

جامعة الانبار  
كلية العلوم  
قسم علوم الحياة  
مادة الحشرات العام ( العملي ) للمرحلة الثانية

عنوان المختبر الثامن /

انواع يرقات و عذارى الحشرات

**Types of insect larvae and pupae**

- م. م ايمن عباس خضير
- المصادر:
- كتاب علم الحشرات العام .
- تأليف الدكتور إبراهيم قدوري قدو

# انواع اليرقات : ١-يرقات اولية الارجل Protopod

- توجد في الاطوار اليرقية المبكرة لقليل من الطفيليات التابعة لرتبتي غشائية الاجنحة وذات الجناحين.
- تنفقس هذه اليرقات قبل ان تستكمل نموها في حالة شبيهة بالجنين المبكر .
- في حشرات كثيرة يتجاوز شكلها شكل جنين فاقس قبل الاوان premature embryo.



## ٢-يرقات عديدة الأرجل (الاسطوانية )

### Polypoda or Eruciform

- الجسم يكون مقسم بحزوز بشكل واضح وقرون الاستشعار قصيرة جدا

- الأرجل الصدرية تكون قصيرة بالإضافة الى  
ننوءات تستخدم في الحركة وتعرف بالأرجل  
البطنية او الأرجل الكاذبة ويبلغ عددها خمسة  
ازواج في يرقات حرشفية الاجنحة وثمانية  
ازواج في يرقات الدبابير المنشارية



## ٣-يرقات قليلة الارجل Oligopod larvae

- شائع في غمدئية الاجنحة وشبكية الاجنحة

- يظهر الجسم مبطط من الناحية السفلية ومستطيل وجدار الجسم سميك قد تملك قرون شرجية يقسمها النوع الى :

# \* يرقات منبسة Campodeform

-يرقات نشيطة مفترسة في سلوكها المعتاد  
ولها ارجل صدرية طويلة نسبيا وجسم  
منضغط سميك الجدار

- لها راس امامي الفكوك والاجزاء الفموية  
قوية و مثال ذلك يرقات اسد النمل من رتبة  
شبيكية الاجنحة وبعض الخنافس



© Arcti-Science

# \*\*يرقات جعالية Scarabaeiform larvae

- يرقات اقل نشاطا من غيرها
- تعيش تحت سطح التربة
- راسها ضخمة متصلبة
- جسمها مقوس
- ارجلها الصدرية اقصر
- اجزاء الفم اقل رقيا تتمثل بيرقات غمدي  
الاجنحة



\*\*\*يرقات سلكية Elateriform larvae

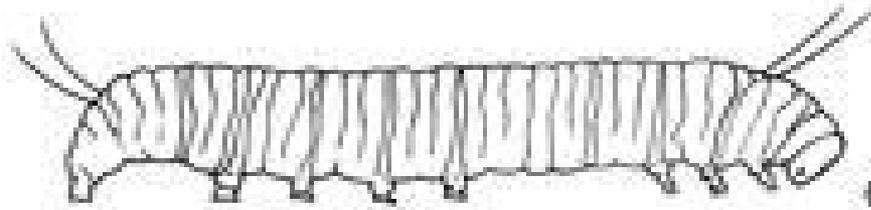
- تكون طويلة ورفيعة وارجل قصيرة  
تتمثل بيرقات خنافس فصيلة  
Elateridae والتي تسمى بالخنافس  
او الديدان السلكية وكذلك فصيلة  
خنافس الظلام



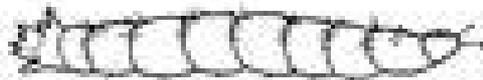
## ٤- يرقات عديمة الارجل Apodous larvae

- تسمى ايضا اليرقات الدودية لأنها اسطوانية شبيهة بالديدان
- ليس لها ارجل او نتوءات مثل يرقات الحشرات التابعة لرتبة ثنائية الاجنحة وكذلك الحشرات اللاسعة والمتطفلة من رتبة غشائية الاجنحة





eruciform  
(butterfly)



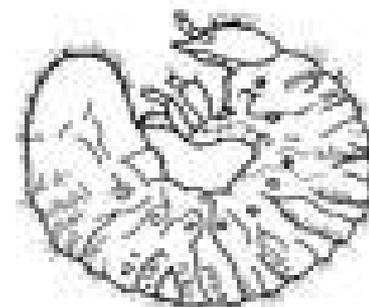
vermiform (fly)



elateriform  
(click beetle)



campodeiform  
(aquatic beetle)



scarabaeiform  
(scarab beetle)

انواع العذارى :

## • ١- العذراء الحرة Exarate pupa

- زوائد العذراء وهي الارجل والاجنحة تكون منفصلة وغير ملتصقة بالجسم بل تكون حرة سائبة ولها قدرة ضئيلة على الحركة

- غير مغطاة بشرنقة ومن امثلتها جميع الحشرات الكاملة التحول ماعدا بعض ذوات الجناحين وحرشفية الاجنحة فهي مغطاة بشرايق



## ٢- العذراء المكبلة Obtect pupa

- اجزاء العذراء ملتصقة بالجسم كما في بعض الخنافس وبعض ذوات الجناحين



## ٣- العذراء المستورة Coarctate pupa

- يشبه العذراء الحرة لكن اخر جلد لا يلقى بعيدا عن العذراء بل يحيط بها
- يكون جلد العذراء بشكل غطاء صلب غامق اللون برميلي او اسطواني كما في عذارى رتيبة دائريات الدرز في رتبة ذات الجناحين



2 mm