

٣٥٣ نبنة

chromosome

Mutation

DNA

الطفرات الوراثية

الدرس العملي الثالث



الطفرة هي:

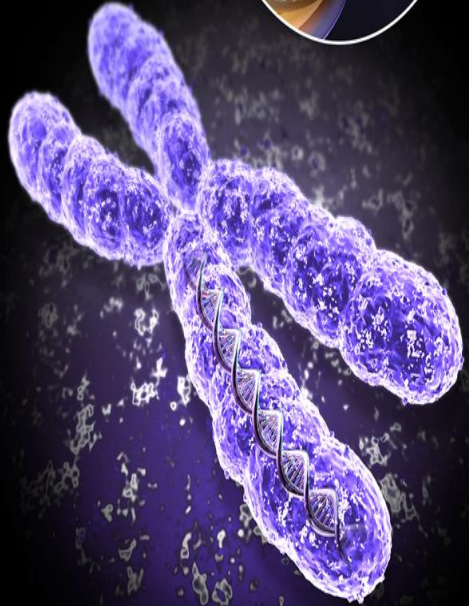
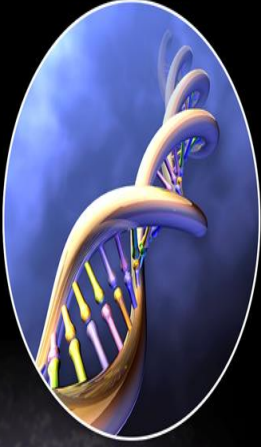
* ظهور صفات مظهرية جديدة لم تكن موجودة في الآباء ، ناتجة عن تغيرات فجائية في كمية المادة الوراثية أو تركيبها.

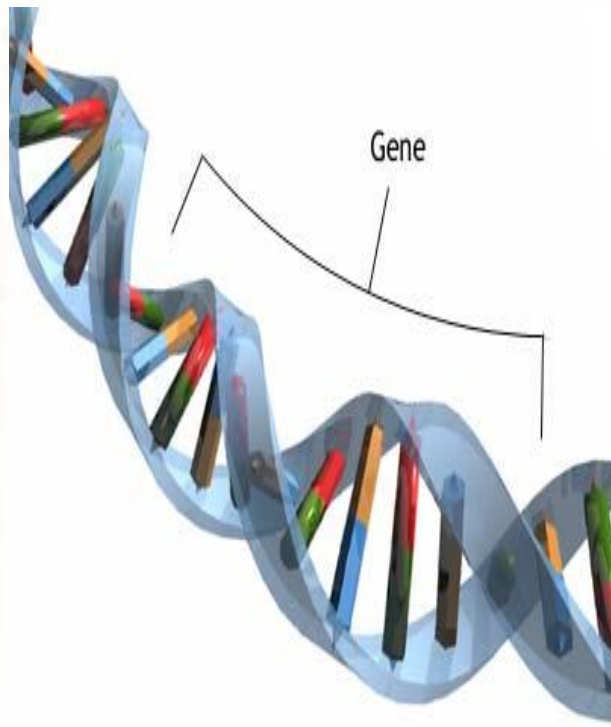
* يمكن ان تورث هذه الطفرات عبر الاجيال

* وقد ترد الى الصفة المظهرية البرية الاصلية وتسمى : **طفرة مرتدة**

ماهى الطفرة المرتدة؟؟

هي الطفرات التي تستحدث تغيرا من الطراز المظهري غير العادي (الطافر) إلى الطراز المظهري البري .





الطراز البري :

هو الطراز القياسي الذي قد يكون الطراز الأكثر تكراراً في الطبيعة أو قد يكون الطراز القياسي الذي يستخدم عادة كصفة قياسية في سلالة معينة .

كيف تؤثر الطفرة على الكائن الحي؟؟



- تأثير مضر
- تأثير مفيد
- لا تأثير على الكائن

التعرف على أنواع الطفرات المختلفة في الدروسفيل

سوف ندرس الطفرات في الدروسفيل من حيث الطفرات المرئية أو الشكلية حيث تسمى

Morphological mutations

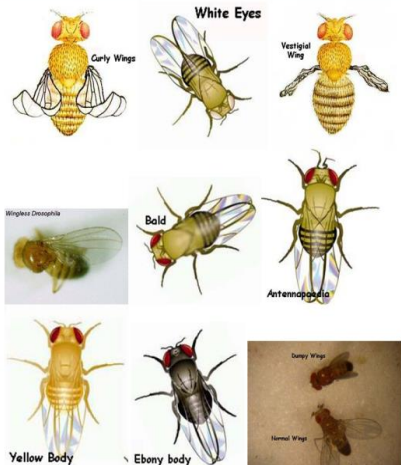
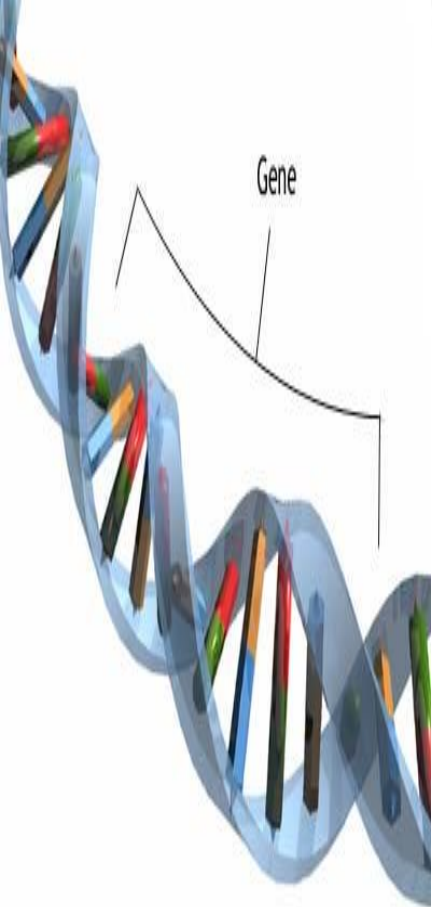
وهي الطفرات التي تؤثر على الطراز المظهري للفرد ومن السهل التعرف عليها وتحديدها .

حيث تسبب طفرات في :

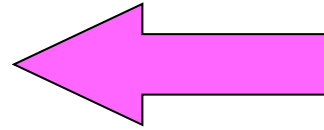
١- الأجنحة (المختزلة أو مقضوم أو عديمة الأجنحة)

٢- لون العين ولون الجسم .

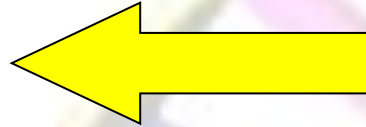
٣- شكل العين .



طففرات الاءفنة :Wing Shape



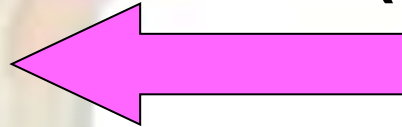
الفناه المأفزل Vestigial



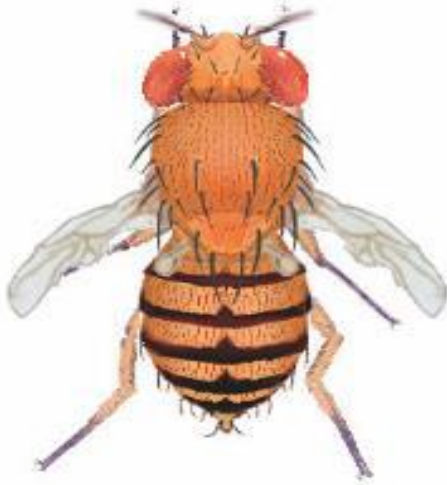
الفناه المقضوم Dumpy



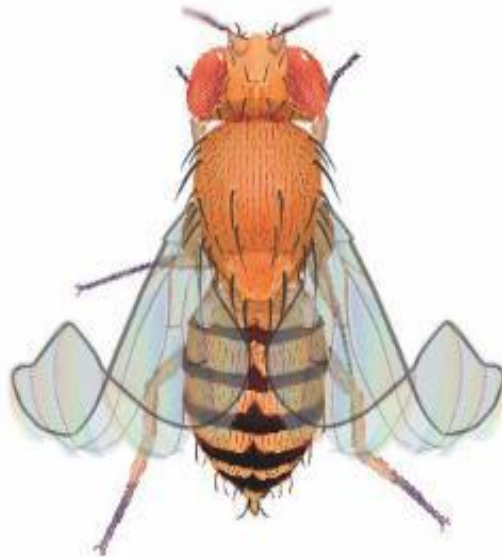
عءفما الفناه (فناه ففر ممفء) Apterous



طفرات الاجنحة (Wing Shape)



الجنح المختزل Vestigial



الجنح المنحني curly

جناح مختزل



طفرات العيون (Eye Colour)



White Eye لون العين البيضاء



Sepia لون العين بني داكن



Vermilion لون العين القرمزي

طفرات العيون (Eye Colour)



لون العين الارجواني **Plum Eye**



لون العين أحمر **Eosin**



لون العين بنفسجي **Purple**

طفرات العيون (Eye Shape)

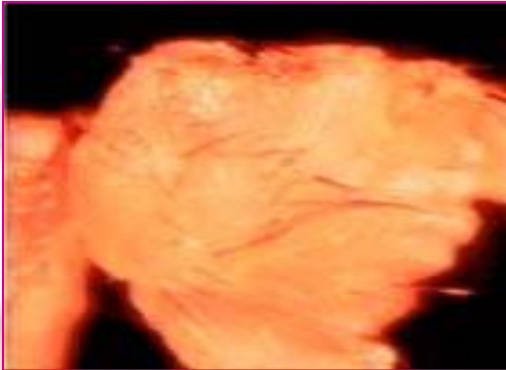
شكل العين القضيبية Bar



شكل العين الفصية Lobe



شكل العين جيب (كوة) sine oculis



طفرات العيون :

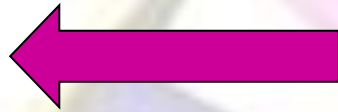
١- لون العين البيضاء **White Eye**



٢- لون العين بني داكن **Sepia**



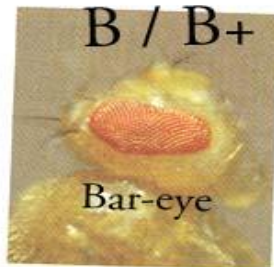
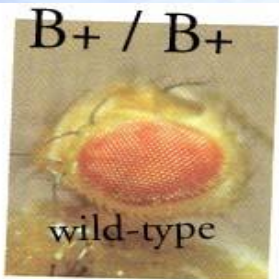
٣- لون العين القرمزي **Scarlet**



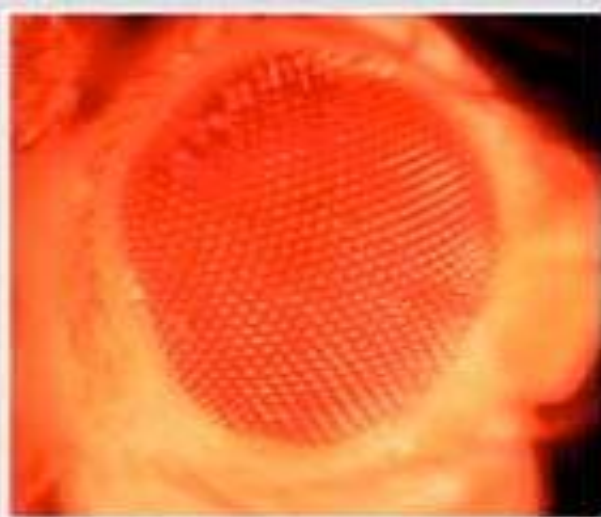
٤- لون العين أحمر **Eosin**



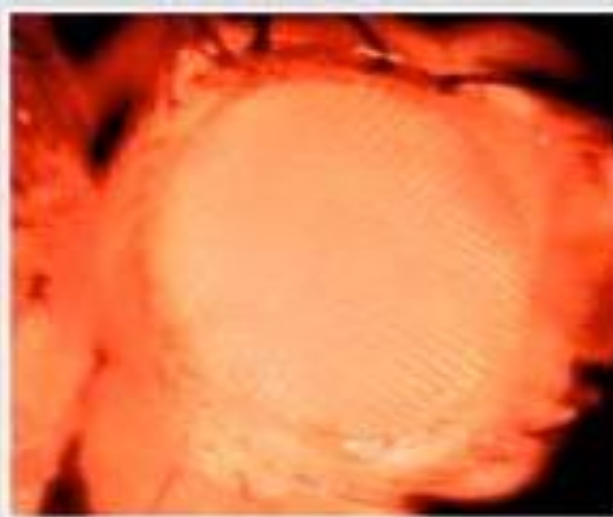
٥- شكل العين القضيبية - عمودية **Bar**



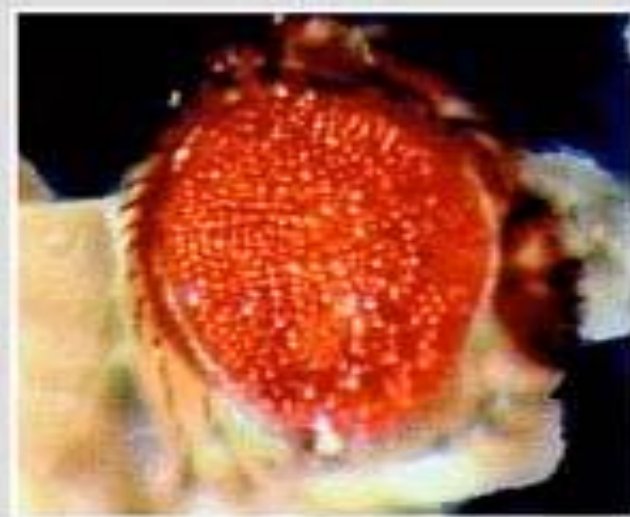
طفرات لون العيون



WT



white



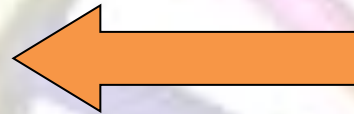
rough

الطفرات في لون الجسم

١- لون الجسم الاصفر **Yellow Body**

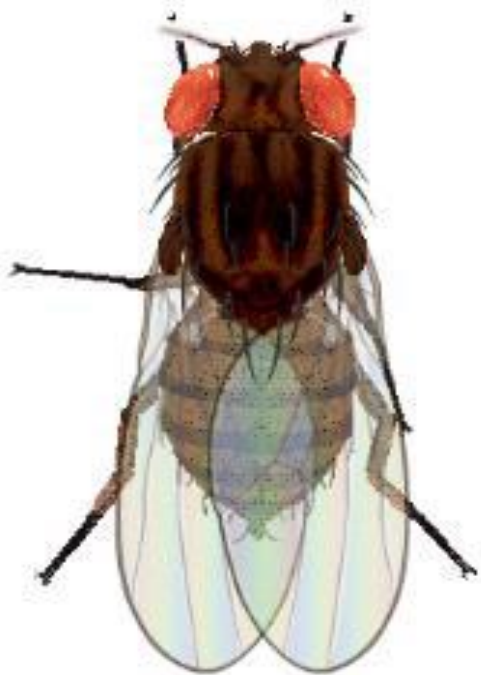


٢- لون الجسم الغامق **Ebony**

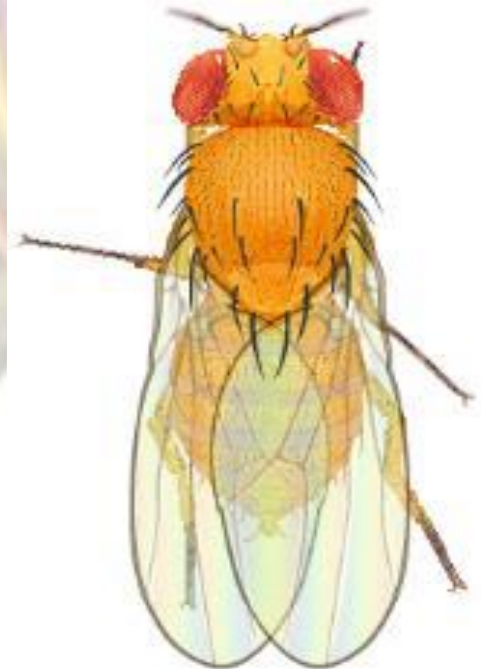


Body Color

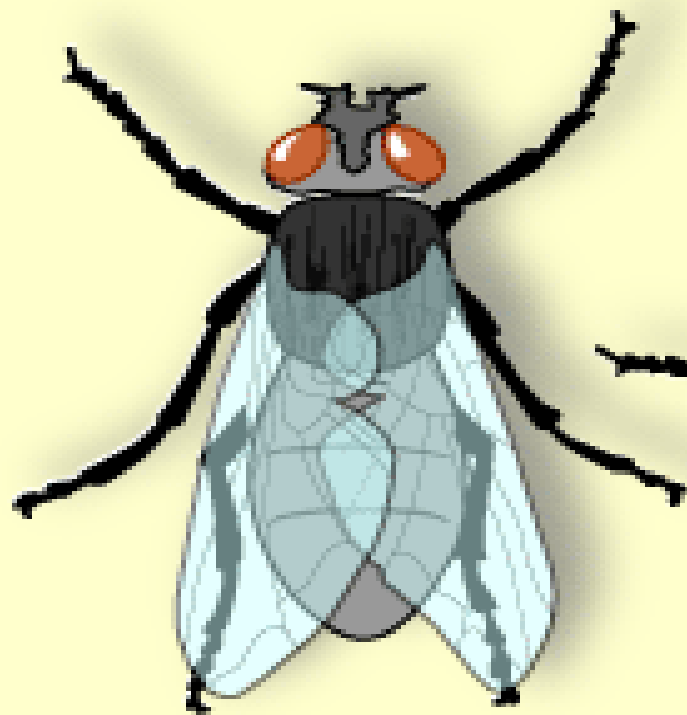
Ebony الاسود



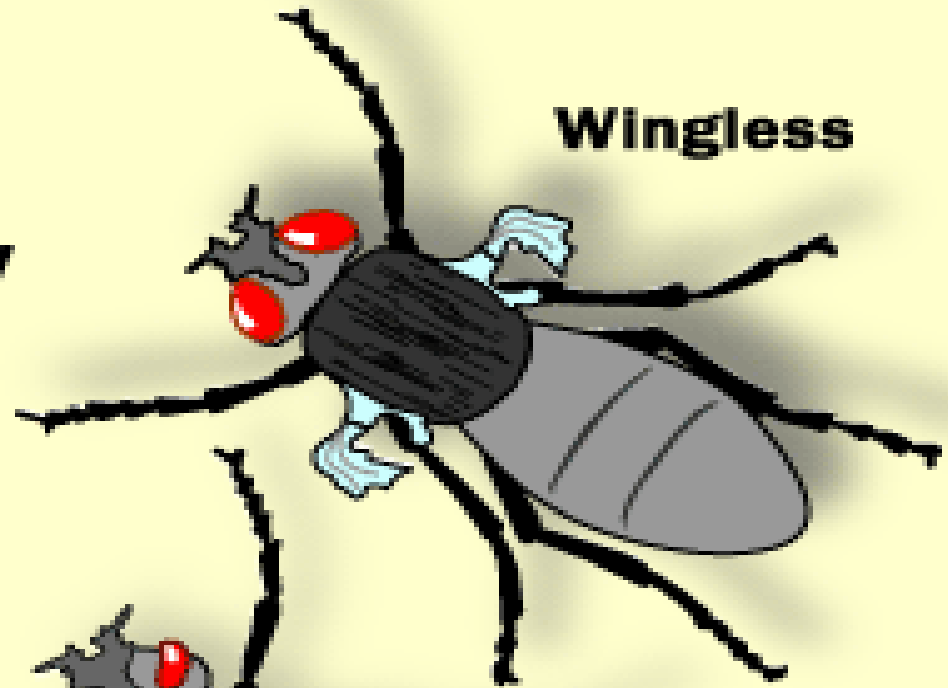
Yellow الاصفر



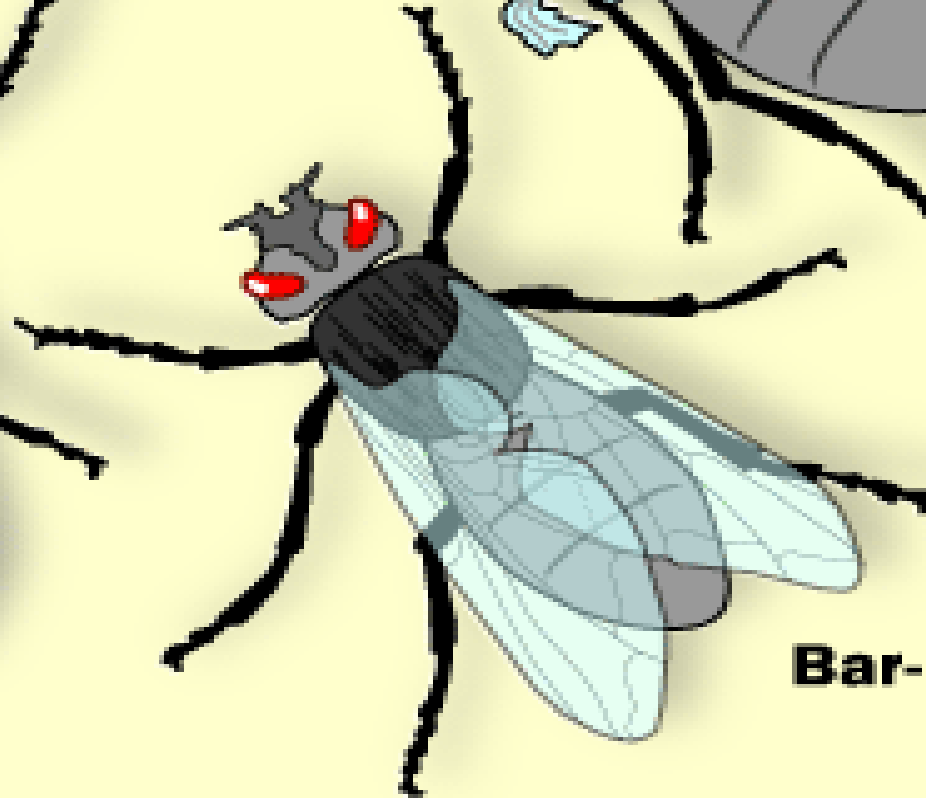
Genetic Mutations of the Fruit Fly



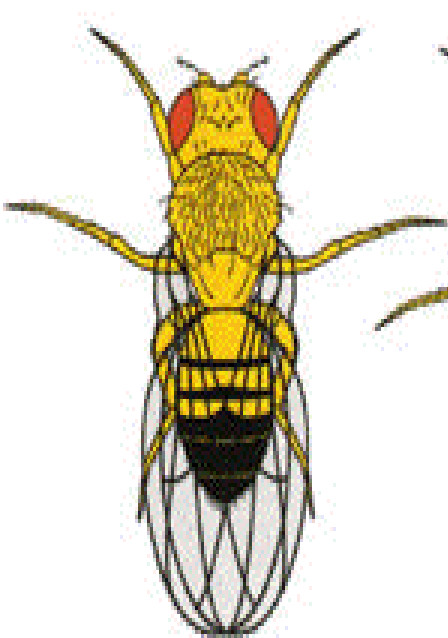
Sepia Eyed



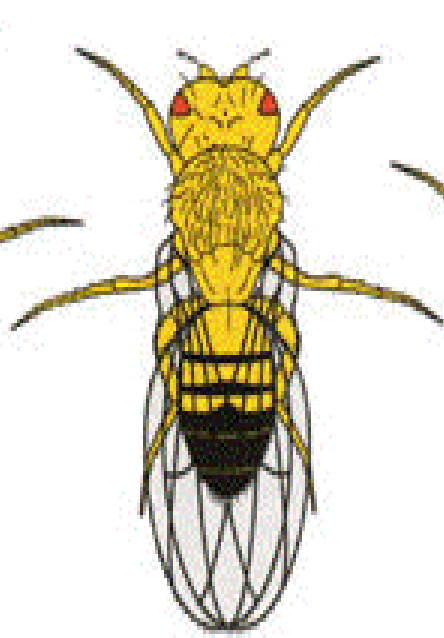
Wingless



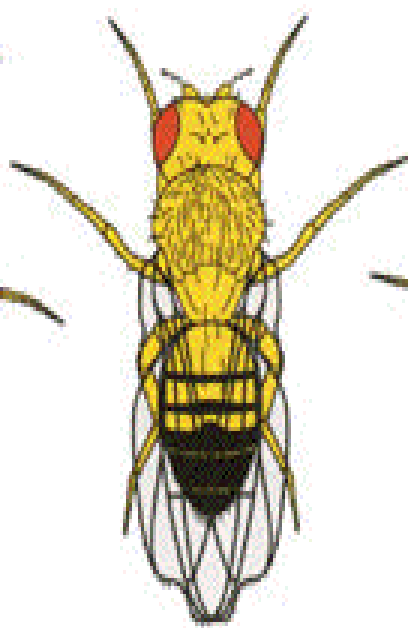
Bar-Eyed



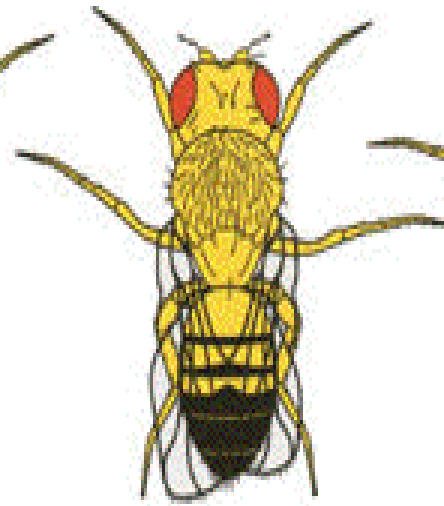
Wild type



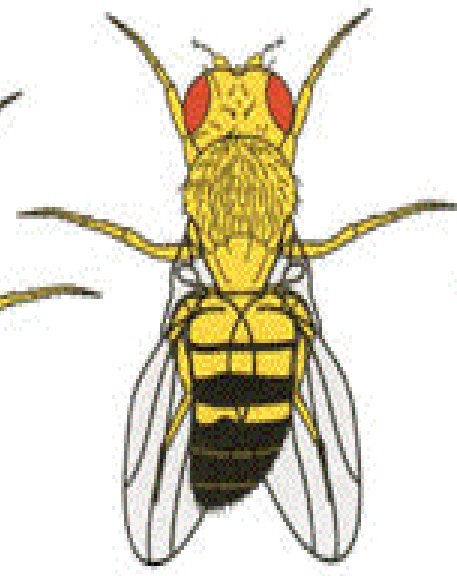
Bar eyes



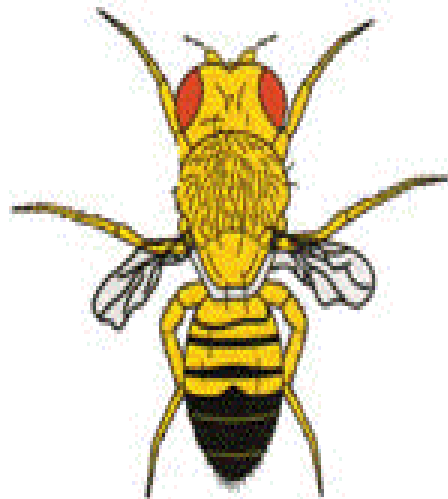
Cut wings



Rudimentary wings



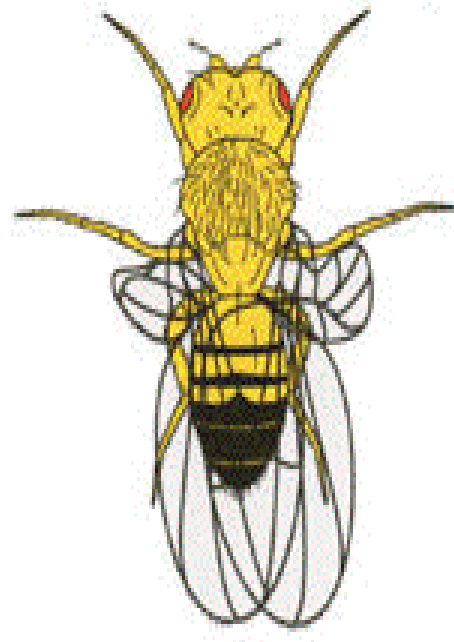
Rotated abdomen



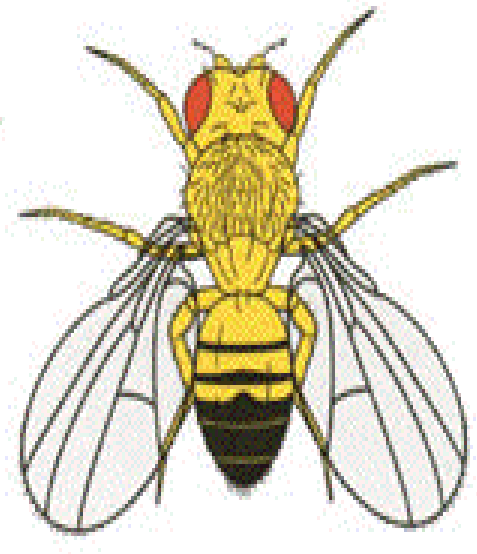
Vestigial wings



Curly wings

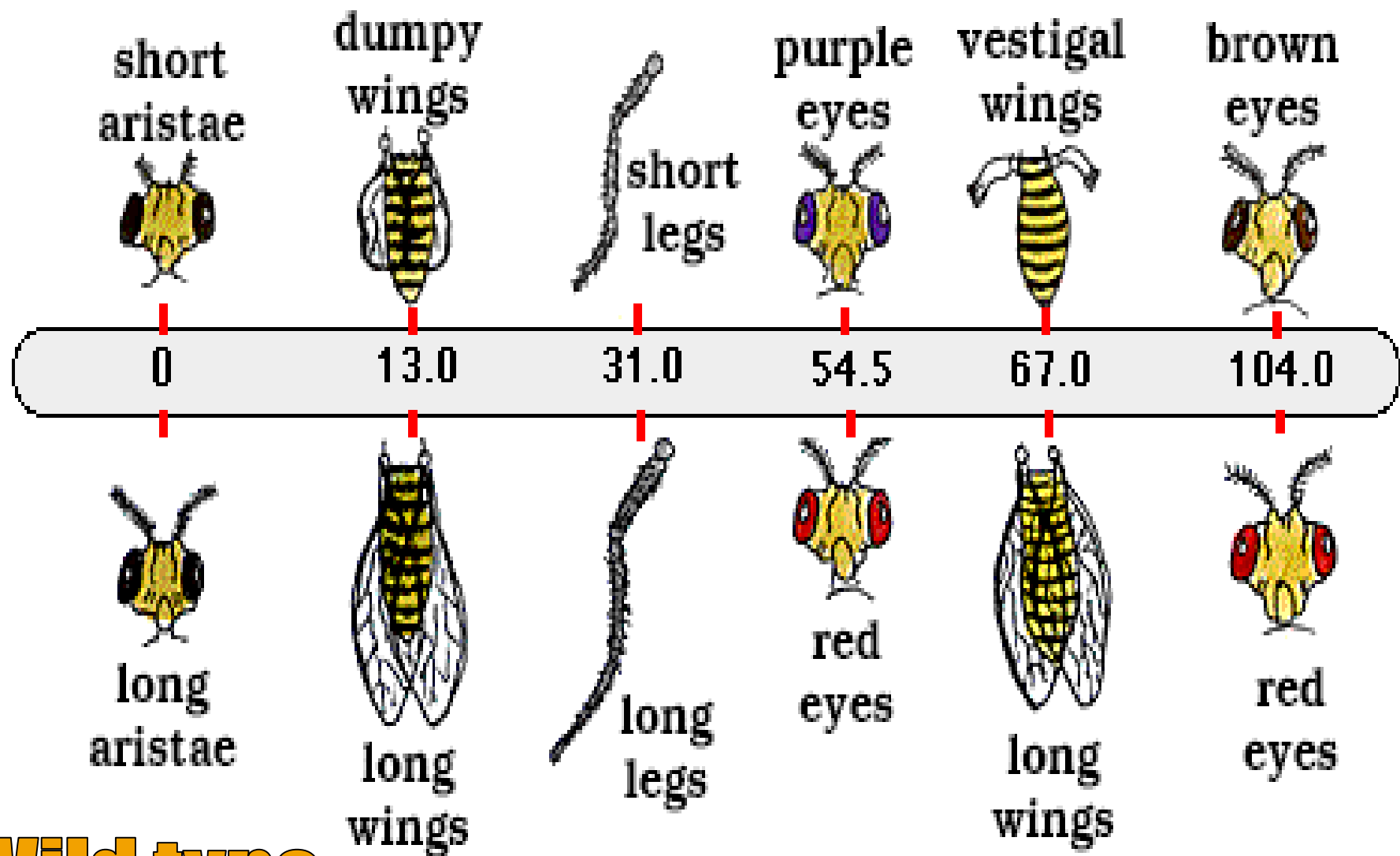


Bithorax



Dichaete

Mutation



Wild type

types *D. melanogaster* (clockwise): brown eyes with black body, cinnabar eyes, sepia eyes with ebony body, vermilion eyes, white eyes, and wild-type eyes with yellow body



شكيرة الدوسري

*thank
you!*

