

حشرة الدروسوفيلا

إعداد : أ. الجوهرة الشبيب

التعرف على حشرة الدروسوفيلا

• تسمى ذبابة الفاكهة

واسمها العلمي . *Drosophila melanogaster*

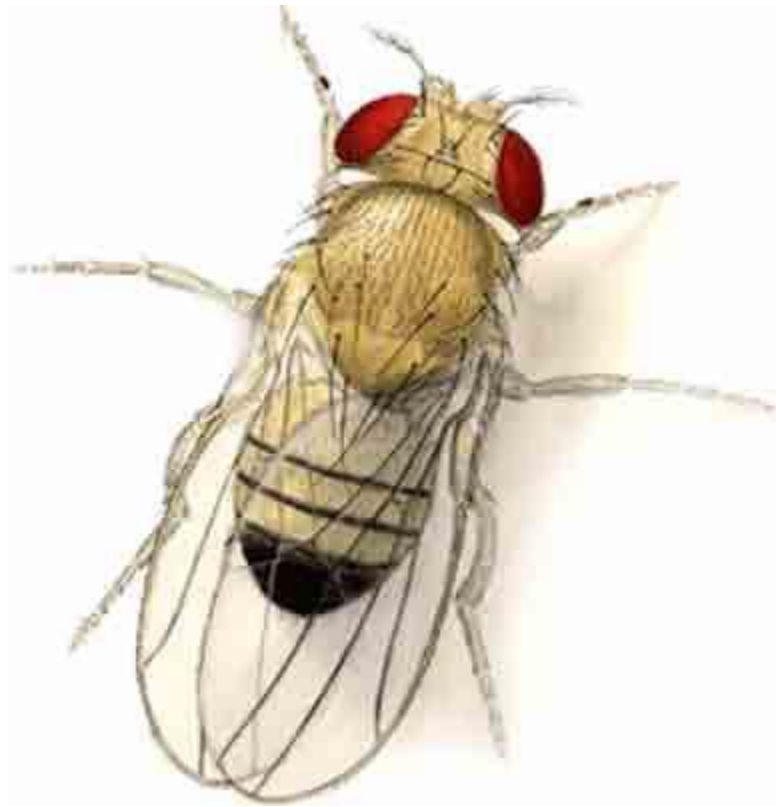
• تتواجد تقريباً في جميع بقاع الأرض ، لذا كانت الدراسات والبحوث عليها من قبل علماء الوراثة.
في اوائل القرن العشرين



- تتغذى الذبابة الكاملة واليرقات في الطبيعة على الخمائر لذا يسهل جمعها من البساتين وخاصة بساتين **العنب الموز** .
- تشاهد هذه الذبابة كثيرا في المنازل ومحلات بيع الفاكهة وأماكن التخمر و التصدير .



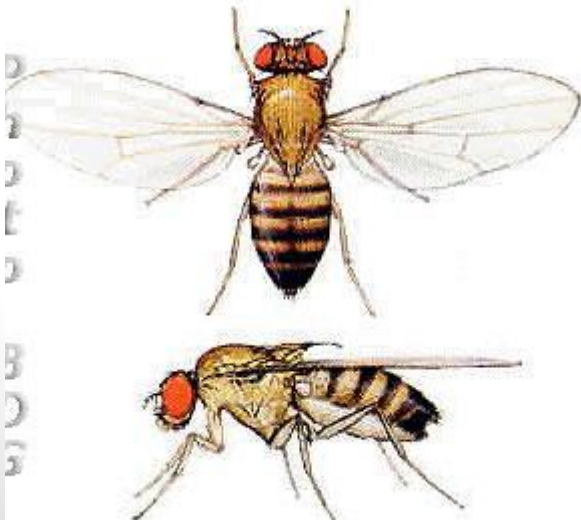
حشرة الدروسوفيلا
Drosophila melanogaster



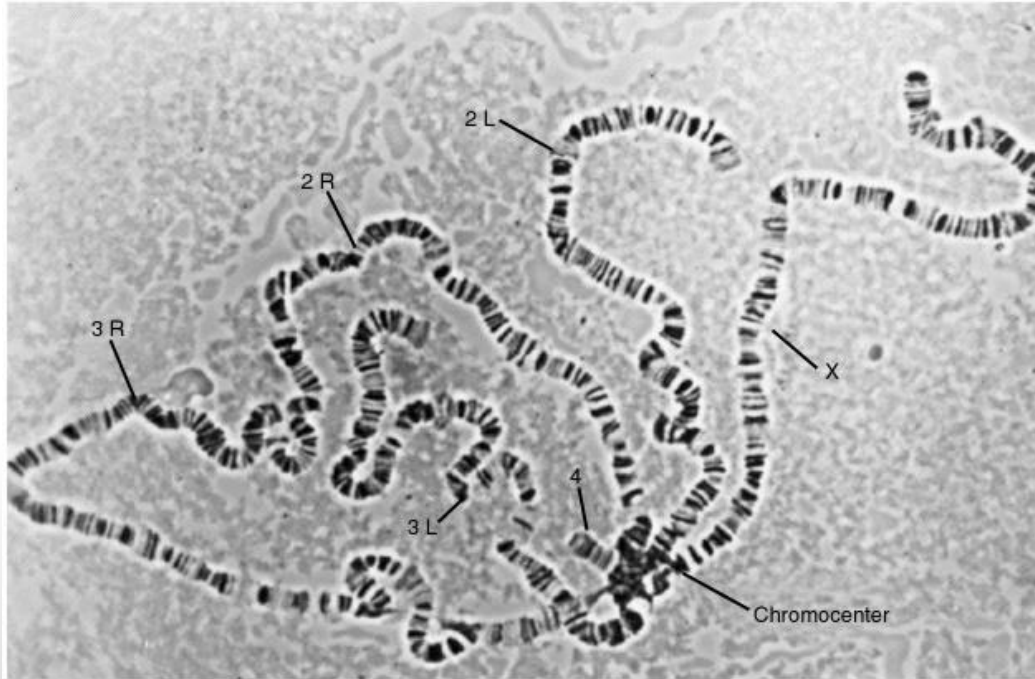
أهمية الحشرة وأسباب استخدامها وراثيا



- سهولة الحصول عليها .
- قلة تكلفة تربيتها في المعامل.
- تشغل حيزاً صغيراً في داخل المعامل.
- سهوله تربية الذباب البالغ واليرقات على بيئات صناعية .
- قصر فترة الجيل^{٢٨} (بيضه^{٢٨} - يرّقه - عذراء - حشرة كاملة)
- حيث تستغرق ١٠ أيام في درجة حرارة ٢٥° م .
- الحصول على نسل وفير من زوج واحد من الذباب وتوقف ذلك على درجة الحرارة.
- قلة عدد الكروموسومات ٨ كروموسومات.

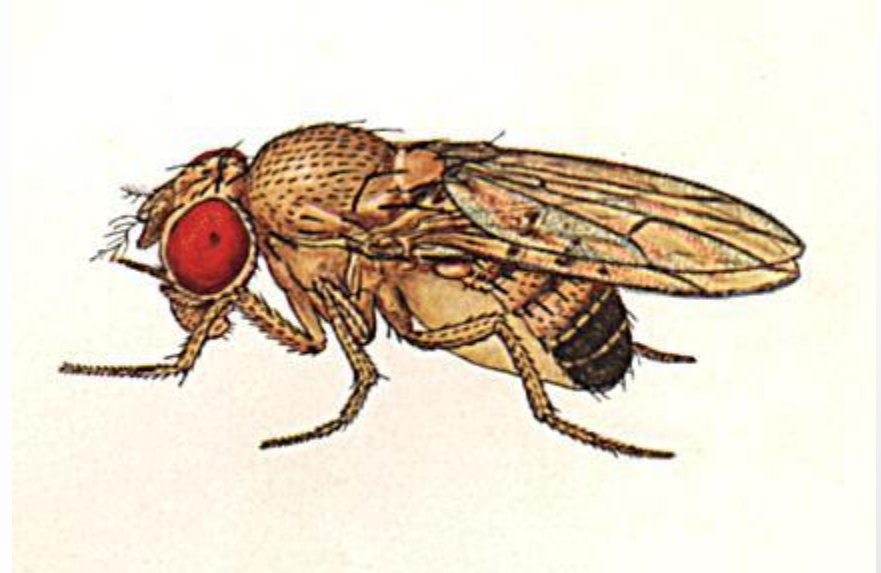
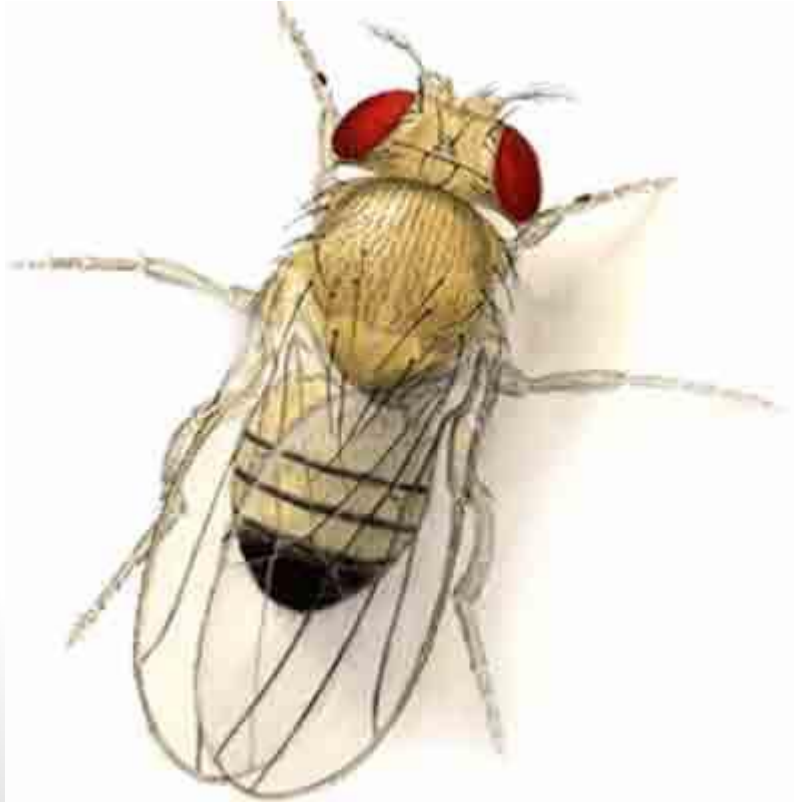


- احتواء خلايا الغدد اللعابية في اليرقات على الكروموسومات العملاقة، حيث ساعد ذلك على فهم الكثير من النظريات الوراثية و السيتولوجية الخاصة بالتغيرات والشذوذ الكروموسومي
- سهولة التحكم في الظروف البيئية من الحرارة والتغذية.
- تظهر صفات وراثية عديدة.

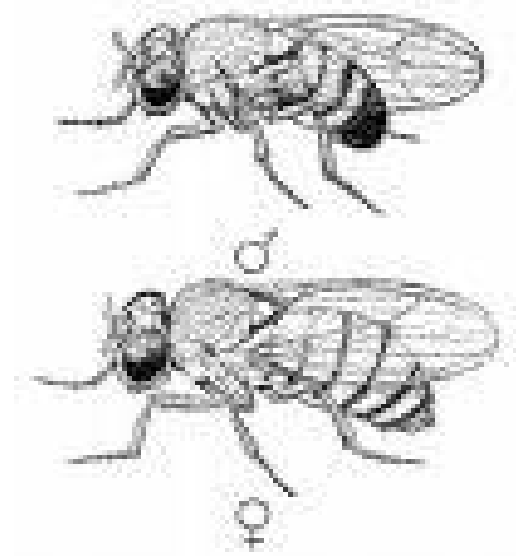


صفات الطراز البري WILD TYPES

- لون الجسم رمادي او بني فاتح اللون.
- الاجنحة طويلة وتمتد إلى مؤخرة البطن وتتجاوزه.
- العيون حمراء اللون (قرمزي)



الصفات المميزة للجنس في الذبابة



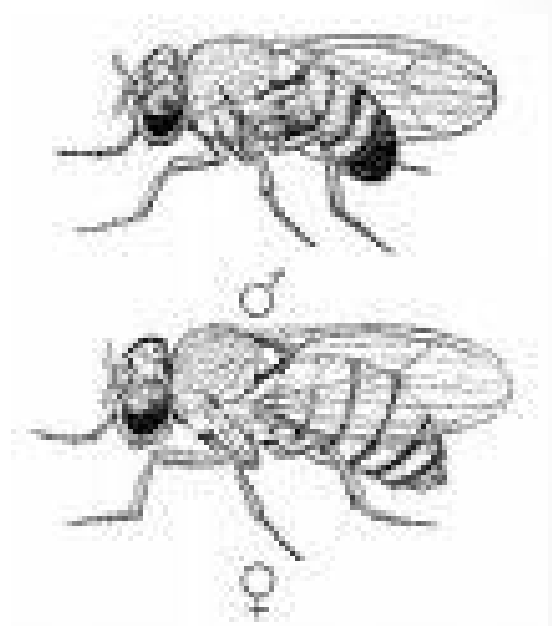
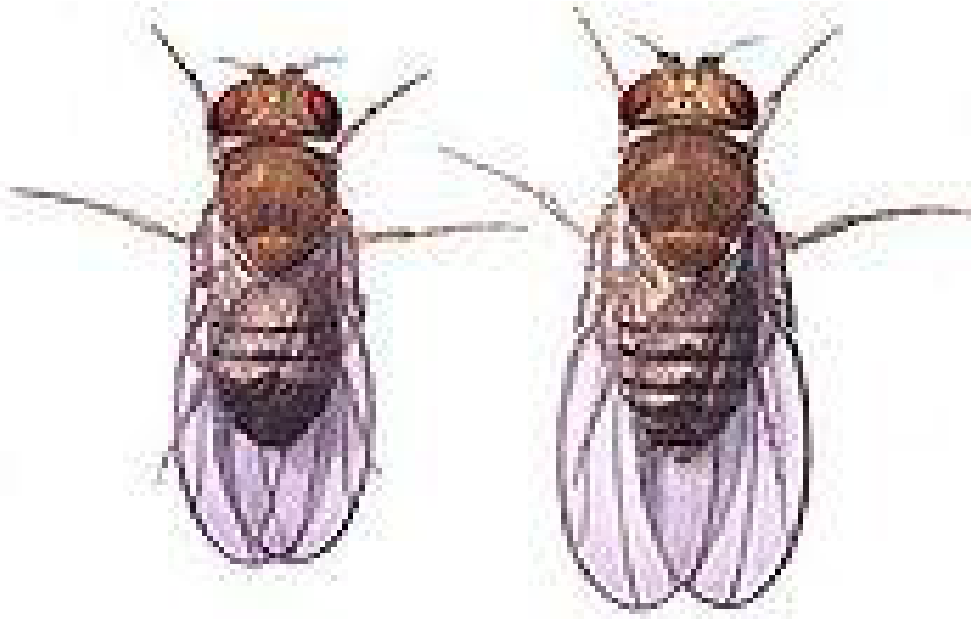
- اكبر حجما.
- مدببة لوجود آلة البيض.
- يوجد ست خطوط سوداء
- اكثر امتلاء لوجود البيض.

- اقل حجما.
- مستديرة .
- سوداء اللون ذات ختان اسودان
- اقل امتلاء.

- الحجم
- المؤخرة
- البطن

مذكر

مؤنث





Female (left) and male (right) *Drosophila*

البيئات المستخدمة في تربية الحشرات



- **البيئات الغذائية الصناعية المستخدمة للذبابة:**

- تربي الذبابة في المختبرات في أنابيب من البلاستيك
- تحوي بيئة غذائية تفي بمتطلبات الحياة لهذه الحشرة.

- **تتكون هذه البيئة من :**

- ماء + أجار + دقيق ذرة + عسل أو دبس الكارو + خميرة + مبيد فطري.

- **المواد المستخدمة في دراسة الذبابة:**

- بيئة + أنابيب تربية + اغطية اسفنجية + ماء + خميرة + كحول ٧٠ % + قطن

- **ادوات الفحص:**

- مجهر + قمع التخدير + مادة مخدرة (إيثر) أو Fly Nap
- فرشاة ناعمة ودقيقة + أوراق ترشيح.