

مقدمة

عن الحشرات القشرية ، والبق الدقيقى ، بالقطر المصرى ،
بقلم محمود حسنى افندي ، المساعد الفنى بقسم الحشرات

نسبتها الى الملائكة الحيوانية

تكون الحشرات القشرية ، والبق الدقيقى ، العائلة المعروفة
بالكوكسيدى ، التابعة لقسم هو موبстра من الفصيلة نصفية الجناح من
الحشرات

Class Insecta Order Hemeptera

Sub. order Homoptera Family Coccidae

مميزات العائلة

تتميز هذه العائلة عن العائلات الأخرى التي تدخل في تحت الفصيلة

بميزات كثيرة، أهمها ما يأتي مرتبة حسب درجتها في الأهمية Homoptera

١ عدم وجود اجنحة للإناث، في أي دور من أدوار حياتها

٢ عدم وجود جهاز للتغذى، في المضم في الذكور

ومن هاتين الخصائص ترى أن الإناث تنشر وتوسيع دائرة اصابتها،

أما بالزحف من ورقة لآخر، ومن نبات لآخر، أو بحملها بين مخالب الطيور، وريشها من نبات مصاب إلى آخر سليم أو بنقلها بالريح، أو بأي

واسطة أخرى، ويستنتج أيضاً أن الضرر الذي تحدثه هذه الحشرات قاصر

على إناث دون الذكور وعلى ذلك فكل مجهد يقصد به مقاومة آفة من

هذه الآفات يجب أن يوجه إلى الإناث، حيث أن عمل الذكور لا يعود

لتفريح إناثها في أوقات خاصة

٣ يتكون المشط، سواء في الذكور أو الإناث، التي لها اطراف من

عقله واحد

٤ يحمل المشط، مخالباً واحداً

٥ الذكور زوج واحد من الأجنحة وينوب عن الزوج الثاني توءان

كما في الفصيلة ذات الجناحين

الإناث

تحتختلف إناث الحشرات القشرية. في الشكل اختلافاً كثيراً. فهي

أمامعارية أو مغطاة. وهذا الغطاء أما أن يكون قرنياً كما في قسم Diaspinae

أو شعرياً كما في الحشرات الشمعية Ceroplastes أو دقيقياً كثيفاً أو خفيفاً

كما في البق الدقيقى

فاما الحشرة المغطاة فساكنة طبعاً ولو أنها قد تتحرك ببطئها على

ظهرها . في قليل من الاختيارات عند صغرها . وأما الحشرة العسارية فهي أما ساكنة مثل *Lecaniom* أو متحركة كالباقي الدقيقى وتلتصق هذه الحشرات بقلف الاشجار . أو بالسوق والاوراق . وفي هذه الحالة الاخيرة . يندر وجودها بالسطح العلوى حيث أن السطح السفلي احفظ لها . و اكثر وقاية

وكثيراً ما تفرز الحشرات القشرية مادة لزجة تشبه الندوة العسلية التي تفرزها حشرات . الان وهذه المادة تختلف في الكمية والازووجة باختلاف الجنس . فكثيراً لا جناس افرازا لها *Lecanium* حتى انك حينما تمر على شجرة من *Icerya aepyptiaca* مثلاماً مصابها بـ *Ficus bengalensis* يمكنك أن ترى تحت هذه الاشجار الشديدة الاصابة . الارض مبللة بهذا الافراز . بدرجة يستطيعها الناظر بسهولة . خصوصاً اذا لم تكن الارض مرشوشة . وكثيراً ما تؤخذ هذه الخاصية دليلاً على شدة الاصابة ومن آثار هذه المادة الافرازية أنها عند تساقطها من الحشرات على الاوراق التي تحتتها ينمو عليها نسيج فطر خاص يستطيع هذه المادة ويستمر بها وينمو عليها ويتكتثر بجرائم السوداء فتصبح الشجرة مسودة قبيحة المنظر . وقد يسد ميسيلوم هذا الفطر ثغور الاوراق ان وجد بكثرة فلا يتنفس النبات كما ينبغي . فيصغر ويضعف ثم يموت

أما الطريقة التي تتغذى بها الحشرات القشرية فلا تختلف في شيء عن طريقة تغذى العائلات الأخرى . أي بواسطة خرطوم رفيع مدبب مكون في أربع أنابيب . تجتمع عند الفم . ويوجد الفم في السطح الانسي للحشرة بين الزوج الامامي من الارجل ان وجدت والا كان في منتصف المسافة

بين المافتين الجانبيين في المنطقة الصدرية
وبالعدسة العادي يمكنك أن ترى الانابيب الاربعة التي ترسلها الحشرة
إلى داخل انسجه النبات العائلي لامتصاص عصيره وعليه فإذا كثرت
الحشرات كثر العصير الذي تنتجه وعليه بضعف النبات لا محالة
ولم تظهر الطيور ميلا خاصا إلى التقاط الحشرات القشرية كما تفعل بالديدان
ولكن أهم الأعداء الطبيعية لهذه العائلة هي أنواع Chalcids من الفصيلة
الغشائية الإيجي وأنواع من أبي العيسيد تفتت خصوصاً بالبقاء الدقيقى
والبسيريا

وبحاجب الضرر الذي تسببه هذه الحشرات لنباتها العائل . فأن بعض
أفراد منها فائد للإنسان . فشرة الكوشنيل Dactylopis cacti هذه قد
ريت في مصر على نبات التين الشوكى ولكن لم تنجح نجاحاً كافياً وهذه
الحشرة كما يعرف من اسمها تستخرج منها صبغة الكوشنيل ولا يخفى ما
لهذه الصبغة من الأهمية العظمى خصوصاً قبل اكتشاف الصبغة الكيماوية
المعروفه بالازيلين

تاريخ حياتها

لكل من الحشرات القشرية أربعة أدوار تمر فيها أثناء حياتها وهي :

(١) دور البيضة

(٢) دور اليرقة الصغيرة

(٣) دور اليرقة بعد الانسلاخ وهو ما يقابل العذراء في الحشرات

الآخرى

(٤) دور الحشرة البالغة

١- البيض

شكلها على العموم بيضى ولونها أباً ايض أو أصفر أو أحمر ويوضع منها عدد كبير ومنها ما يوضع عدة مرات في السنة الواحدة ويفرخ البيض عادة خارج جسم على أن هناك اجناس قليلة مثل *Lecanium* تفرخ البيض داخل الام فهى اذا واضعه احياء *Viviparous*

٢- البرقة الصغيرة

في هذا الدور لا يمكن تمييز الذكر من الانثى مطلقاً وهي صغيرة جداً تكون في العادة $\frac{1}{3}$ من البوصة وقد تصل من الصغر الى $\frac{1}{2}$ من البوصة والشكل بيضى مفلطح ولها قرناً استشعار وخرطوم طويل وثلاثة ازواج من الارجل وهي نشطة في جميع الانواع تسعى للبحث عن مكان يلائمها ثبت فيه خرطومها وتأخذ في امتصاص العصارة (٣) اليرقه بعد الانسلان.

في هذا الدور يتبدىء التمييز بين الذكر والانثى اذ يظهر لل الاول توهان عند مكان الاجنحة وقرون ملتوية ونقط سوداء تمثل العيون المستقبلة على ان التمييز في غطاء الحشرة اكثراً وضوحاً من الحشرة نفسها

٤) الانثى البالغة

في هذا الدور تختلف الانواع في الشكل والطباشير اختلافات لاحصر لها قد تكون الحشرة عارية او مفطلة ثابته او متجردة وقد سبقت الاشارة الى ذلك

الذكر

سبقت الاشارة الى أن ذكور الحشرات القشرية محرومة من اعضاء
الذناء والمضم ولذلك ليس من الضروري أن يقام لها وزن ووظيفتها اصارة
على تلقيح الاناث في أوقات مخصوصة وأعممارها اذا قصيرة
والذكور في الغالب حشرات تشبه الذباب صغيرة جدا ذات جناحين
اثنين ولو نهابا برتقالي اصفر أو أحمر وقرون استشعارها طويلة رفيعة ومشعرة
ومكونة من ٩ - ١٠ قطع والارجل رفيعة كذلك ومشعرة ومشطها يتكون
من عقلة واحدة وينتهي بمحلب واحد
وللذكر اربعة ادوار كما للاناث
(البيضة واليرقه) لا يمكن تمييز الذكور من الاناث في هذين الدورين
ويتبدىء التمييز الثالث وهو دون اليرقه بعد ان يسلخها
الحشرة الس الكاملة المذكورة - سبق وصفها