

Жизненный цикл *Drosophila melanogaster*



Выполнила:

Студентка 5-го курса

Биологического ф-та

Группы Б-151

Ляшенко Марина

Drosophila

melanogaster

род **Drosophila**

семейство **Drosophilidae**

отряда **Diptera**



Особенности как модельного объекта :

- 1. Короткий жизненный цикл
- 2. Большое число потомков
- 3. Малый размер и неприхотливость в содержании
- 4. Большое количество спонтанных мутаций
- 5. Малое число хромосом
- 6. Наличие политенных хромосом .



Серое тело,
нормальные крылья
красные глаза



Черное тело,
нормальные крылья,
красные глаза



Серое тело,
нормальные крылья,
белые глаза



Серое тело,
загнутые крылья,
красные глаза

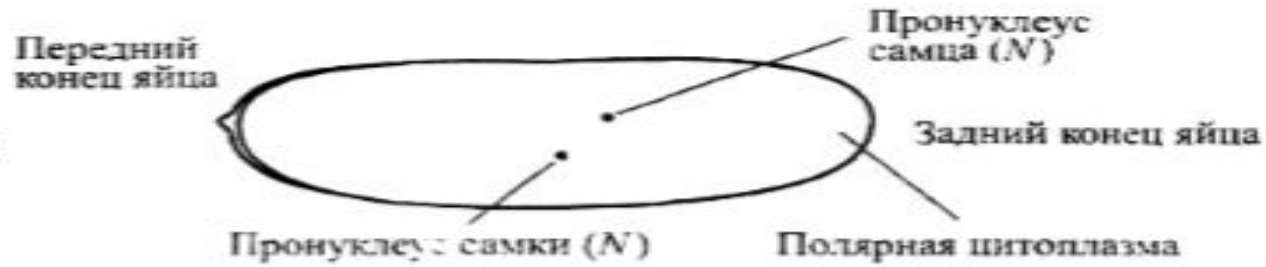


Серое тело,
зачаточные крылья,
красные глаза

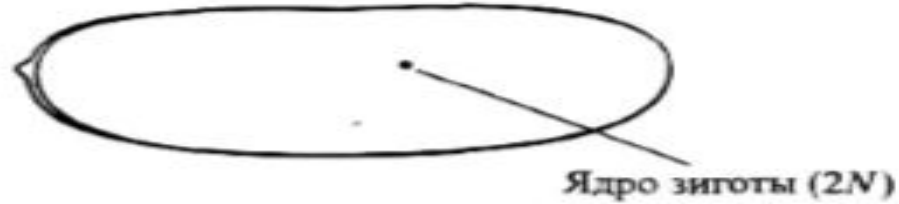
Жизненный цикл дрозофилы



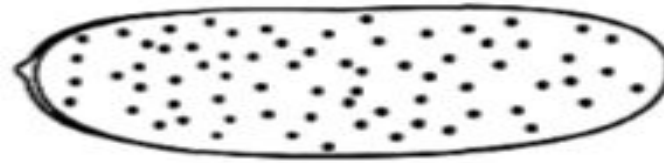
Оплодотворенное яйцо
с двумя родительскими ядрами



Слияние родительских ядер
и образование зиготы



Образование синцития в результате
9 последовательных делений ядер
в общей цитоплазме



Ядра мигрируют к стенкам яйца
и делятся еще 4 раза,
образуя однослойный мешок



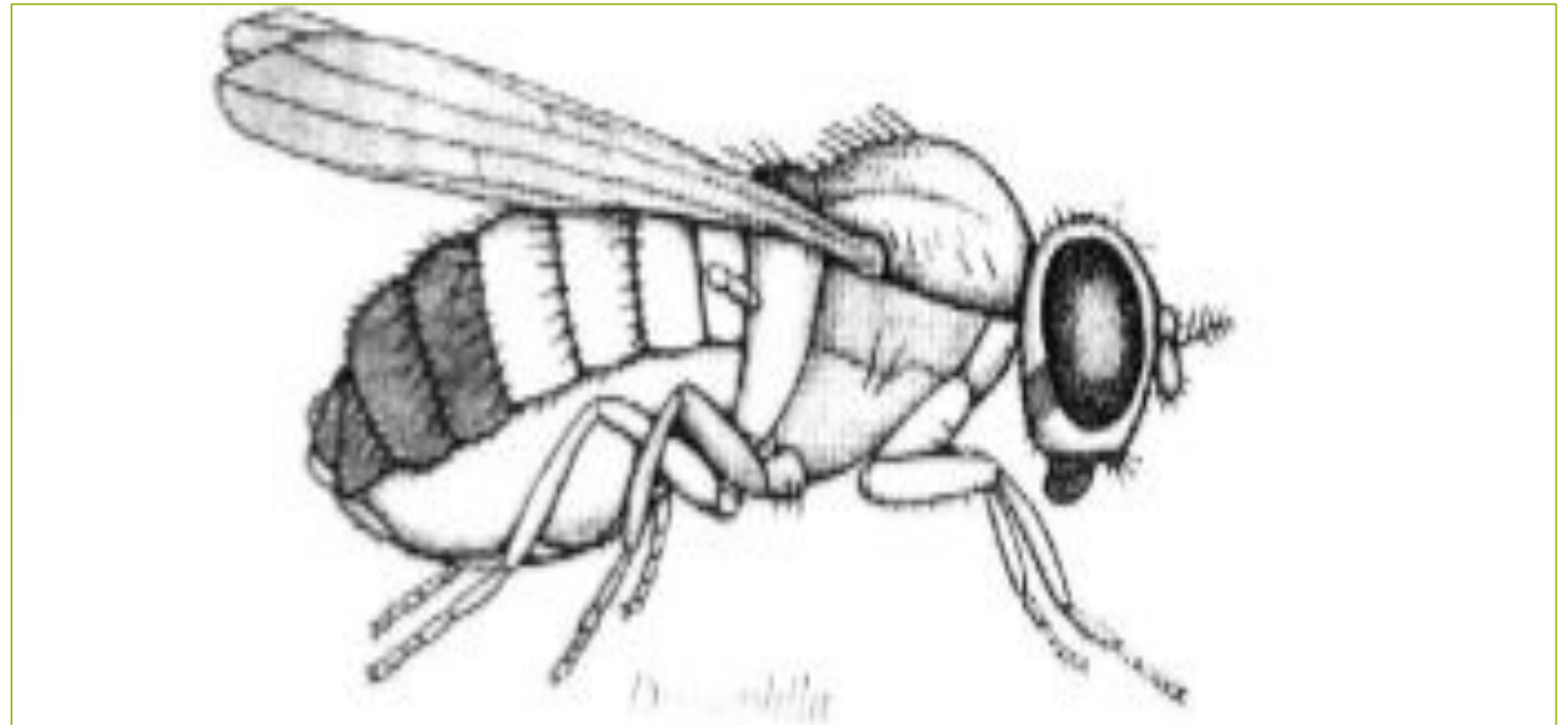
Бластодерма из 4000 клеток.
Завершение образования клеточных
мембран



Яйцо и
оплодотворение.

Продолжительность жизни взрослых особей дрозофилы с момента вылета из куколки в лабораторных условиях составляет 3-4 недели, хотя в специальных условиях опыта дрозофила может жить до **135** дней.

Жизнеспособность мутационных форм дрозофилы, как правило, понижена.



**Спасибо за
внимание!**