

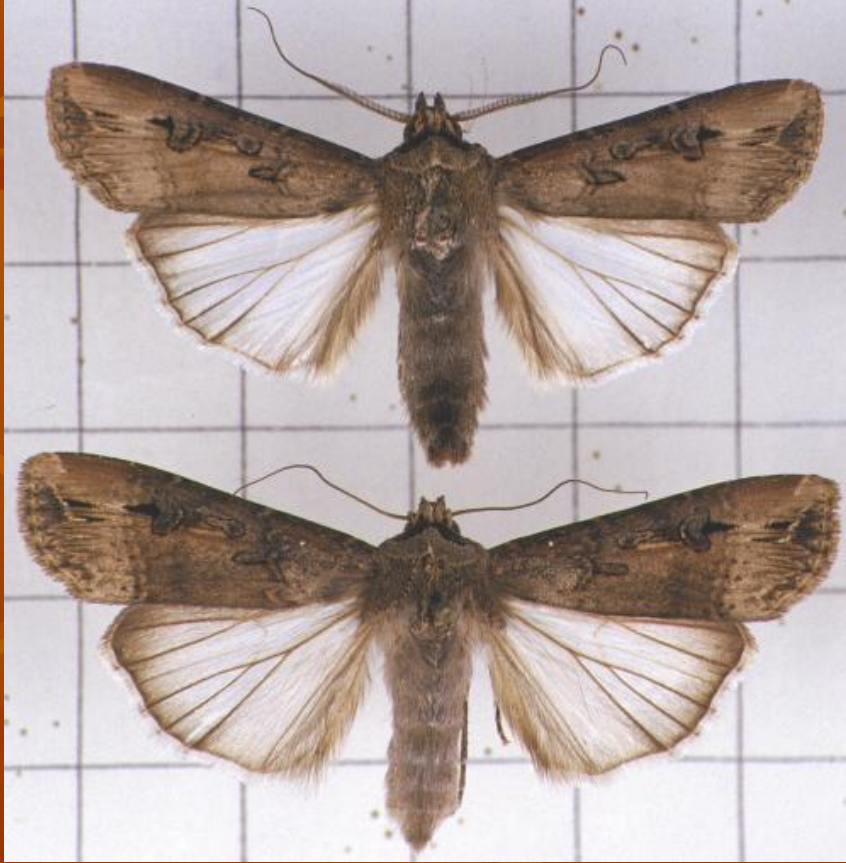
حرفية الأجنة Lepidoptera

- الصفات العامة لحرفية الأجنة
- عدد الأنواع
- ابو الدقيقات والفراشات (قرون الاستشعار، الأجنة، العذارى)
- دورة الحياة – التطور
- أنواع اليرقات
- الأهمية الاقتصادية
- أمثلة

الدودة القارضة (الدودة السوداء) *Agrotis ipsilon* (Noctuidae)

- وصف عام للحشرة الكاملة واليرقة
- العوائل النباتية (كيزان الذرة البرسيم القمح الشعير الفول الذرة وبعض الخضراوات والحشائش)
- يكثر وجودها في المحاصيل الشتوية

الدودة القارضة



الدودة القارضة

- سلوك الحشرة الكاملة
- الطيران
- اختيار أماكن وضع البيض
- الأهمية الاقتصادية

الدودة القارضة

■ دورة الحياة

- مكان وضع البيض
- اليرقة وصفها وتغذيتها
- علاقة عمر اليرقة بأماكن التغذية
- سلوك التجمع لدى اليرقات
- سلوك الإختفاء والحماية لدى اليرقات
- سلوك الحركة لدى اليرقات

الدودة القارضة

■ يرقة صغيرة مع قرص في الأوراق



الدودة القارضة

■ يرقة متقدمة في العمر مع مظهر اصلي



الدودة القارضة

تجمع اليرقات أسفل النبات



مظهر إصابة رقود
النبات المصاب وجفافه

الدودة القارضة

- مظهر الإصابة
- قرص الأوراق
- رقود النبات في الأماكن المرتفعة من الحقل (البتون)

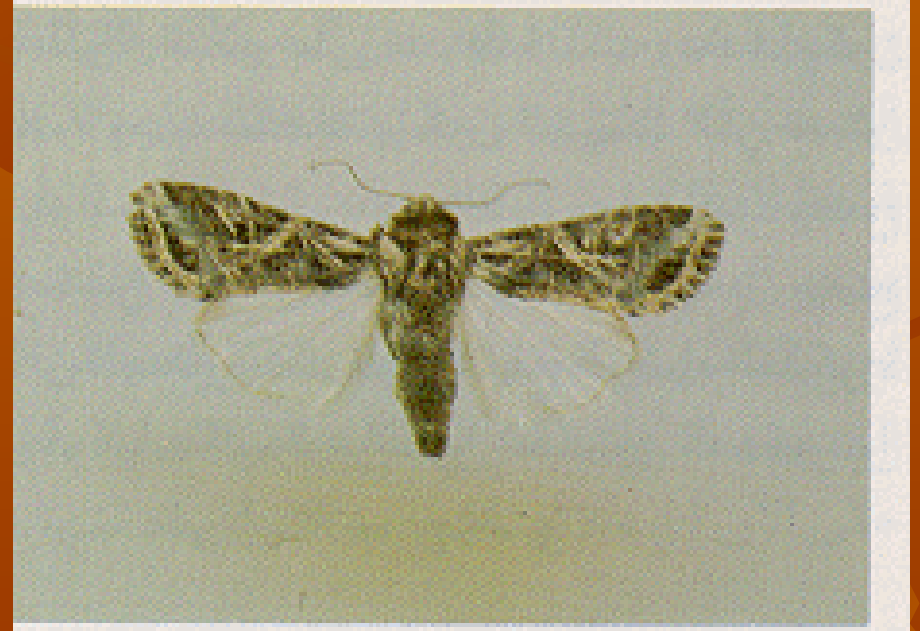
المكافحة

- تسوية الأرض قبل الزراعة (عدم وجود بتون)
- الطعوم السامة
- الري الغزير – أن أمكن – يهلك كثير من اليرقات

دودة ورقة القطن



شكل ٥ - ديدان الجرسيم الكبرى تختلف عن باقي الديدان بوجود الخطوط الرمادية والنقط السوداء .



دودة ورقة القطن



يرقة دوردة ورق القطن على نبات القطن

