



Insects


Section
1

موقع الحشرات من المملكة الحيوانية



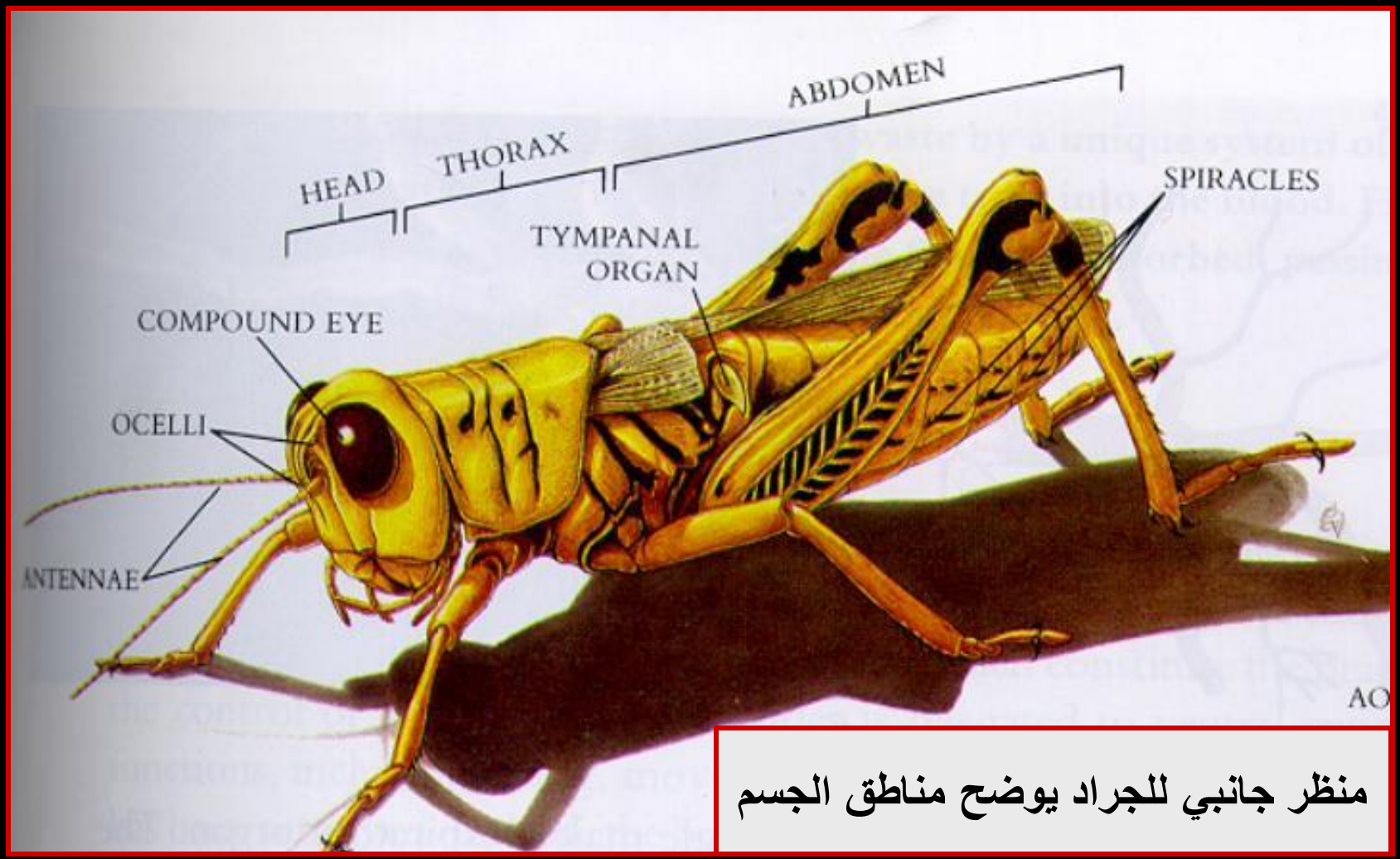


Kingdom: Animalia

Phylum: Arthropoda

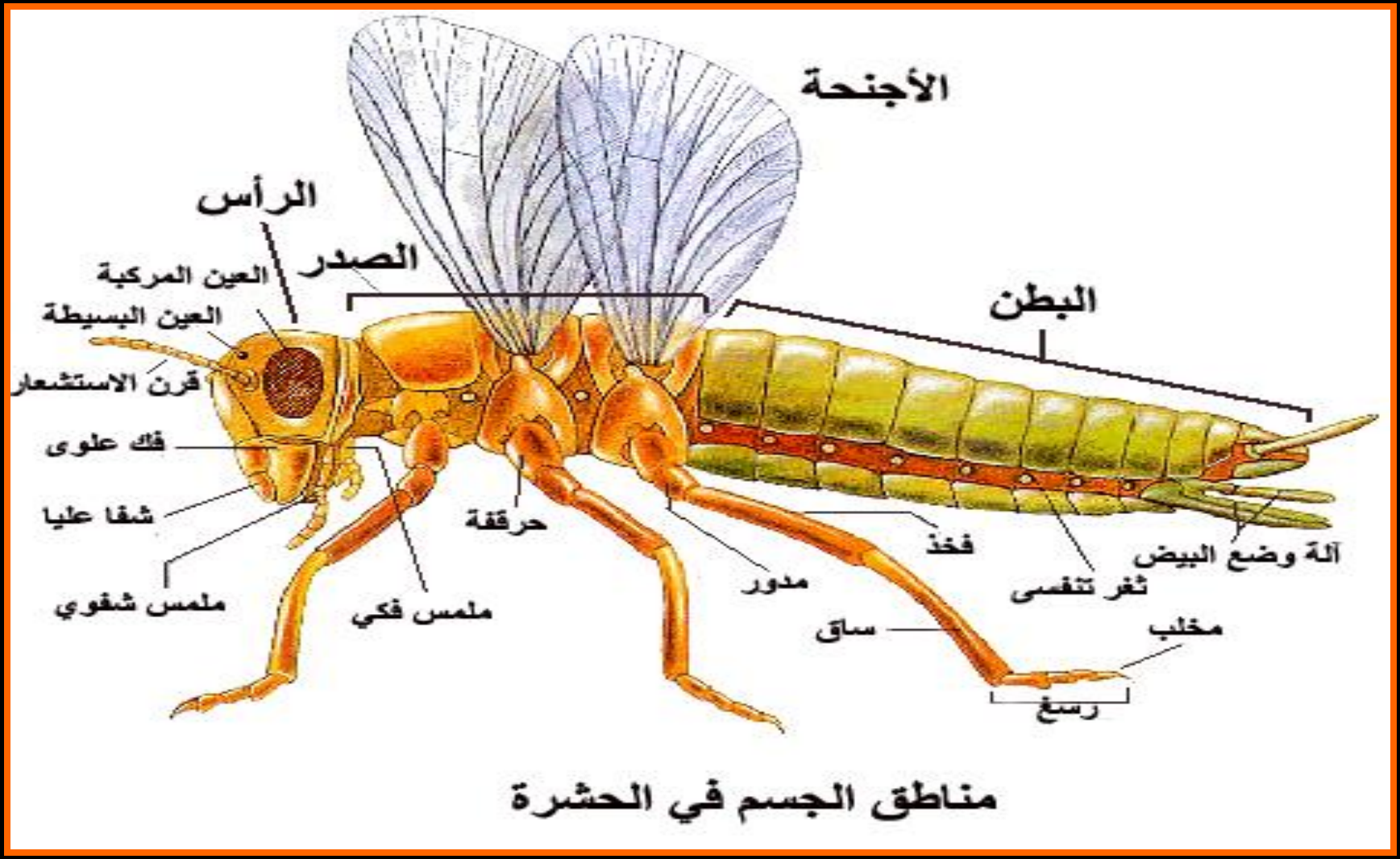
Class: Insecta (Hexapoda)

الجراد الصحراوي
Schistocerca gregaria

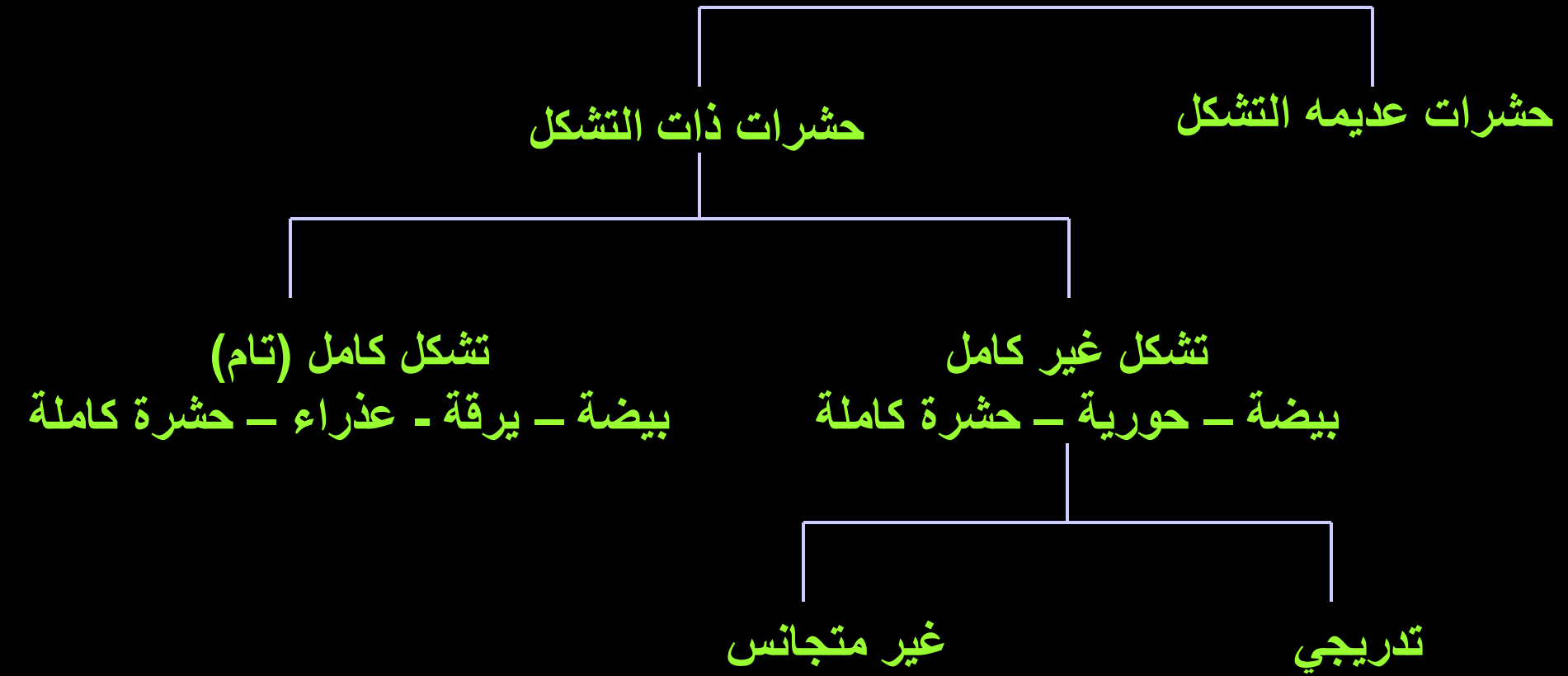


منظر جانبي للجراد يوضح مناطق الجسم

شكل لرسم تخطيطى يوضح أجزاء الجسم فى حشرة الجراد الصحراوي



التشكل في الحشرات

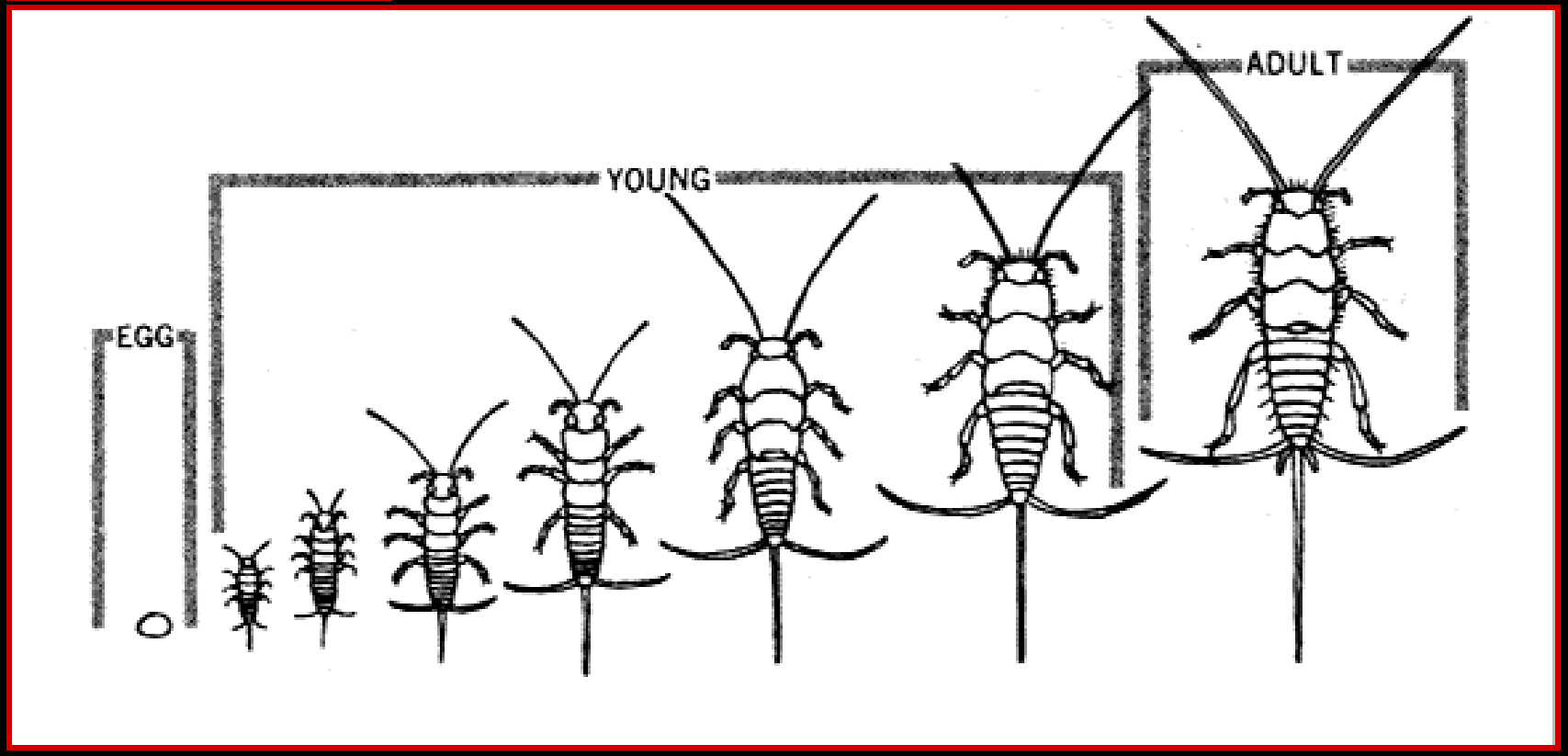


أولا: الحشرات عديمة التشكل



حشرة السمك الفضي

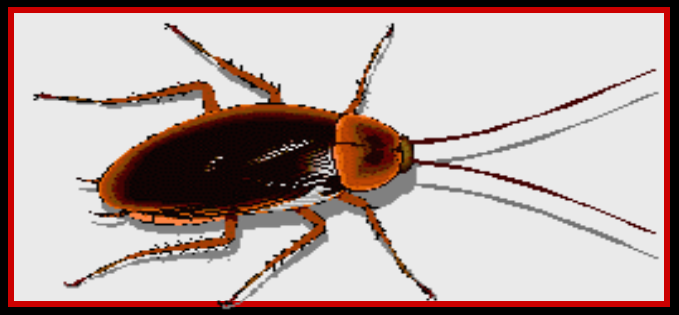
Thermobia aegyptiaca



ثانيا: الحشرات ذات التشكل

حشرات ذات التشكل غير الكامل

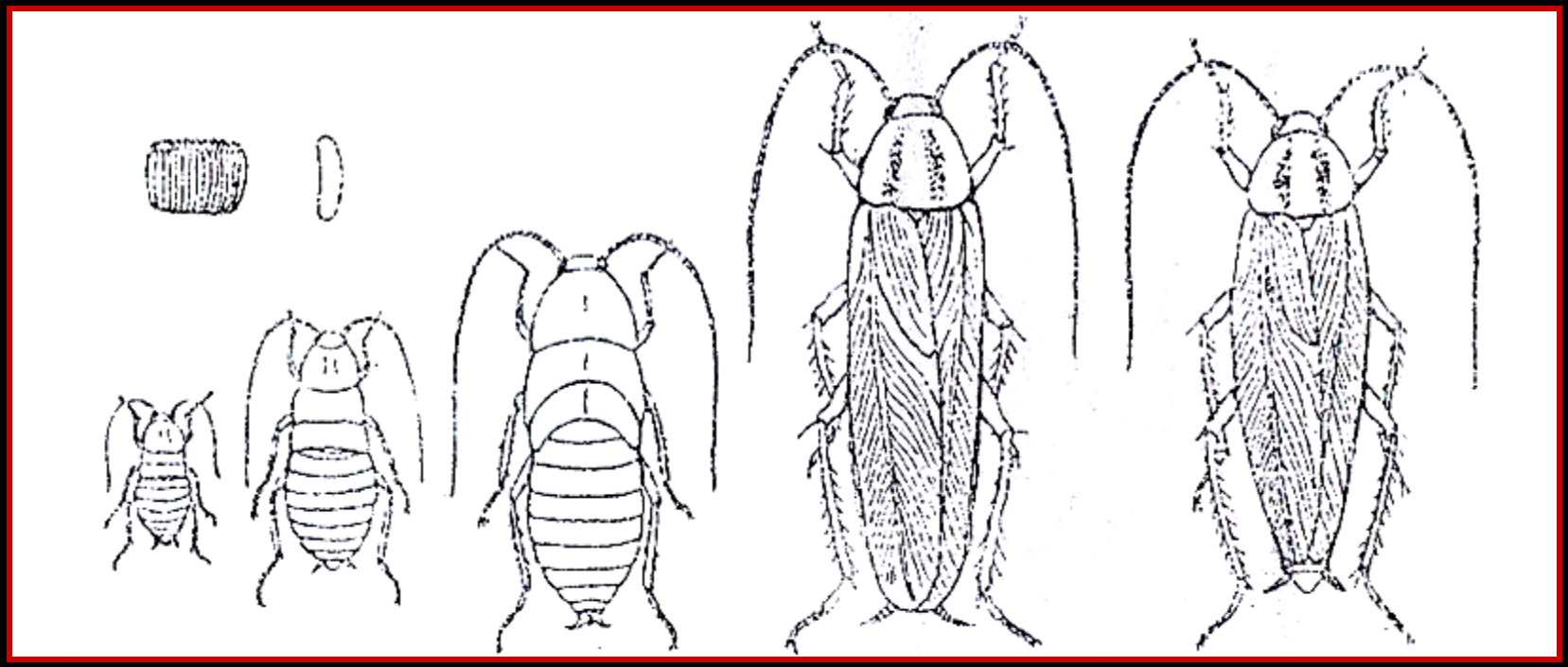
(بيضة – حوريـــــــــة – حشرة كاملة)



(1) تدريجي

حشرة الصرصور الأمريكي

Periplaneta americana

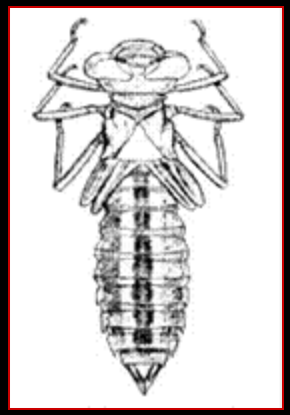


ثانيا: الحشرات ذات التشكل

حشرات ذات التشكل غير الكامل

(بيضة – حوريـــــــــة – حشرة كاملة)



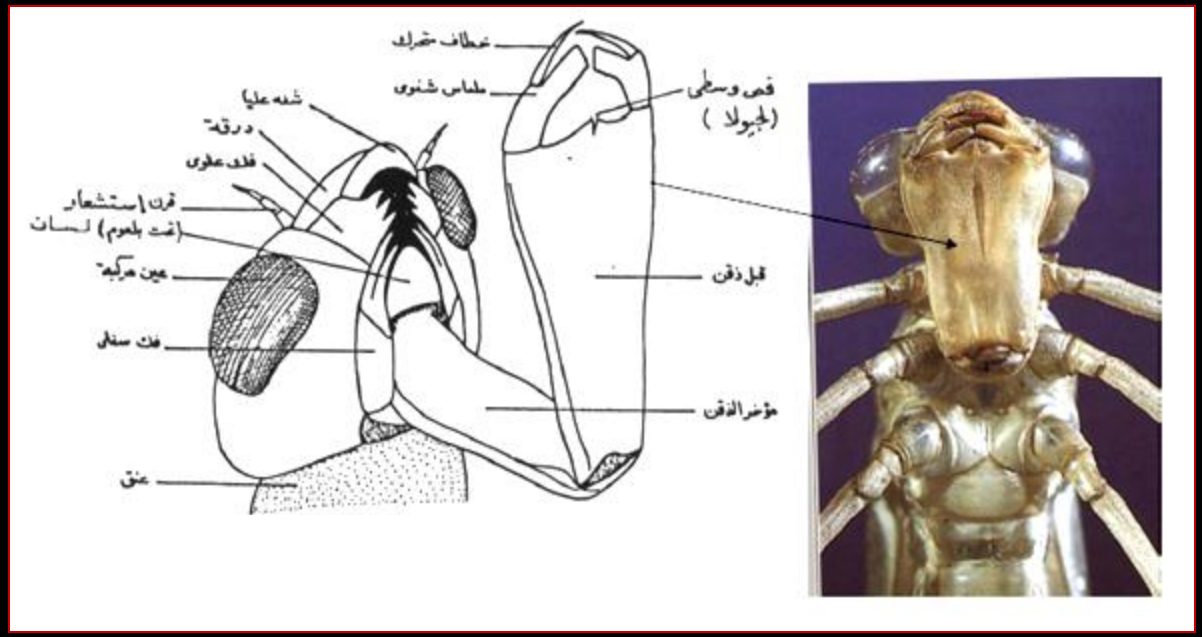


(2) غير متجانس

حشرة الرعاش الكبير

Hemianax ephippiger





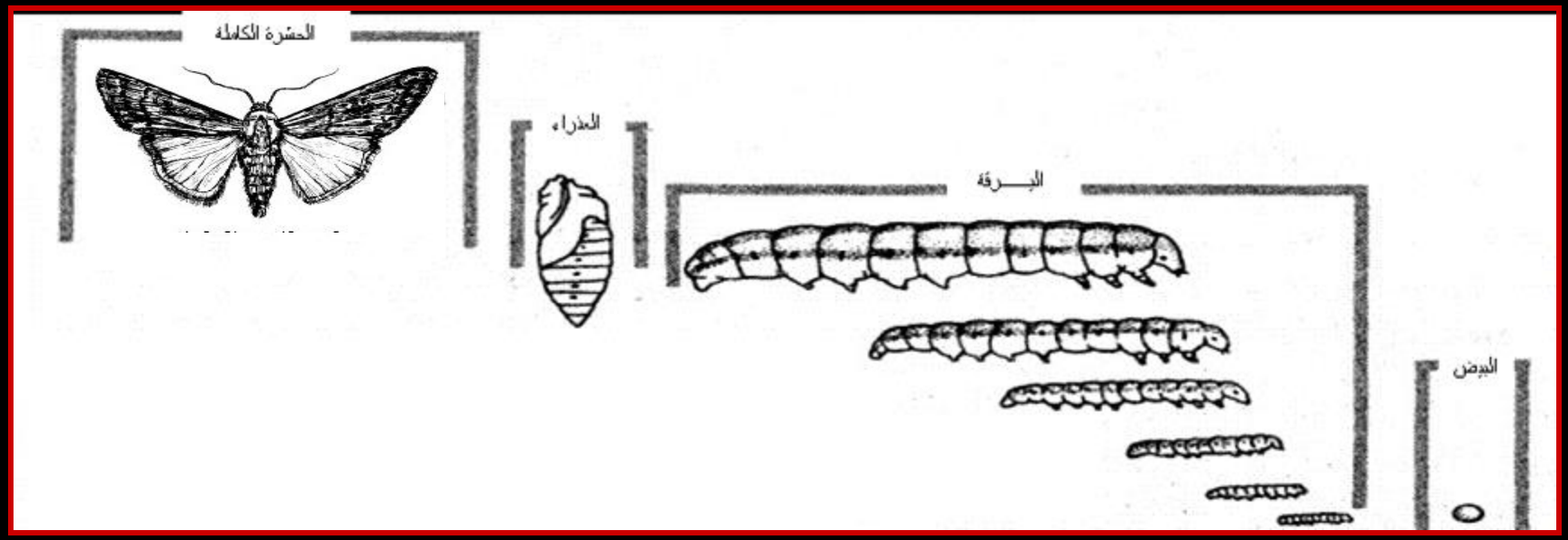
ثانيا: الحشرات ذات التشكل

حشرات ذات التشكل الكامل (التام)

(بيضة – يرقة - عذراء – حشرة كاملة)

حشرة دودة ورق القطن

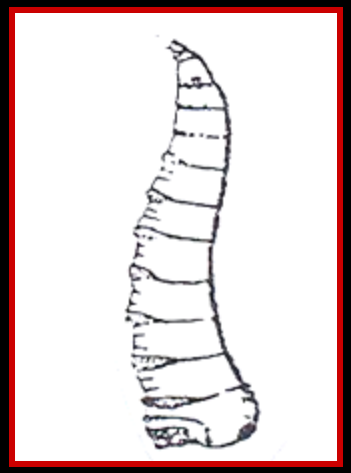
Spodoptera littoralis







أنواع اليرقات

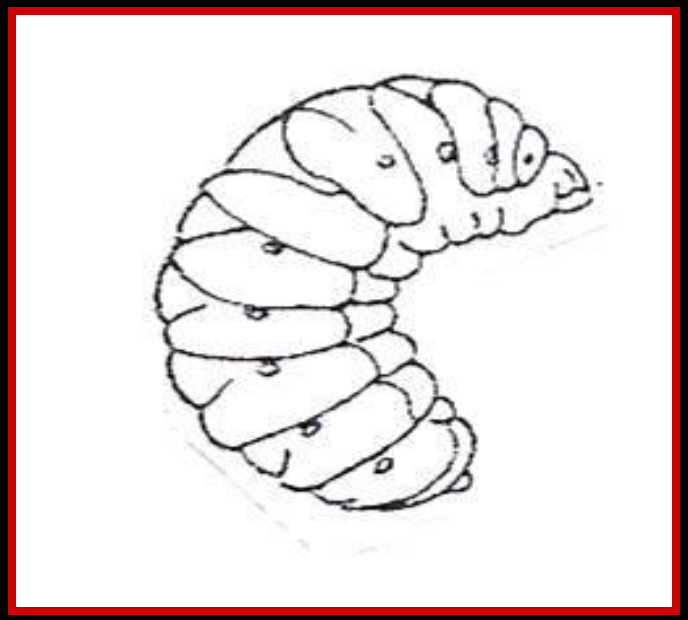


يرقات عديمة الأرجل
في
حشرة ذبابة الفاكهة
Ceratitis capitata









يرقات عديمة الأرجل
في
حشرة نحل العسل
Apis mellifera







أنواع اليرقات



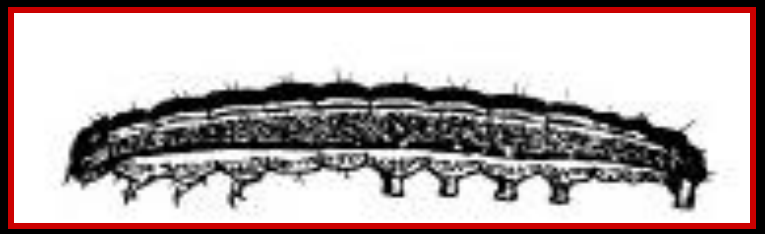
يرقات محدودة الأرجل جعالية
في
حشرة جعل الخوخ
Pachnoda fasciata





أنواع اليرقات

يرقات عديدة الأرجل
في
دودة ورق القطن
Spodoptera littoralis







أنواع العذاري

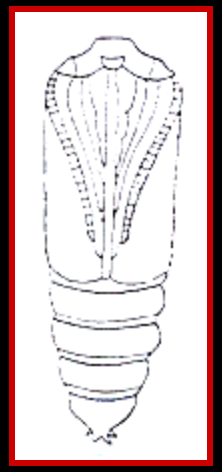


عذراء حرة
في
نحل العسل
Apis mellifera











عذراء مكبلة

في

دودة ورق القطن

Spodoptera littoralis





عذراء مستترة (برميلية)
في
ذبابة الفاكهة
Ceratitis capitata










Thank you