

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Новосибирский национальный
исследовательский государственный университет»
Факультет естественных наук
Кафедра цитологии и генетики

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГЕНОВ *TRITHORAX-LIKE* И *CHICKADEE* В ХОДЕ
ООГЕНЕЗА *DROSOPHILA MELANOGASTER*

Полина Евгеньевна Адамова

Руководитель: к.б.н. А. А. Огиенко, н.с. ИЦиГ СО РАН

Объем работы: 42 страницы, 9 рисунков, 3 таблицы, 86 источников литературы.

Цель:

Проанализировать, взаимодействуют ли гены *Trithorax-like* и *chickadee* при формировании актиновых структур в оогенезе *Drosophila melanogaster* с помощью генетических и цитологических методов.

Методы проведенных исследований:

В работе использованы генетические методы (в том числе синтез линии с помощью кроссинговера, последующие скрещивания), окрашивания флуоресцентными красителями, иммунохимическое окрашивание, микроскопирование.

Основные результаты:

Синтезированы линии, маркирующие движение бордюрных клеток. Выявлено увеличение числа нарушений в формировании цитоплазматических актиновых филаментов у трансгетерозигот *chic/+; Trl^{R85}/+* по сравнению с контролями. У этих же мутантов не выявлено нарушений процесса быстрого транспорта, а значит филаменты остаются функциональными. Выявлено увеличение нарушений в миграции бордюрных клеток у мутантов *chic⁶⁴⁵⁸>UAS-GFP/+; Trl^{R85}/Trl³⁶²*. Имеются основания предполагать, что гены *chic* и *Trl* не взаимодействуют в ходе формирования цитоплазматических актиновых филаментов, но взаимодействуют в ходе миграции бордюрных клеток.