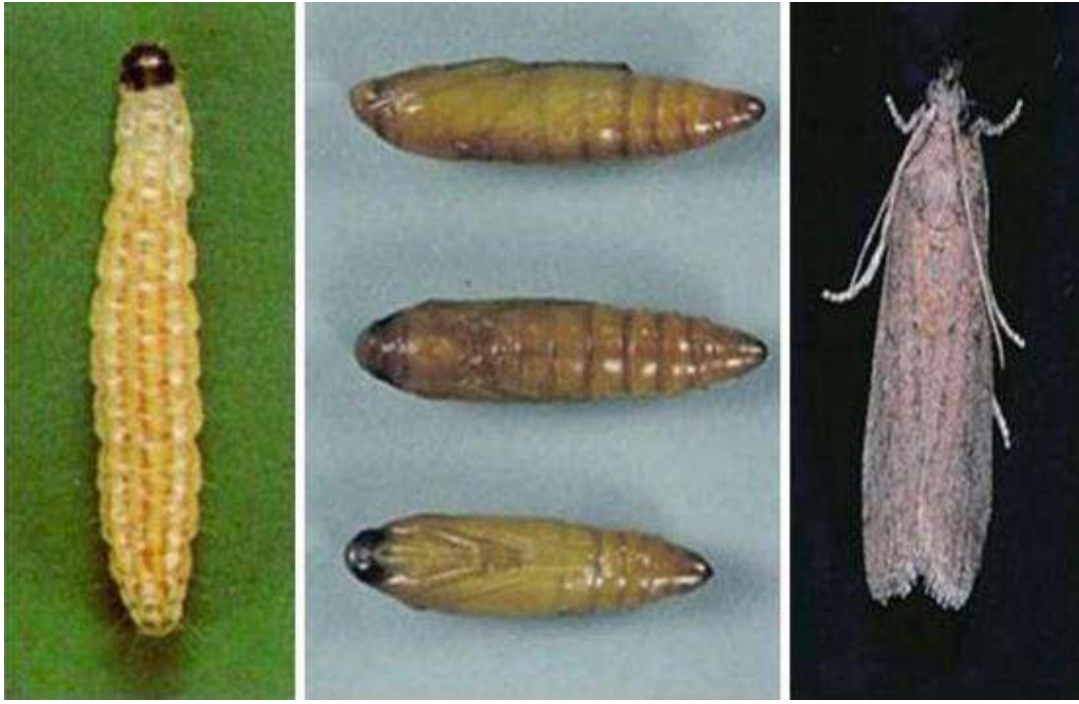
شكل 6-8. صنف البريم من الاصناف الاكثر تفضيلا لعنكبوت غبار نخيل التمر

7 - حشرة الحميرة (عثة التمر/البلح الصغرى)
Lesser Date Moth

Batrachedra amydraula Meyer

Momphidae: Lepidoptera





شكل 1-7. البالغة، العذراء ، اليرقة لحميرة النخيل. عن Springer link



شكل 7-2. يرقة حميرة النخيل داخل الثمرة



شكل 7-3. ثقب دخول يرقة حميرة النخيل (قرب القمع)



شكل 7-4. ثمار نخيل متساقطة بسبب الاصابة بحميرة النخيل

8 - حشرة النخيل القشرية البيضاء بارلتوريا

Parlatoria White Date Scale

Parlatoria blanchardii (Targioni-Tozzeti)

Dispididae: Hemiptera



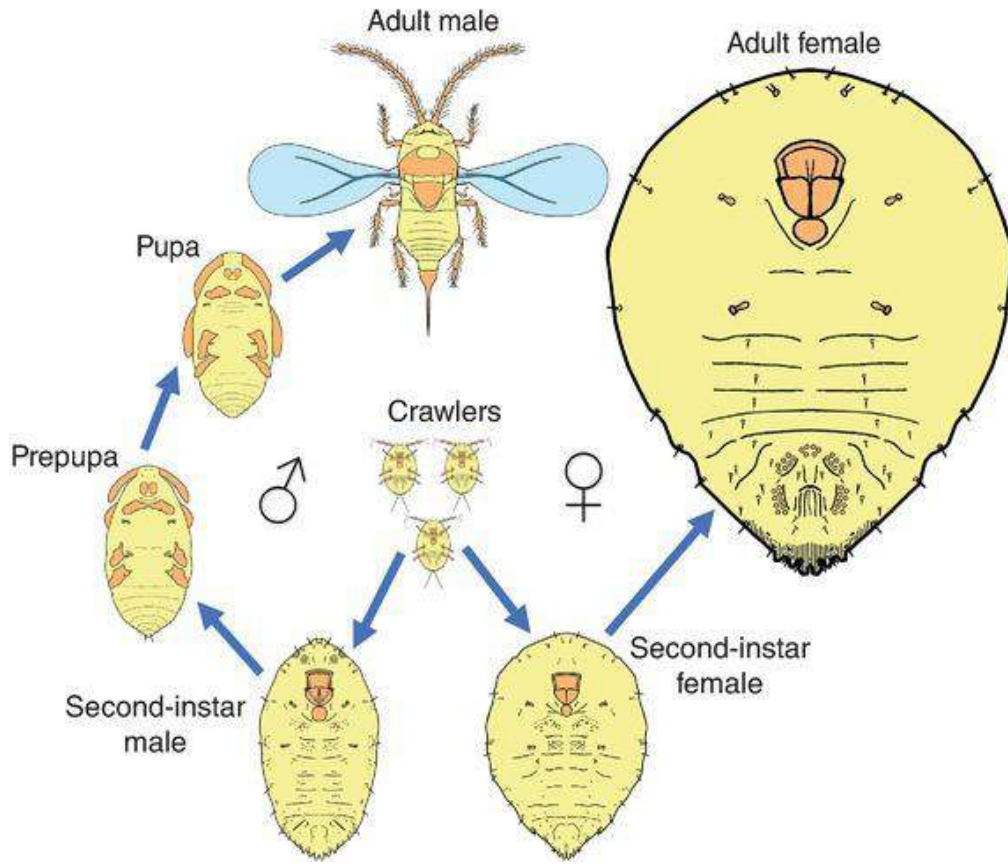
الحوارية



الانثى



الذكر



شكل 8-1. دورة حياة الحشرة القشرية البيضاء بارلتوريا



شكل 8-2. الحشرة القشرية البيضاء بارلتوريا على الخوص



شكل 8-3. الحشرة القشرية البيضاء بارلتوريا على جريد السعف



شكل 8-4. الحشرة القشرية البيضاء بارلتوريا على الخوص، عن عبد الجبار
البيكر 1972

9 - حفار سيقان الاشجار ذو الرأس المسطح

FLAT-HEADED BORER

Sphenoptera servistana Obenberger, 1929

Buprestidae: Coleoptera





شكل 9 - 1. بالغة حفار سيقان الاشجار ذو الرأس المسطح تضع بيضها على
ساق الشجرة



شكل 9 - 2. بيض حفار سيقان الاشجار ذو الرأس المسطح بين طيات القشرة الخارجية لساق الشجرة



شكل 9 - 3. بالغات حفار سيقان الاشجار ذو الرأس المسطح



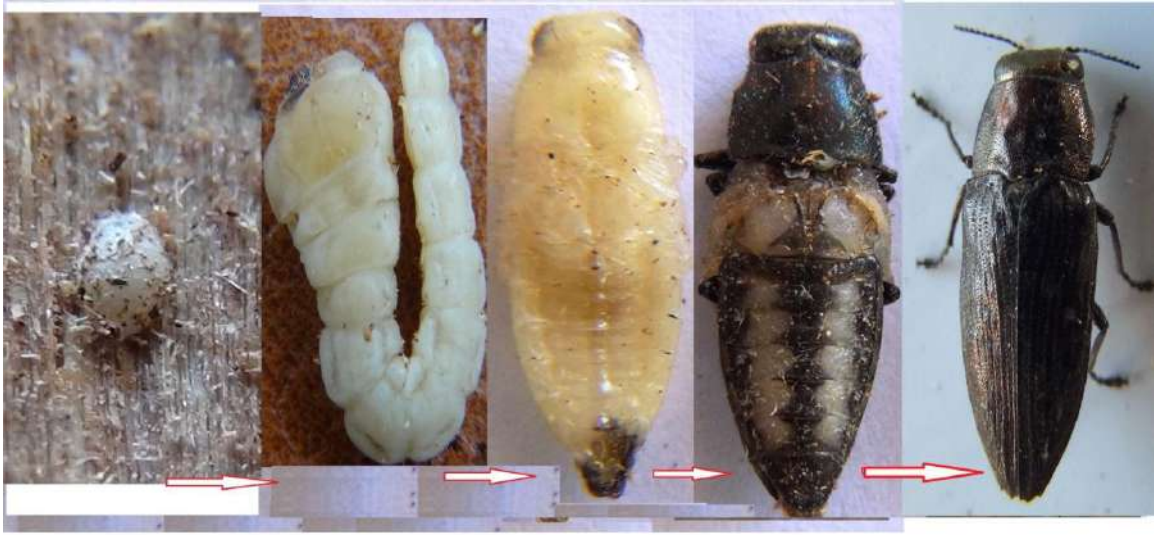
شكل 9 - 4. بالغات حفار سيقان الاشجار ذو الرأس المسطح داخل الانفاق في سيقان الاشجار



شكل 9 - 5. الاجنحة الخارجية والداخلية لحفار سيقان الاشجار ذو الرأس المسطح



شكل 9 - 6. اللحظات الاولى لتشكل بالغة حفار سيقان الاشجار ذو الراس المسطح



شكل 9 - 7. مراحل التشكل المختلفة لحفار سيقان الاشجار ذو الرأس المسطح



شكل 9 - 8. الوجه البطني والظهري لعذراء لحفار سيقان الاشجار ذو الرأس المسطح



شكل 9 - 9. عذاري حفار سيقان الاشجار ذو الرأس المسطح



شكل 9 - 10. عذراء ويرقة حفار سيقان الاشجار ذو الراس المسطح داخل نفق في الساق



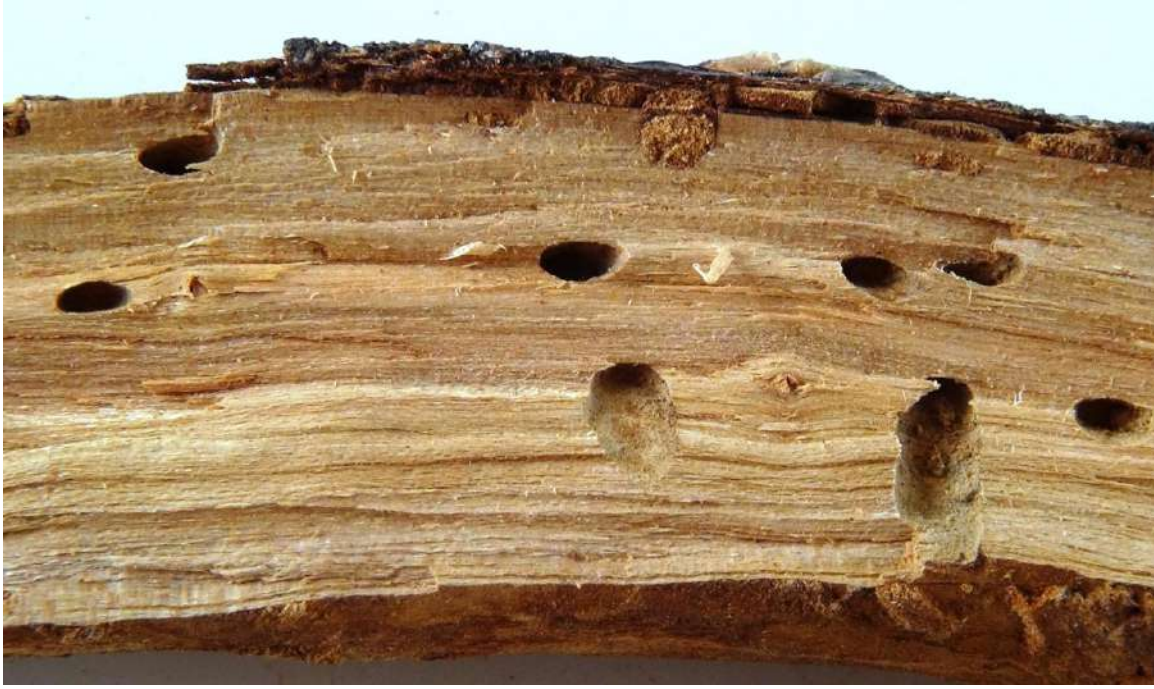
شكل 9 - 11. مجموعة يرقات حفار سيقان الاشجار ذو الراس المسطح



شكل 9 - 12 . طبيعة تواجد يرقات حفار سيقان الاشجار ذو الراس المسطح داخل الانفاق (بشكل حرف U)



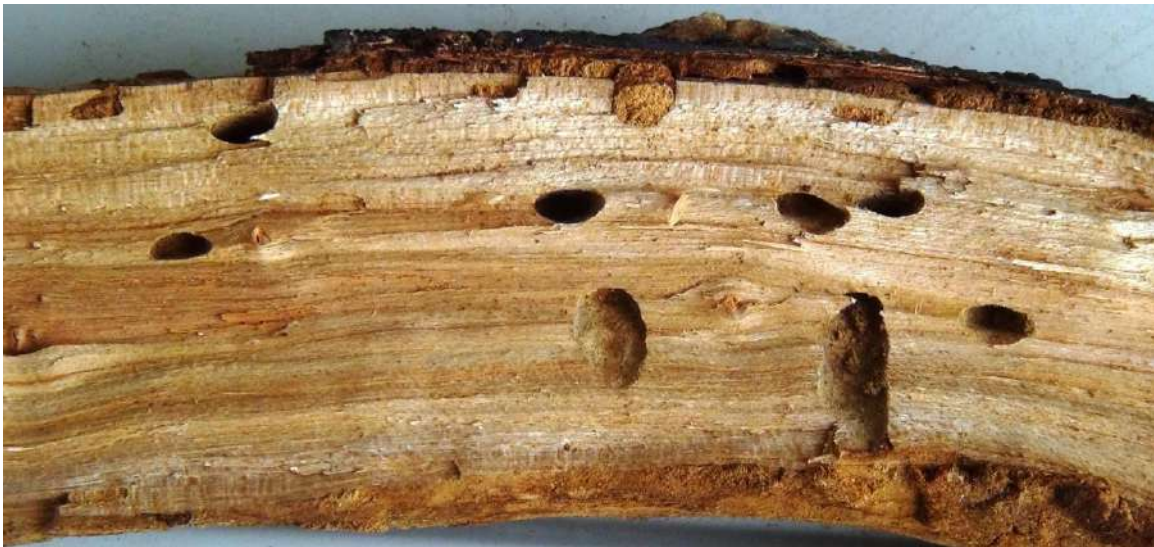
شكل 9 - 13. مقاطع عرضية وطولية لسيقان اشجار ذات النواة الحجرية تظهر فيها يرقات و عذارى حفار سيقان الاشجار ذو الراس المسطح داخل الانفاق



شكل 9 - 14. مقاطع عرضية لسيقان اشجار ذات النواة الحجرية تظهر عليها
انفاق اطوار مختلفة لحفار الاشجار ذو الراس المسطح



شكل 9 - 15. مقاطع عرضية لسيقان اشجار ذات النواة الحجرية تظهر عليها انفاق اطوار مختلفة لحفار الاشجار ذو الراس المسطح



شكل 9 - 16. مقاطع عرضية وطولية في سيقان اشجار ذات النواة الحجرية
وعليها انفاق يرقات وعدادى حفار سيقان الاشجار



شكل 9 - 17. ساق شجرة مقطوع و عليه فتحات دخول يرقات حفار الاشجار ذو الرأس المسطح



شكل 9 - 18. فتحات خروج بالغات حفار الاشجار ذو الرأس المسطح



شكل. الجوانب التي من المحتمل ان تدخل منها الحفارات الى الشجرة والاماكن الحرجة الاكثر احتمالا للاصابة بحفارات سيقان الاشجار

شكل 9 - 19. اجزاء الشجرة الاكثر عرضة للاصابة بحفار سيقان الاشجار ذو

الراس المسطح



شكل 9-20. بساتين مشمش واجاص دمرت كاملا بسبب الاصابة بحفار سيقان
الاشجار ذو الراس المسطح

10 - الحشرة القشرية الشرقية الصفراء

Oriental yellow scale

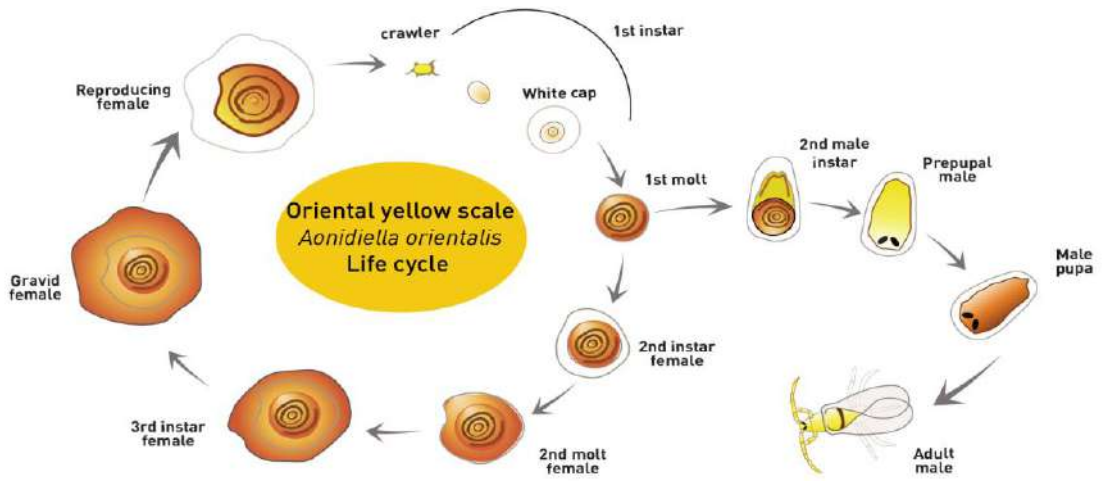
Aonidiella orientalis (Newstead, 1894)

Diaspididae: Aspidiotinae: Hemiptera





شكل 10 - 1. الحشرة القشرية الصفراء (الانثى البالغ) *Aonidiella orientalis*



شكل 10 - 2. دورة حياة الحشرة القشرية الشرقية الصفراء *Aonidiella orientalis*



شكل 10 - 3. اضرار الحشرة القشرية الشرقية الصفراء *Aonidiella orientalis* في ثمار الحمضيات.



شكل 10 - 4. اضرار الحشرة القشرية الشرقية الصفراء *Aonidiella orientalis* في اوراق الحمضيات.



شكل 10-5. الضرر الذي تسببه الحشرة القشرية الشرقية الصفراء *Aonidiella orientalis* في اشجار النيم

11 - الحشرة القشرية المكسيكية السوداء

Mexican black scale

Saissetia miranda, Cockerell & Parrott, 1899

Coccidae: Coccoidea: Hemiptera





شكل 11- 1. بالغة الحشرة القشرية المكسيكية السوداء



شكل 11- 2. بيض الحشرة القشرية المكسيكية السوداء



شكل 11- 3. جسم الحشرة القشرية المكسيكية السوداء تحت الغلاف



شكل 11- 4. الاطوار الزاحفة للحشرة القشرية المكسيكية السوداء



شكل 11-5. فتحة خروج الندوة العسلية من بالغة الحشرة القشرية المكسيكية السوداء



شكل 11-6. افرع مصابة بالحشرة القشرية المكسيكية السوداء (بالغات)



شكل 11-7. افرع مصابة بالحشرة القشرية المكسيكية السوداء (اطوار يافعة)



شكل 8-11. التطور والتلون التدريجي للحشرة القشرية المكسيكية السوداء



شكل 11-9. اطوار يافعة للحشرة القشرية المكسيكية السوداء على نصل الاوراق



شكل 10-11. الحشرة القشرية المكسيكية السوداء على غمد الورقة (أطوار مختلفة)



شكل 11-11. اطوار مختلفة للحشرة القشرية المكسيكية السوداء على الافرع



شكل 11- 12. ورقة سليمة واخرى مصابة بالحشرة القشرية المكسيكية السوداء



شكل 11-13. شجرة مصابة بالحشرة القشرية المكسيكية السوداء واخرى غير مصابة



شكل 11-14. ثمار مصابة بالحشرة القشرية المكسيكية السوداء

12 - حشرة التين القشرية الشمعية

Fig wax scale

Ceroplastes rusci, Linnaeus, 1758

Coccidae: Coccoidea: Hemiptera





شكل 12-1. حشرة التين القشرية الشمعية الانثى (الشكل الخارجي)



شكل 12- 2. انثى حشرة التين القشرية الشمعية (شكل داخلي وخارجي)



شكل 12-3. اصابة الاوراق بحشرة التين القشرية الشمعية



شكل 12- 4. اصابة الاوراق والافرع بحشرة التين القشرية الشمعية



شكل 12-5. الإصابة بحشرة التين القشرية الشمعية على العروق الوسطى
للاوراق



شكل 12-6. الإصابة بحشرة التين القشرية الشمعية على الثمار والافرع الحديثة

13 - بق العنب الدقيقي

Vine mealybug

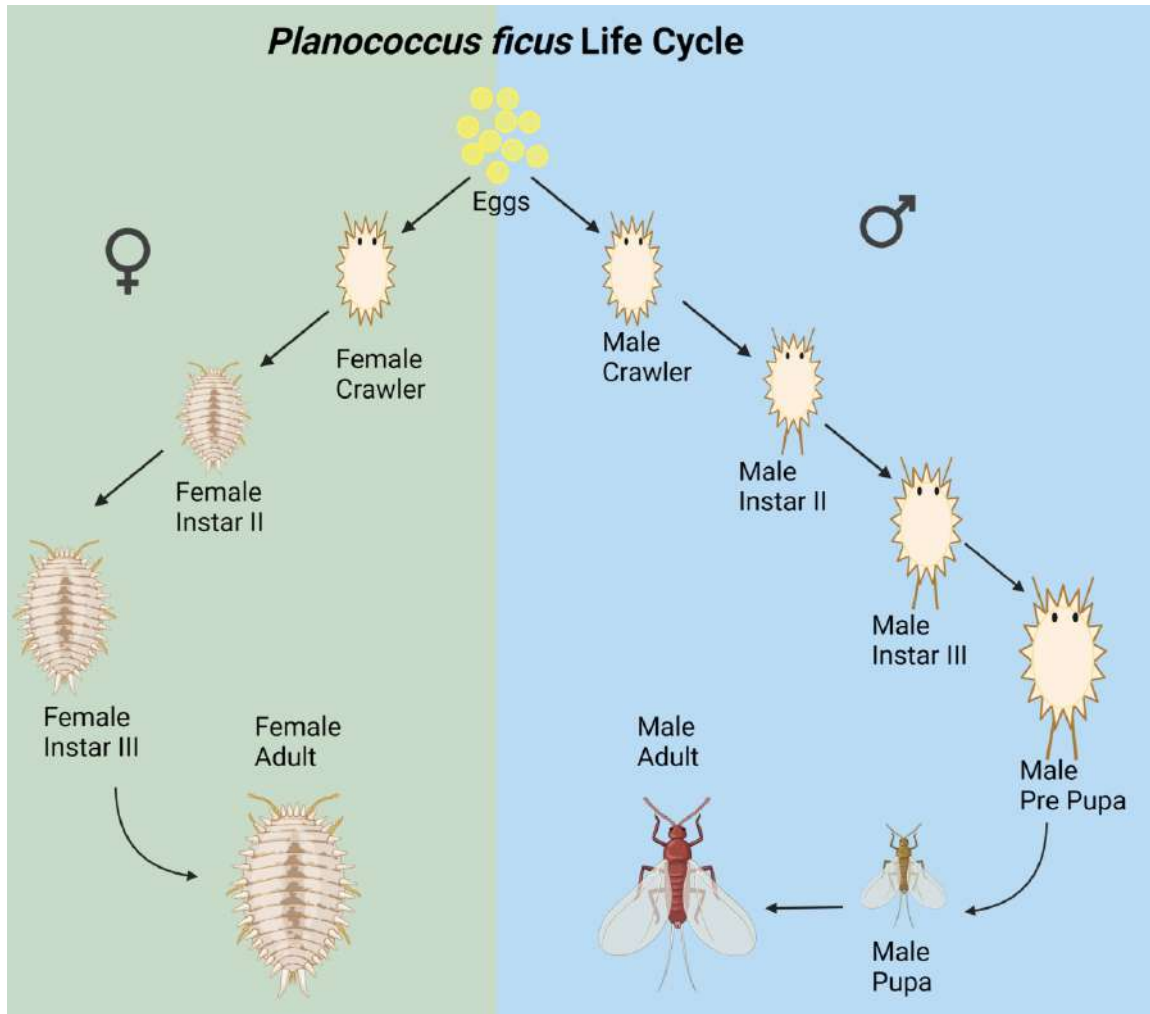
Planococcus ficus, (Signoret)

Pseudococcidae: Coccoidea: Hemiptera





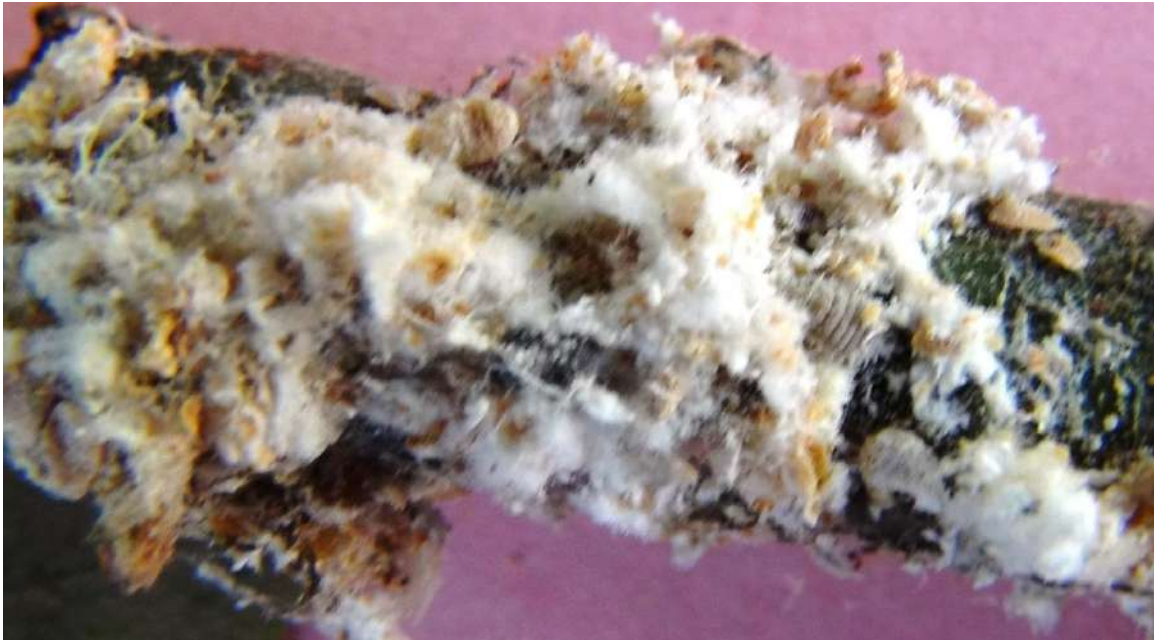
شكل 1-13. بق العنب الدقيقي (الذكر)



شكل 13-2. دورة حياة بق العنب الدقيقي *Planococcus ficus*



شكل 13-3. الوجه السفلي لاوراق التين تظهر عليه الاصابة ببق العنب الدقيقي



شكل 13- 4. أفرع تين مصابة ببق العنب الدقيقي



شكل 13-5. الوجه السفلي لاوراق تين مصابة ببق العنب الدقيقي



شكل 13-6 الوجه العلوي والسفلي لاوراق تين مصابة ببق العنب الدقيقي



شكل 13-7. ثمار تين مصابة ببق العنب الدقيقي

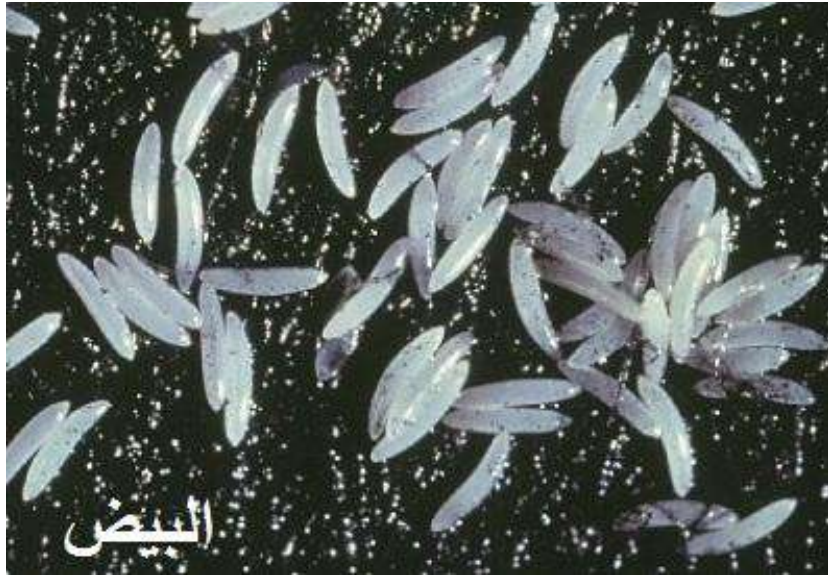


شكل 13-8. ضرر بق العنب الدقيقي على ثمار العنب *Planococcus ficus*

14 - ذبابة فاكهة البحر المتوسط

Mediterranean fruit fly, Medfly
Ceratitidis capitata (Wiedemann)





شكل 14-1. بيض ذبابة فاكهة البحر المتوسط



شكل 14-2. يرقات ذبابة فاكهة البحر المتوسط





شكل 14 - 4. يرقات ذبابة فاكهة البحر المتوسط داخل ثمار المشمش



شكل 14 - 5. عذراء ذبابة فاكهة البحر المتوسط



شكل 14 - 6. بالغات ذبابة فاكهة البحر المتوسط (الانثى للاعلى، الذكر لاسفل)



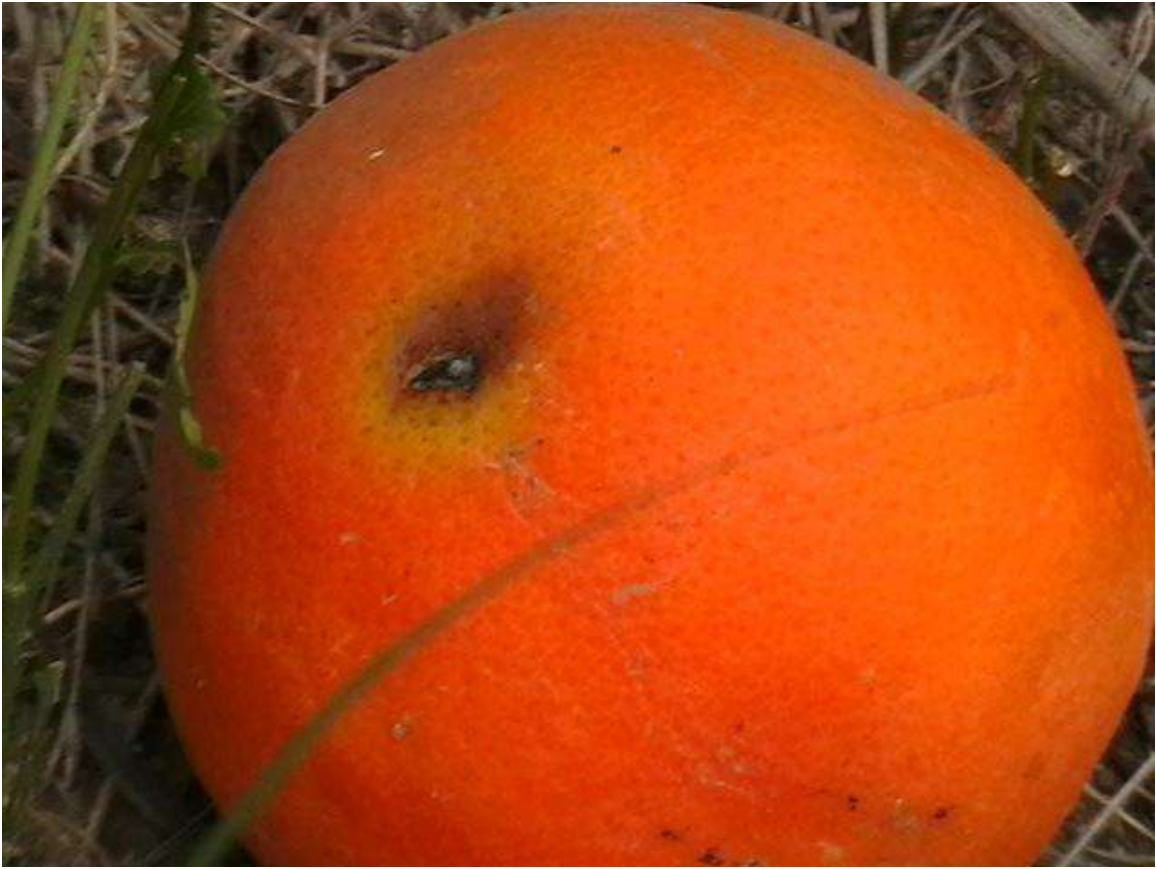
شكل 14 - 7. دورة حياة ذبابة فاكهة البحر المتوسط



شكل 14 - 8. الراس لذبابة فاكهة البحر المتوسط



شكل 14 - 9. أعراض الإصابة ووضع البيض على الثمار لذبابة فاكهة ابحر المتوسط



شكل 14 - 10. علامات اصابة ثمار البرتقال بذبابة فاكهة البحر المتوسط



شكل 14 - 12. ثمار اللالنكي المتساقطة بسبب الاصابة بذبابة فاكهة البحر المتوسط



شكل 14 - 15. ثمار مشمش متساقطة بسبب الاصابة بذبابة فاكهة البحر المتوسط



شكل 14 - 17. أعراض إصابة ثمار الكاكي بذبابة فاكهة البحر المتوسط



شكل 14 - 18. الضرر الذي تسببه ذبابة فاكهة البحر المتوسط في ثمار الكاكي



شكل 14 - 19. يرقات ذبابة فاكهة البحر المتوسط داخل ثمار الكاكي



شكل 14 - 20. اعراض اصابة ثمار الكاكي بذبابة فاكهة البحر المتوسط (بقعة داكنه)



شكل 14-21. ثمار مصابة بذبابة فاكهة البحر المتوسط



شكل 14 - 22. مصائد السيرانوك الجاذبة القاتلة المستعملة في مكافحة ذبابة فاكهة البحر المتوسط



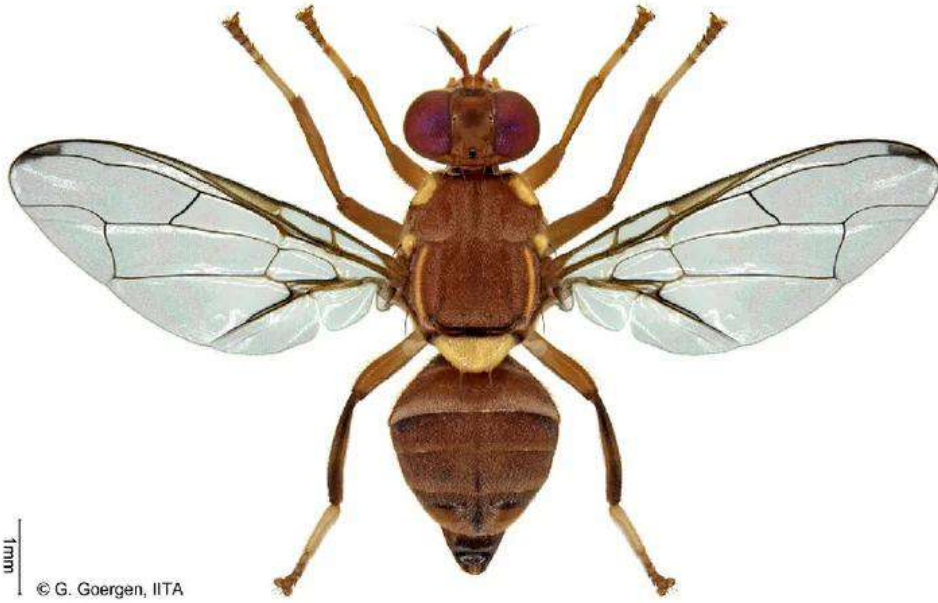
شكل 14 - 23. المصائد المستعملة في المراقبة والمكافحة لذبابه فاكهة البحر المتوسط

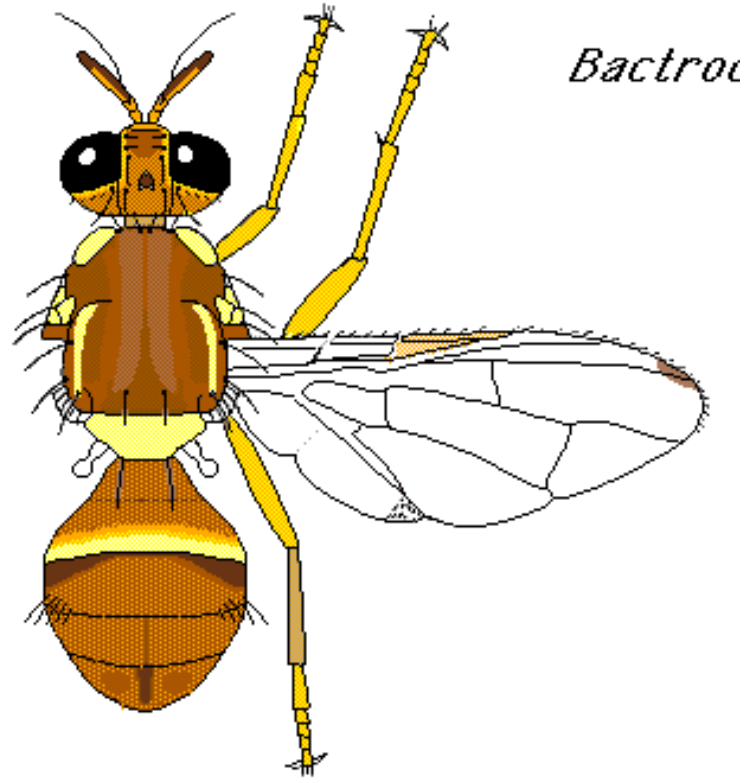
15 - ذبابة ثمار الخوخ

Peach fruit fly

***Bactrocera zonata* (Saunders, 1841)**

Tephritidae: Diptera





شكل 15 - 1. بالغات ذبابة ثمار الخوخ (الانثى لليمين، الذكر لليساار)



شكل 15 - 2. ثمار زيتون مصابة بذبابة ثمار الخوخ



شك 15 - 3. بالغات ذبابة ثمار الخوخ تغرز بيضها في ثمرة

16 - الذباب الابيض

White flies

ذبابة الياسمين البيضاء

Jasmine whitefly

Aleuroclava jasmini (Takahashi)

Aleyrodidae: Aleyrodoidea: Hemiptera





شكل 16 - 1. بيض ذبابة الياسمين البيضاء على اوراق البرتقال



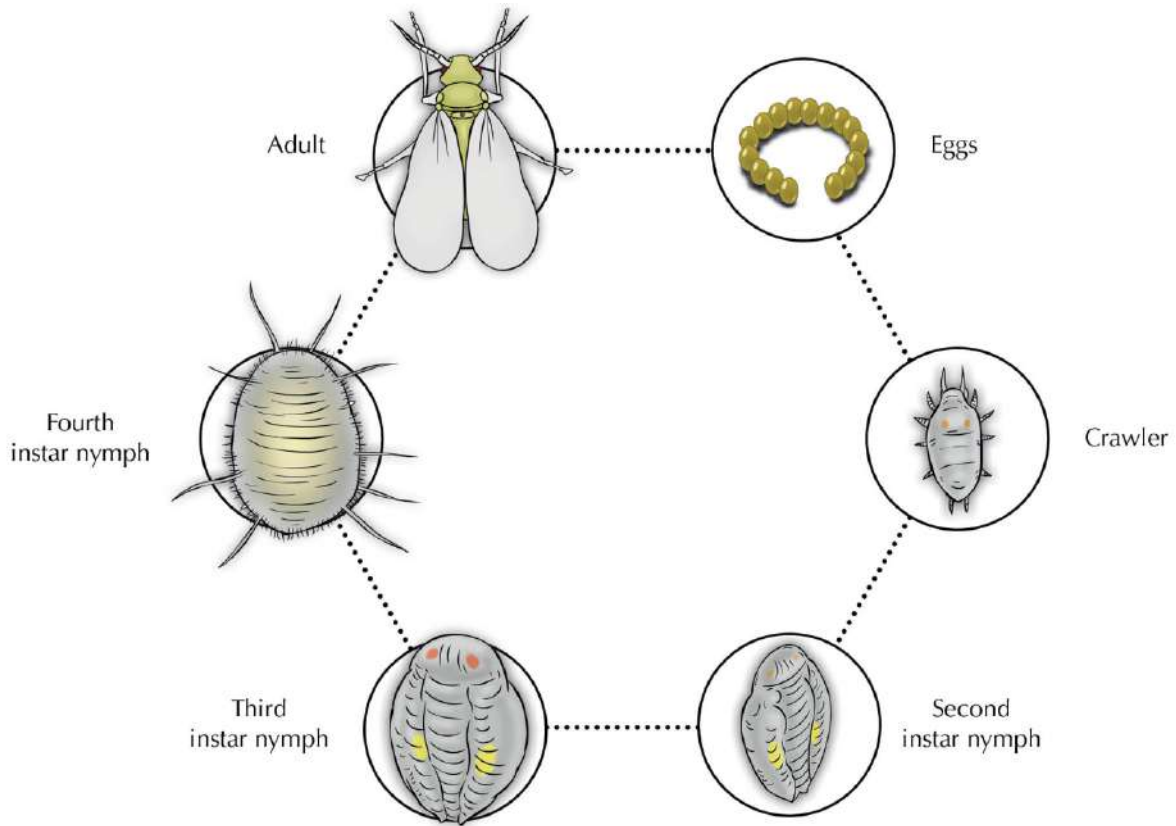
شكل 16 - 2. بيض وحوريات وعذارى ومفترس ذبابة الياسمين البيضاء



شكل 16 - 3. حوريات و عذارى ذبابة الياسمين البيضاء



شكل 16 - 4. اطوار مختلفة لذبابة الياسمين البيضاء ويرقة المفترس على اوراق البرتقال



شكل 16 - 5. دورة حياة ذبابة الياسمين البيضاء



شكل 16 - 6. الاضرار غير المباشرة التي يسببها الذباب الابيض على اوراق
الاشجار (تجمع الاتربة ونمو العفن السخامي على الاوراق)

17 - دودة ثمار التفاح

Codling Moth

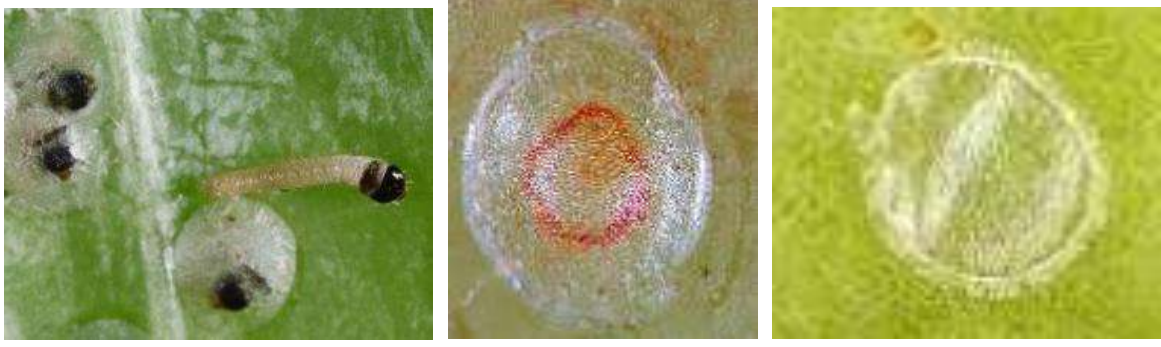
Cydia pomonella

Tortricidae: Lepidoptera





شكل 17 - 1. دودة ثمار التفاح (البالغة)



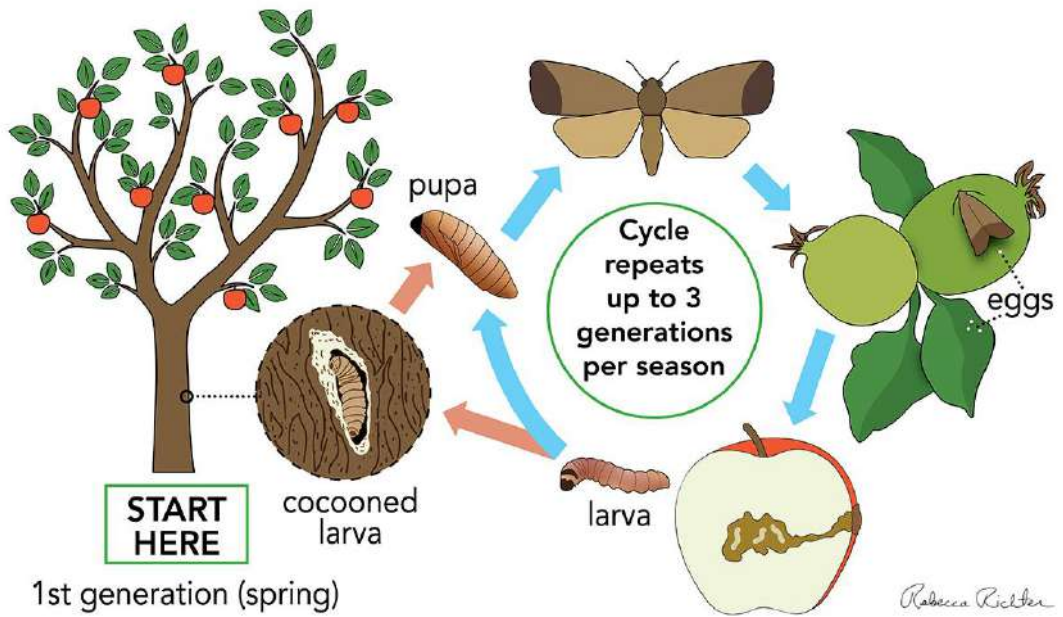
شكل 17 - 2. بيض دودة ثمار التفاح



شكل 17 - 3. يرقات دودة ثمار التفاح



شكل 17 - 4. عذراء دودة ثمار التفاح



شكل 17 - 5. دورة حياة دودة ثمار التفاح



شكل 17 - 6. اعراض الاصابة بدودة ثمار التفاح



شكل 17 - 7. الضرر الذي تسببه دودة ثمار التفاح



شكل 17 - 8. دودة ثمار التفاح داخل ثمار التفاح



شكل 17 - 9. ثمار تفاح مصابة بدودة ثمار التفاح

الفصل الثاني افات محاصيل الخضر والحبوب

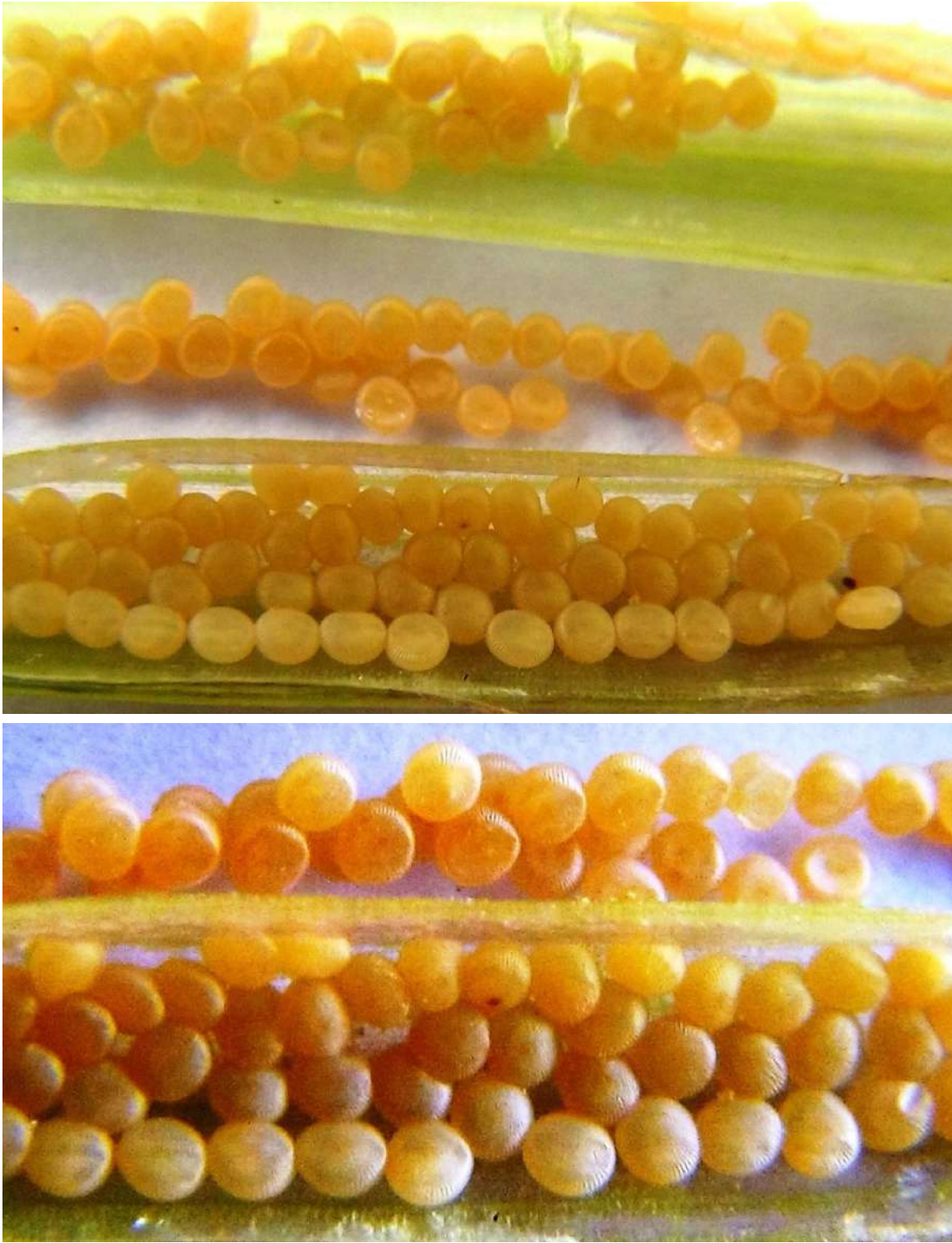


1 - حفار ساق الذرة
Greater sugarcane borer
Sesamia cretica
Noctuidae: Lepidoptera





شكل 1-1. حفار ساق الذرة (الحشرة البالغة)



شكل 1- 2. بيض حفار ساق الذرة تحت اغماد اوراق نبات الذرة (عمر 2 - 3 يوم)



شكل 1-3. بيض حفار ساق تحت اغمد اوراق نبات الذرة عمر 4 يوم



شكل 1-4. بيض حفار ساق الذرة في مرحلة الفقس



شكل 1-5. اعراض اصابة نبات ذرة حديث العمر (ثقوب على الاوراق)



شكل 1-6. اعراض الاصابة بحفار ساق الذرة في نباتات متقدمة بالعمر



شكل 1-7. يرقات حفار ساق الذرة متقدمة بالعمر داخل انفاق في سيقان الذرة



شكل 1-8. عذارى حفار ساق الذرة



شكل 1-9. ثقوب خروج يرقات حفار ساق الذرة المتقدمة بالعمر من السيقان



شكل 1-10. الضرر الذي تسببه يرقات حفار ساق الذرة في نبات الذرة الصفراء



شكل 1- 11. نبات ذرة صفراء متقدم بالعمر مصاب بحفار ساق الذرة



شكل 1- 12. نبات ذرة صفراء مصاب بشدة في حفار ساق الذرة



شكل 1- 13. فتحات خروج يرقات حفار ساق الذرة من اسفل نبات ذرة صفراء متقدم بالعمر



شكل 1-14. يرقة حفار ساق الذرة داخل نفق طولي في ساق نبات الذرة
الصفراء



شكل 1-15. اعراض الاصابة الشديدة بحفار ساق الذرة



شكل 1-16. نباتات ذرة صفراء متوسطة العمر مصابة بحفار ساق الذرة



شكل 1-17. الضرر الشديد الذي يسببه حفار ساق الذرة في نباتات الذرة
الصفراء



شكل 1- 18. حقل ذرة صفراء صنف دراكما زرع في مناطق بغداد



شكل 1- 19. مراحل متعددة لحفار ساق الذرة

2 - السنة

Sunn Pest

Eurygaster integriceps Puton, 1881

Scutelleridae: Hemiptera





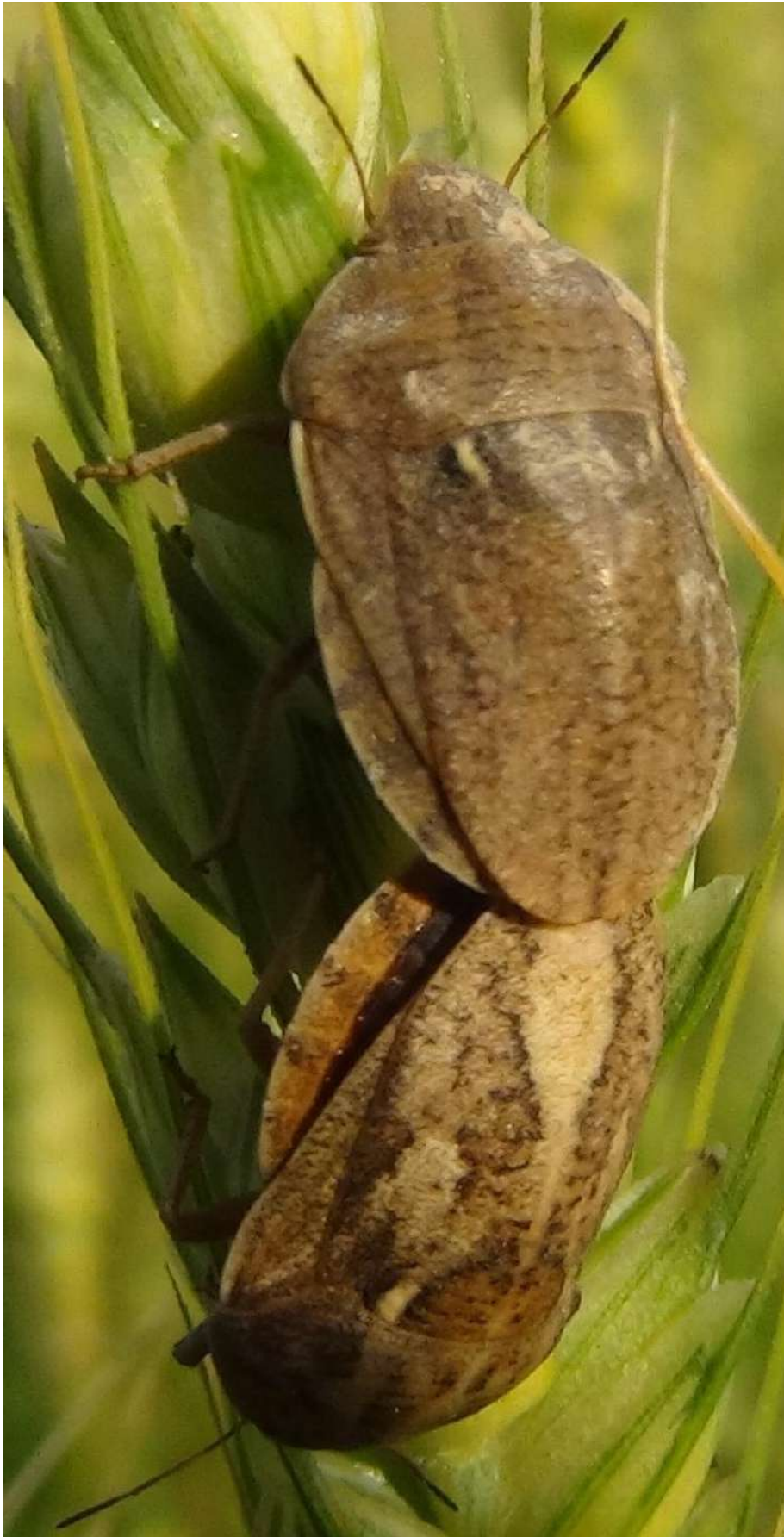
شكل 2-1. السونة (الطور البالغ)



شكل 2-2. السونة البالغة (الجهة الظهرية للجسم)



شكل 2-3. السونة البالغة (الوجه البطني للجسم)



شكل 2-4. بالغة السونة بتلون اخر في وضع التزاوج



شكل 2- 5. بالغة سونة في حالة تزواج



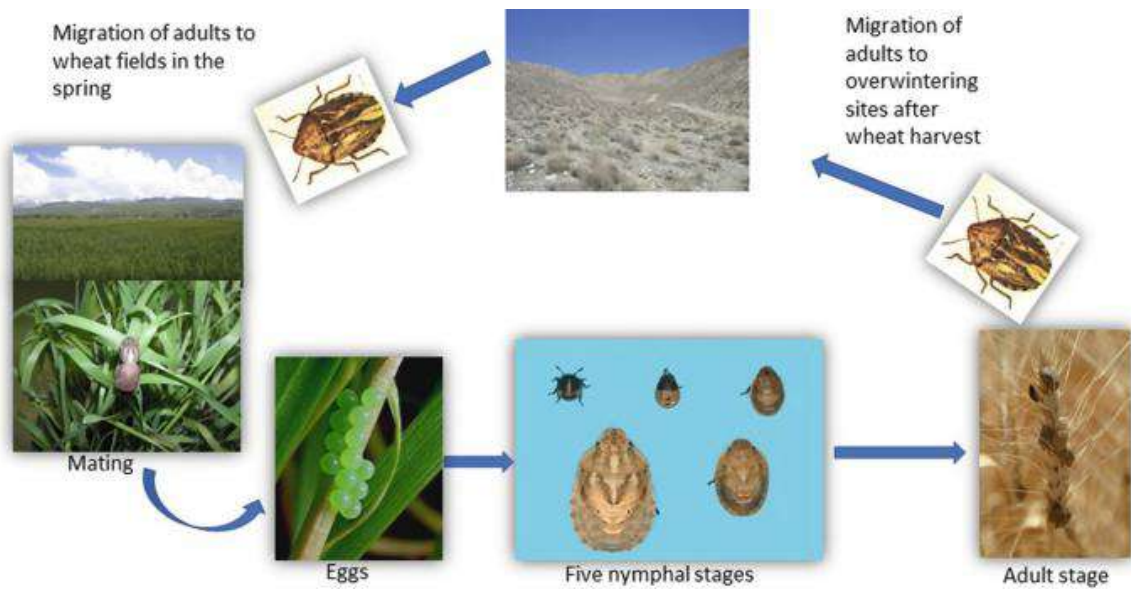
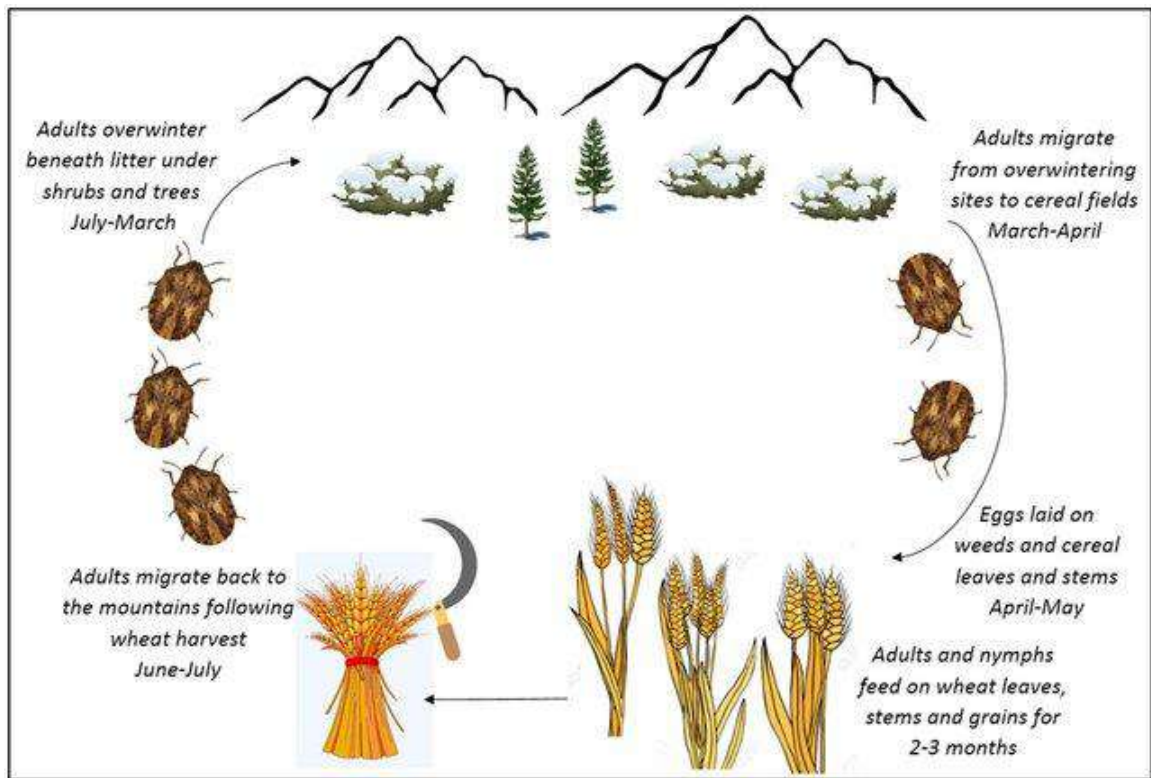
شكل 2-6. بالغات سونة في حالة تغذية على سنابل الحنطة



شكل



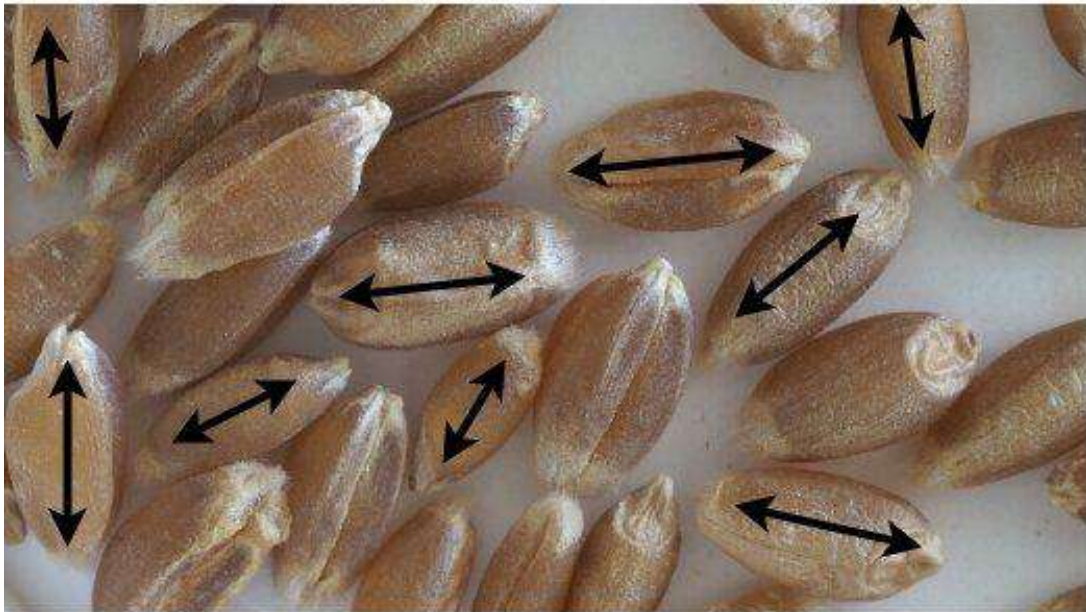
شكل 2-7. بيض حشرة السونة



شكل 2- 8. دورة حياة حشرة السونة



شكل 2-9. طريقة الفحص وحساب اعداد حشرة السونة



شكل 2-10. الضرر الذي تسببه حشرة السونة في حبوب الحنطة



شكل 2- 11. اعداد كبيرة من حشرة السونة على سنابل الحنطة



شكل 2- 12. الضمور والتلف الذي تسببه حشرة السونة في محصول الحنطة

3 - من الحبوب

Aphids on Cereals (Grain)

1 - من الحبوب الانكليزي، 2- من الشوفان،

3- من الحبوب الاخضر، 4- من اوراق الذرة

Small grain cereals (wheat, oats, barley, rye)

1-English grain aphid (*Sitobion avenae*)

2- Oat-birdcherry aphid (*Rhopalosiphum padi*)

3-Greenbug (*Schizaphis graminum*)

4-Corn leaf aphid (*Rhopalosiphum maidis*)

Aphididae: Hemiptera





شكل 3-1. من الحبوب الانكليزي English grain aphid (الجسم اخضر براق وقرن الاستشعار اسود)

- ❖ Bright green with black antennae. A red color morph can also occur.
- ❖ Long black cornicles (a pair of tubes at the back of the aphids abdomen.)
- ❖ Legs are banded with areas of green and black.
- ❖ Eyes typically red.
- ❖ Small nymphs may have a green line down the middle of the back, similar to the greenbug.



شكل 3-2. أعراض الإصابة بمن الحبوب الانكليزي



شكل 3-3. من الشوفان Oat-birdcherry aphid (الجسم اخضر زيتوني وقرن الاستشعار اسود)

- ❖ Dull olive-green with black antennae.
- ❖ Legs and cornicles are pale green with black tips.
- ❖ There is a reddish-orange patch between and at the base of the cornicles



شكل 3-4. من الشوفان (المن البادي) *Rhopalosiphum padi*



شكل 3-5. الضرر الذي يسببه من الشوفان على محاصيل الحبوب



شكل 3-6. حوريات غير مجنحة واطوار مجنحة لمن الشوفان



شكل 3-7. المن (البق) الاخضر *Schizaphis graminum*، Greenbug
الجسم اخضر براق و غامق من اسفل البطن، قرن الاستشعار اسود

- ❖ Pale to bright green with a dark green stripe down the middle of the abdomen
- ❖ Antennae are black, and more than half the body length
- ❖ Legs and cornicles are pale green with black tips



شكل 3-8. من اوراق الذرة
Corn leaf aphid (*Rhopalosiphum maidis*)



شكل 3-9. الإصابة الشديدة بمن اوراق الذرة



شكل 3-10. اعراض الاصابة والضرر بمن الحبوب



شكل 3- 11. اعراض اصابة محصول الشعير بمن الحبوب

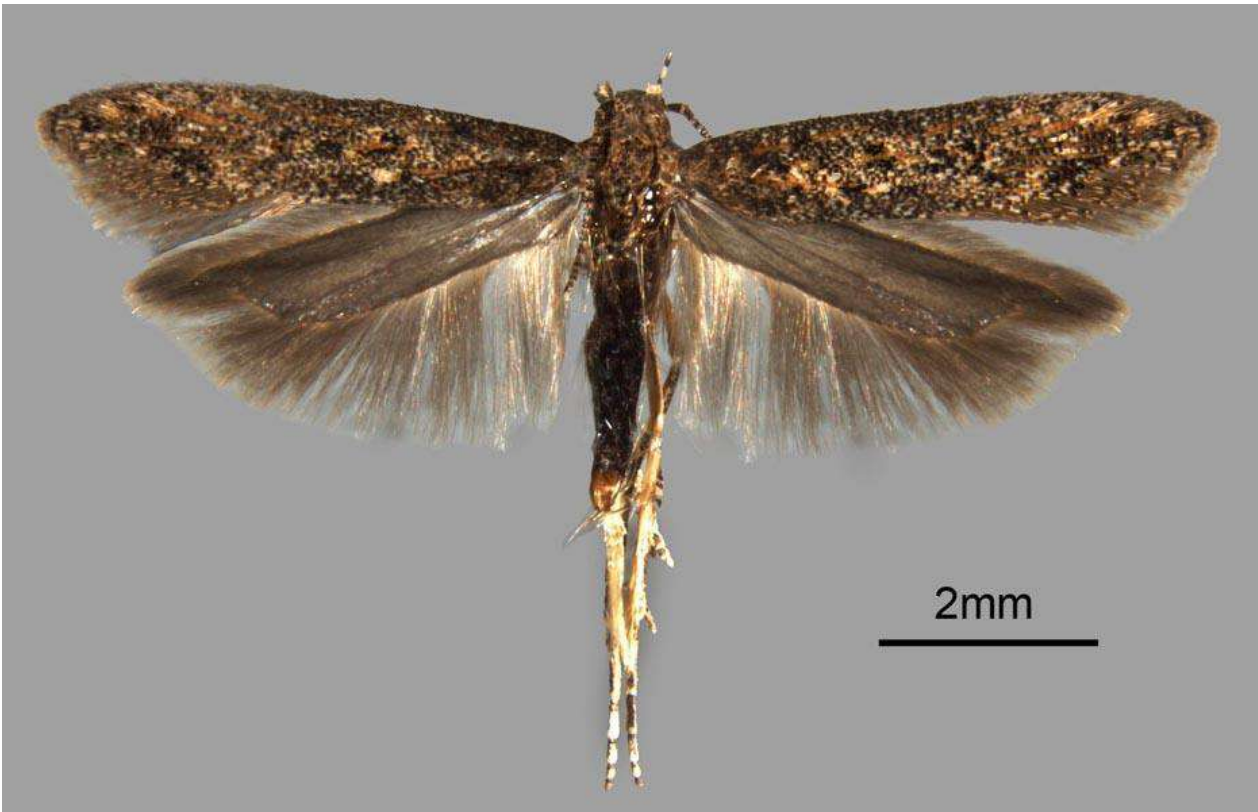
4 - حفار الطماطة

Tomato borer, Tomato leaf miner

Tuta absoluta (Meyrick)

Gelechiidae: Lepidoptera





شكل 4-1. حفار الطماطة (البالغة)



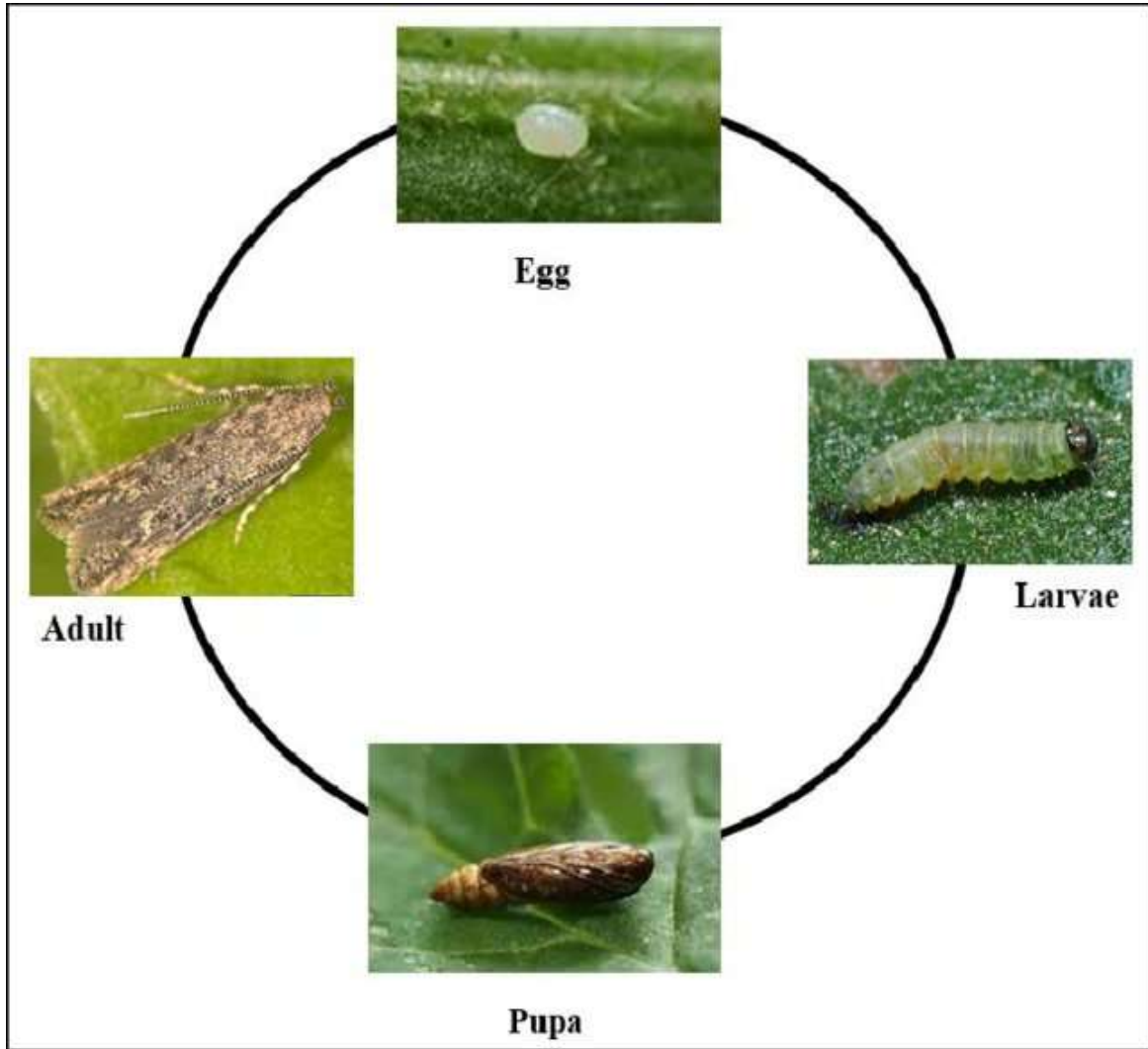
شكل 4- 2. حفار الطماطة (البيض)



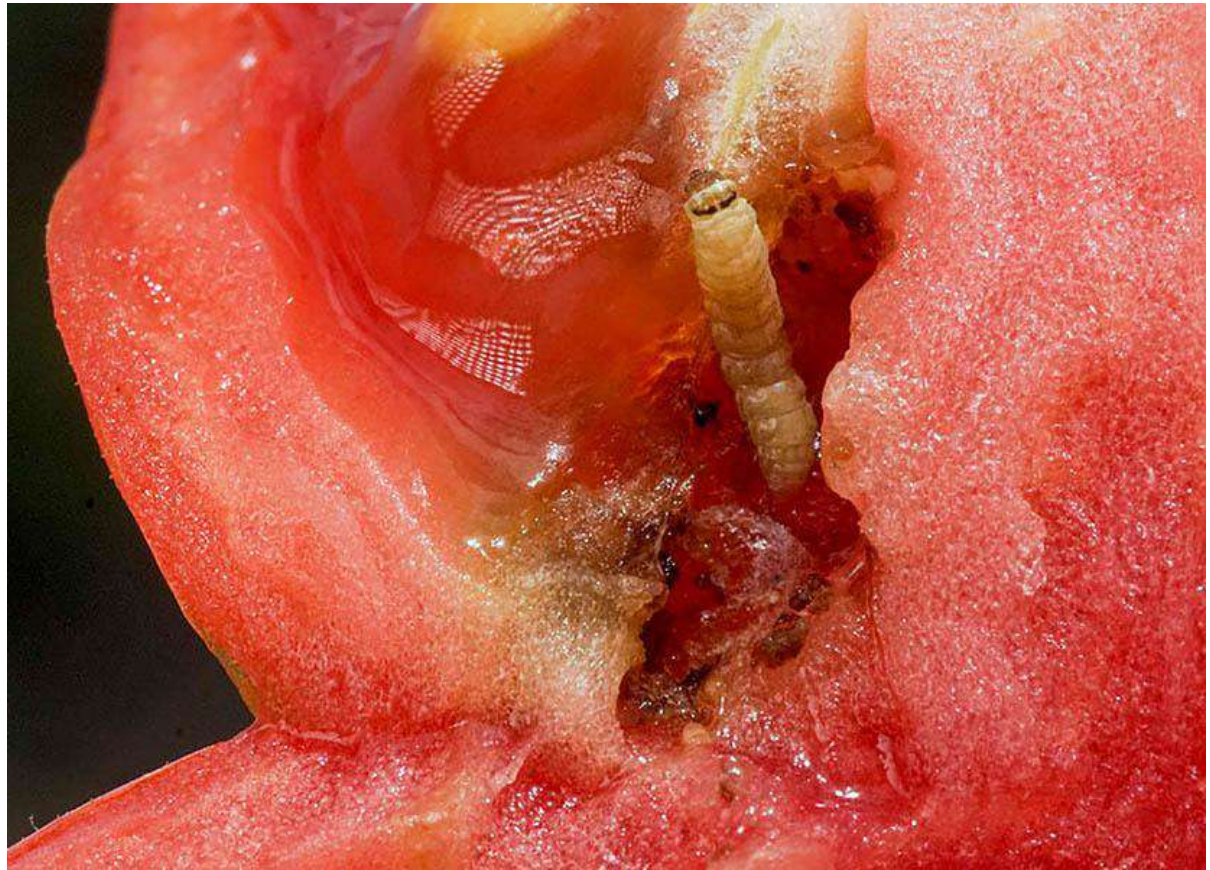
شكل 4- 3. حفار الطماطة (اليرقة)



شكل 4-5. حفار الطماطة (العذراء)



شكل 4-6. دورة حياة حفار الطماطة



شكل 4-7. يرقات حفار الطماطة داخل الثمار



شكل 4-8. الثقوب التي تصنعها يرقات حفار الطماطة على الثمار



شكل 4-9. اعراض الاصابة بحفار الطماطة على الثمار



شكل 4- 10. الضرر الذي تسببه حشرة حفار الطماطة في ثمار الطماطة



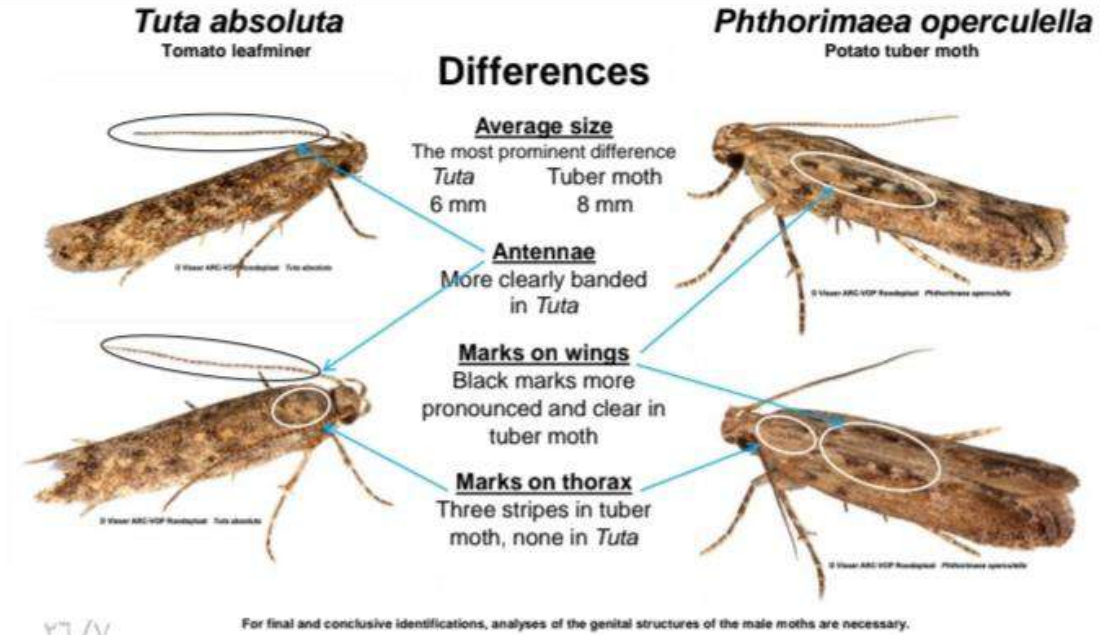
شكل 4- 11. أعراض الإصابة بحفار الطماطة



شكل 4- 12. الإصابة الشديدة بحفار الطماطة



شكل 4- 13. الاصابة الشديدة بحفار الطماطة في الزراعة المحمية



Adult moths



Tuta absoluta

Tomato leafminer

A micro-moth in the family Gelechiidae

Length: 6 mm

Colour: mottled grey/brown

Antennae: long, filiform & banded



Phthorimaea operculella

Potato tuber moth

A micro-moth in the family Gelechiidae

Length: 8 mm

Colour: mottled brown with black marks on wings

Antennae: long, filiform & banded

شكل 4-14. الفروقات بين حفار الطماطة وعتة درنات البطاطا (البالغات)

Adult moths



Tuta absoluta

Tomato leafminer

A micro-moth in the family Gelechiidae

Length: 6 mm

Colour: mottled grey/brown

Antennae: long, filiform & banded

٢٧/٨



Phthorimaea operculella

Potato tuber moth

A micro-moth in the family Gelechiidae

Length: 8 mm

Colour: mottled brown with black marks on wings

Antennae: long, filiform & banded

Fully grown larvae



Tuta absoluta

Tomato leafminer

Length: 8 mm

Abdomen colour: greenish

Prothoracic shield: green with black line

Second thoracic segment: greenish

٢٧/٨



Phthorimaea operculella

Potato tuber moth

Length: 10 mm

Body colour: greenish brown to pinkish

Prothoracic shield: dark brown to black

Second thoracic segment: pinkish

شكل 4-15. الفروقات بين حفار الطماطة و عثة درنات البطاطا (اليرقات)

5 - ذبابة ثمار القرعيات

Melon Fruit Fly

Bactrocera cucurbitae, (Coquillett)

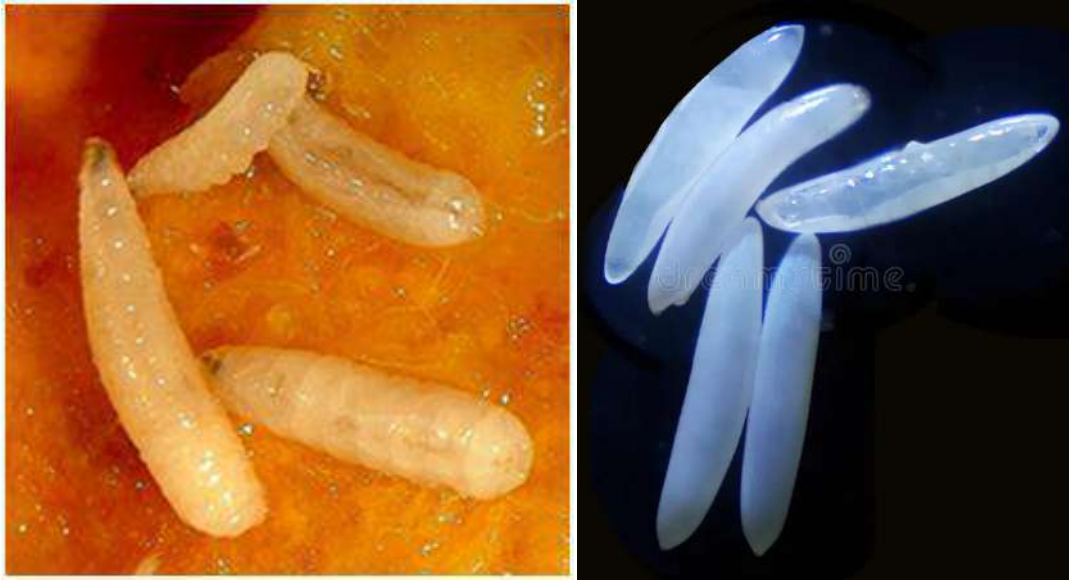
Dacus cucurbitae, (Coquillett)

Tephritidae: Dipetra

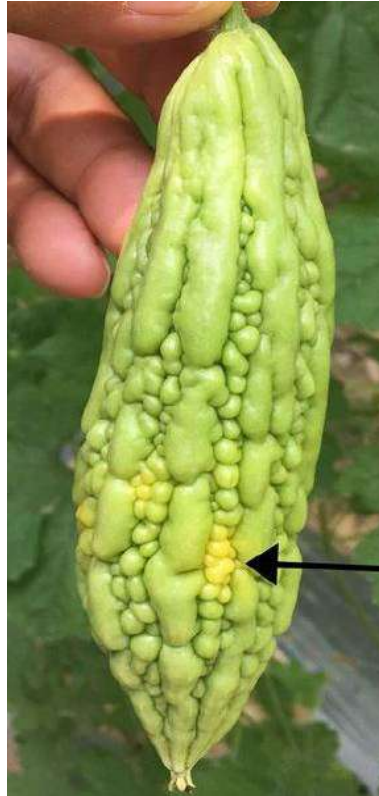




شكل 5-1. ذبابة ثمار القرعيات (البالغة)



شكل 5 - 2. المراحل الحياتية المختلفة ودورة الحياة لذبابة ثمار القرعيات



شكل 5 - 3. اعراض الاصابة والضرر الذي تسببه ذبابة ثمار القرعيات



شكل 5-4. الاضرار التي تسببها ذبابة ثمار القرعيات في ثمار الخيار



شكل 5 - 5. بعض الثمار مصابة بذبابة ثمار القرعيات



شكل 5 - 6. بالغات ذبابة ثمار القرعيات في حالة تغذية ووضع البيض

الفصل الثالث

حشرات اشجار وشجيرات ونباتات الحدائق المنزلية



1 - بق القطن الدقيقي

Cotton Mealybug

Phenacoccus solenopsis (Tinsley, 1898),
Pseudococcidae: Hemiptera





شكل 1-1. بق القطن الدقيقي على ورد الجمال.



شكل 1-2. بق القطن الدقيقي على افرع ورد الجمال



شكل 1-3. بالغات وحوريات وبيض بق القطن الدقيقي



شكل 1-4. اطراف الافرع لورد الجمال مصابة ببق القطن الدقيقي



شكل 1-5. التوزيع المكاني والتفضيل على اجزاء النبات لبق القطن الدقيقي

2 - الحلزون المخروطي المحرز

BANDED CONICAL SNAIL

Cochlicella barbara (Linnaeus, 1758)

Gastropoda: Cochicellidae





شكل 2-1. الحلزون المخروطي المحرز



شكل 2-2. تغذية الحلزون المخروطي المحرز على اللب الابيض لثمار النارج المتساقطة في الحدائق



شكل 2-3. تجمع الحلزون المخروطي المحرز داخل الحقائق المنزلية



شكل 2- 4. اعداد كبيرة من الحلزون المخروطي المحرز في الحدائق المنزلية



شكل 2-5. اثار تغذية الحلزون المخروطي المحرز على اوراق النباتات

سيرة ذاتية مختصرة



الاسم : د. محمد زيدان خلف

المرتبة العلمية : رئيس باحثين علميين

محل العمل: كلية الكوت الجامعة

الوظيفة : خبير واستشاري / كلية الكوت الجامعة

مكان وتاريخ الولادة : العراق – بغداد / 1956

البريد الالكتروني : mkhalaf34@yahoo.co.uk

الخبرة : - المكافحة الاحيائية للآفات الحشرية

- فسلجة مقاومة العائل النباتي للآفات

- استخدام أشعة كاما في أحداث عقم في الحشرات

- تربية الحشرات على الاغذية الاصطناعية

- برامج مكافحة آفات النخيل والحمضيات

التحصيل الدراسي :

أ. بكالوريوس علوم زراعية / وقاية نبات، جامعة تشرين، سوريا 1979.

ب. ماجستير حشرات اقتصادية، جامعة بغداد، جمهورية العراق 1994 .

ج. دكتوراه مكافحة احيائية، جامعة بغداد، جمهورية العراق 1999 .

الجمعيات والنقابات

أ. نقابة المهندسين الزراعيين العراقيين / رئيس استشاريين

ب. الجمعية العربية لوقاية النبات/ عضو

ج. شبكة الدراسات الاوربية للذباب الأبيض/ عضو علمي

د. شبكة الدراسات الدولية للذباب الابيض/عضو علمي

هـ. المنظمة الدولية للمكافحة البيولوجية والمتكاملة للنباتات والحيوانات الضارة/عضو

و. الجمعية الدولية لعلوم البساتين / عضو

ز. الجمعية الامريكية للحشرات / عضو

ح. عضو الفريق الدولي للعاملين في قاعدة البيانات لذباب الفاكهة (TWD)

ج. عضو فريق العاملين في ذباب الفاكهة في آسيا ، أستراليا و المحيطة(TAAO)

خ. الجمعية الدولية للتنمية الريفية و البيئية.

المؤتمرات العلمية المحلية والدولية المشارك فيها : 62 (10 محلي، 9 عربي، 43 دولي)

الكتب المؤلفة والمشارك في تأليفها: 10

البحوث المنشورة في مجلات وطنية وعربية وعالمية: 69 (وطنية 7، عربية 5، دولية 57)

سيرة ذاتية



الاسم الثلاثي: كريم راشد زويد

المواليد: 1958/8/13

تاريخ ومحل السكن: حي السلام/ محافظة واسط

التحصيل الدراسي: بكالوريوس علوم هندسة زراعية

الشهادة والاختصاص: بكالوريوس علوم بستنة

الكلية والجامعة: كلية الزراعة/ جامعة بغداد

مكان العمل الحالي: كلية الكوت الجامعة

عنوان العمل: مسؤول وحدة الزراعة/ كلية الكوت الجامعة

الاهتمامات والخبرة:

- 40 سنة خبرة في مديريات الزراعة في العراق

- 5 دورات تخصصية داخل العراق

- 3 دورات تخصصية في مجال البستنة والغابات خارج العراق

- 6 سنوات دورات تخصصية في مجال ادارة المشاريع خارج العراق

الوظائف والمناصب:

- مدير شعبة زراعة الدجيلي/ واسط

- مدير مركز زراعة الكوت/ واسط

- مدير زراعة الحي/ واسط

- مدير الشعبة النموذجية لانتاج البذور في الشحيمية

- مدير قسم الاستثمارات/ زراعة واسط

- مسؤول شعبة البستنة/ زراعة واسط

- مسؤول شعبة الايضاحات/ مشتل الكوت المركزي

- مسؤول وحدة الزراعة/ كلية الكوت الجامعة

الجوائز والتكريمات:

- شهادة في مجال الري/ وزارة الزراعة الامريكية / انماء

- شهادة في مجال جمعيات مستخدمي المياه/ الاردن

- شهادة في مجال الري/ المركز الدولي الياباني/ الاردن

- شهادة في مجال التصحر/ وزارة البيئة العراقية

**THE PHOTOGRAPHICAL GUIDE TO SOME COMMON INSECT
PESTS IN IRAQ: SHAPES, SYMPTOMS AND DAMAGES**

BY

DR. MOHAMMED ZAIDAN KHALAF & ENG. KARIM RAHSID ZUWID

AL-KUT UNIVERSITY COLLEGE