

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малькеевой Дины Александровны «Влияние делеции гена малого белка теплового шока *Hsp67Bc* на устойчивость *Drosophila melanogaster* к различным типам стресса», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям: 1.5.22 – «клеточная биология», 1.5.7 – «генетика».

Система белков теплового шока (*Hsp*)– универсальная и наиболее древняя защитная система, способствующая выживанию клеток и организма в целом, широко представленная в царстве животных. Белки теплового шока являются неотъемлемой частью для нормально функционирования организма, предотвращая агрегацию белковых молекул, способствуя рефолдингу денатурированных белков или фолдингу белков, синтезируемых *de novo*. Несмотря на активный интерес ученых к белкам теплового шока, функции и свойства большинства из них мало изучены. Учитывая возможность использования данных белков как диагностических маркеров различных клеточных повреждений и возможного их использования в дальнейшем для предотвращения таковых, актуальность избранной Малькеевой Диной Александровной темы не вызывает сомнений.

Поставленные в диссертации цели и задачи в доступной для понимания форме изложены в автореферате. Диссертантом получены уникальные данные о влиянии *Hsp67Bc* на формирование у *Drosophila melanogaster* устойчивости к пониженной температуре и поддержании нормального протеостаза в клетках, о влиянии данного белка у *Drosophila melanogaster* на процессы макроавтофагии, его участие в формировании взаимоотношений в системе *Drosophila-Wolbachia*. Использование современной методологической базы позволило диссертанту успешно ответить на все поставленные вопросы.

Автореферат достаточно полно отражает содержание диссертационной работы, написан хорошим языком и хорошо проиллюстрирован. Результаты работы отражены в публикациях по теме диссертации.

Большой объем проанализированной литературы, использование современных методов, использованных диссертантом в экспериментальной работе, убедительно свидетельствуют о высоком уровне профессиональной подготовки соискателя. Актуальность работы, а также несомненная теоретическая и научно-практическая значимость полученных результатов дают основание сделать вывод о том, что диссертационная работа Д.А. Малькеевой отвечает требованиям, предъявляемым к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Дина Александровна Малькеева, безусловно заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям: 1.5.22 – «клеточная биология», 1.5.7 – «генетика».

Глулов Виктор Вячеславович,



Доктор биологических наук (03.00.09 – энтомология), профессор, член-корреспондент РАН, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт систематики и экологии животных Сибирского отделения Российской академии наук (ИСиЭЖ СО РАН), директор, 630091, Россия, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 11

Телефон +7(383)2170973; e-mail: office@eco.nsc.ru

Крюкова Наталья Анатольевна,



Кандидат биологических наук (03.00.09 – энтомология), старший научный сотрудник лаборатории патологии насекомых, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт систематики и

экологии животных Сибирского отделения Российской академии наук
(ИСиЭЖ СО РАН), и.о. зав. лабораторией, 630091, Россия, г. Новосибирск, ул.
Фрунзе, 11

Телефон +7(383)2170326; e-mail: dragonfly6@yandex.ru

Дата 12.08.2022

ст. науч. сотрудник В.В. Жукова, Д.С. Дроздов
зав. лабораторией

и.о. помощника руководителя

Зудова О.А. 12.08.2022

