

Премия Оскар за фильм «The fly»

# Drosophila melanogaster

Королева генетики

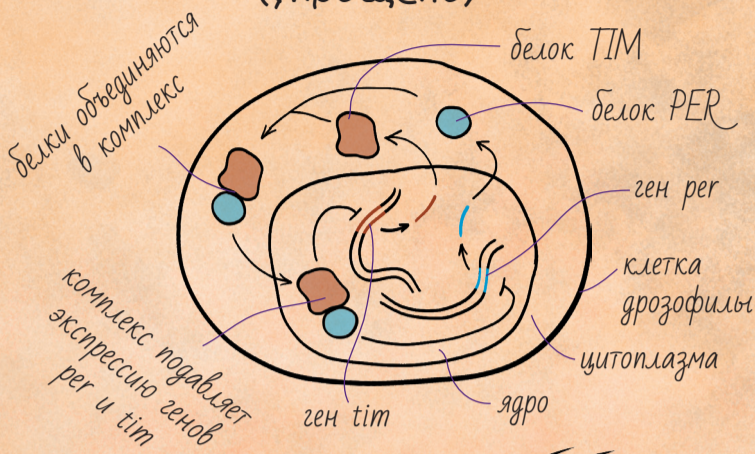
Суточные ритмы дрозофилы (упрощено)

Здесь рассказано про суточные ритмы



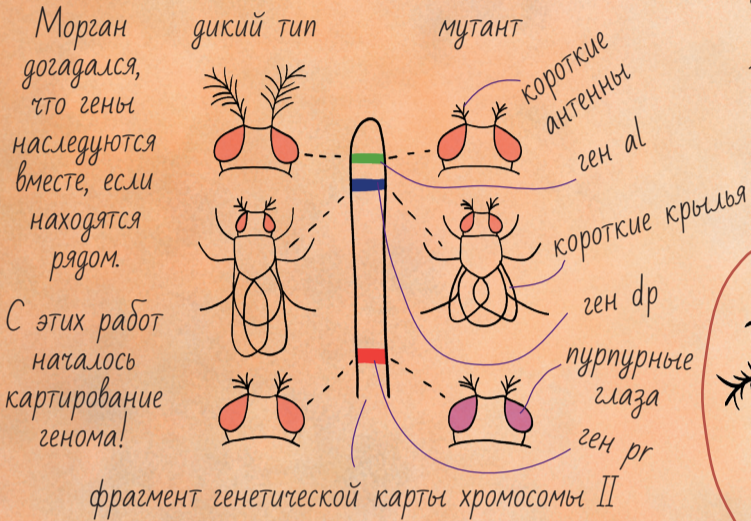
ГЕНОМ СЕКВЕНТИРОВАН

- Остатки пищи и плодов по всему миру
- ♀ ~2,5 мм ♂ ~2 мм
- 0,6 мг
- ~50 дней, максимум 105

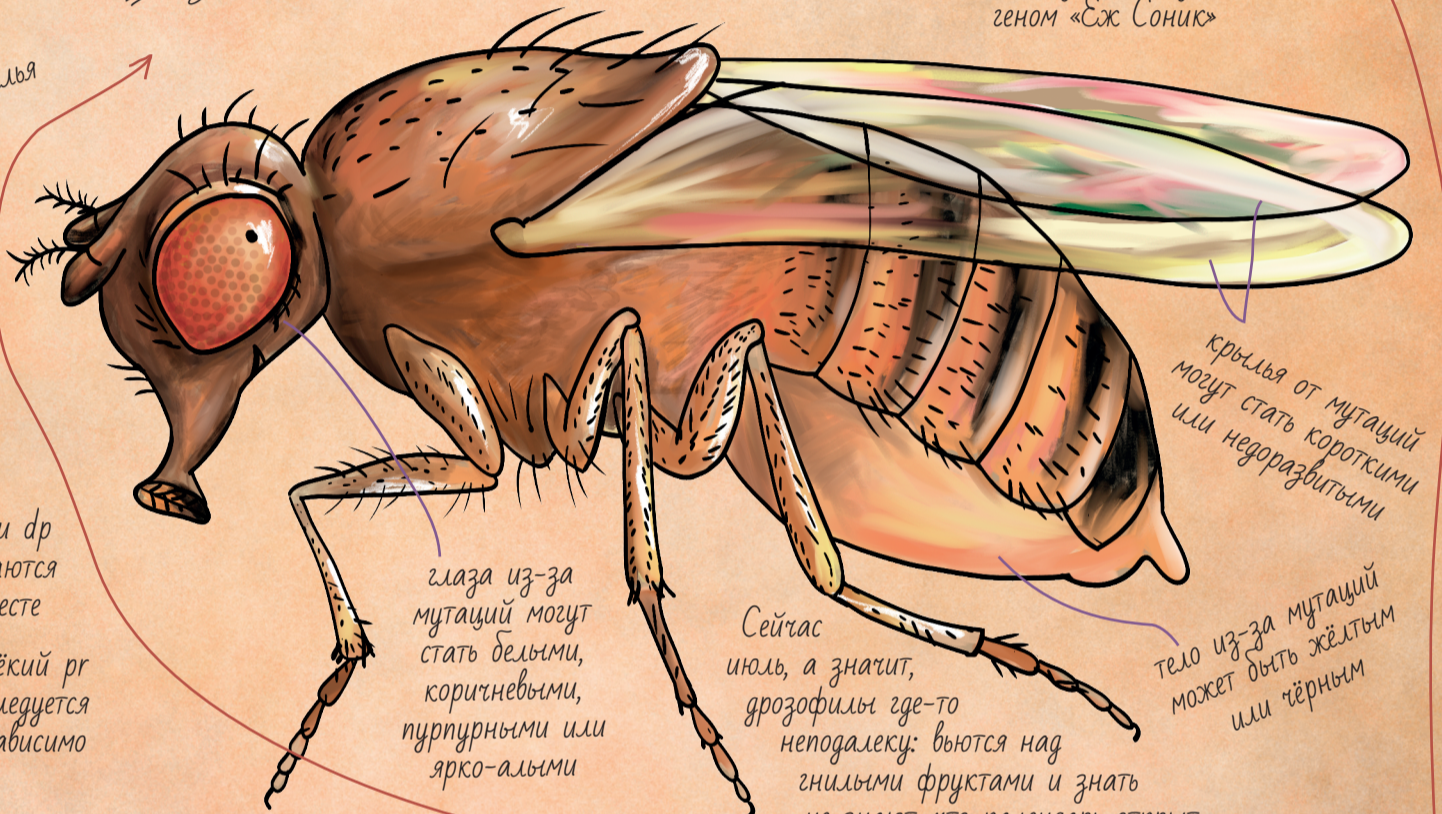


Шипастая мушка с мутантным геном «Ёж Соник»

Сцепленное наследование



Кроссинговер



На заре XX века были переоткрыты законы Менделя, и начался бум генетических исследований. Главной моделью генетиков по подсказке энтомолога Чарльза Вудворта стала маленькая плодовая мушка дрозофила: у нее легко различимые изменчивые признаки (например, красные и белые глаза), она быстро размножается и проста в содержании. За более чем столетнюю карьеру модель дрозофила участвовала в десятках тысяч исследований, в том числе великих. Американский эволюционист и генетик Томас Морган в 1910 году основал в Колумбийском университете лабораторию под названием «Мушиная комната» (Fly room) и там со своими сотрудниками обнаружил сцепленное наследование признаков. А в 1926 его ученик Герман Мюллер на дрозофиле показал, что радиация вызывает мутации. В 1971 американцы Рон Конопка и Сеймур Бензер впервые нашли у мушки мутацию, затрагивающую не строение организма, а поведение — у дрозофил сбились суточные ритмы. В 1980 немцы Кристиана Нюслеин-Вольхард и Эрик Вищаус открыли мутацию, от которой дрозофила покрывалась шипиками как ёж. Они назвали поврежденный ген «Ёж Соник», а потом оказалось, что он критически важен для развития позвоночных.

А ещё на дрозофиле открыли основы врожденного иммунитета, но это у нас не поместилось.

## ИЮЛЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



<http://bit.ly/BM-bestiary>

Биомолекула

ДИА-М

dia-m.ru