

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Гришиной Жанны Валерьевны**
**«Белки, пептиды и ферменты их обмена в онтогенезе личинок трутней и
рабочих пчел»**, представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 03.01.04- биохимия.

Биологически активные вещества пептидной природы (регуляторные пептиды) привлекают внимание многих исследователей, работающих в области фундаментальных и прикладных биологических, биохимических и молекулярно-биологических дисциплин. Однако работ, посвященных составу и функциям регуляторных пептидов насекомых, немного. Медоносная пчела является экономически значимым видом, принося пользу человеку не только опыляя растения, но и производя большой спектр пчелопродуктов, обладающих большим запасом биологически активных веществ.

Целью работы Жанны Валерьевны было изучение количественного и качественного состава пептидов и белков в личинках трутней и рабочих пчел разного возраста, с целью обнаружения этапа развития личинок с максимальным содержанием пептидов, для дальнейшего изучения их физиологических эффектов.

В своей работе Жанна Валерьевна показала разнообразие и количественное содержание белков и пептидов в динамике развития личинок трутней и рабочих пчел, используя стандартные, общепринятые методики. Автор также исследовала активность ферментов катепсина D и трипсиноподобных протеаз в полученных препаратах. Эти ферменты, очевидно, принимают участие в метаболизме белков и пептидов. Важно отметить, что Жанна Валерьевна поставила себе задачу также исследовать физиологические эффекты фракции регуляторных пептидов. Для этого, автор применила стандартные тесты «Открытое поле» для оценки анксиолитического (уменьшающего стресс) эффекта и тест «Выработка условного пищедобывательного рефлекса» для оценки ноотропного эффекта (стимуляция умственных процессов). В результате автор продемонстрировала, что фракция пептидов молекулярной массой до 5 кДа, выделенная из личинок трутневого расплода, обладает анксиолитическим и ноотропным действием. Результаты, полученные Жанной Валерьевной, несомненно будут способствовать дальнейшим детальным исследованиям состава пептидной фракции и идентификации конкретного регуляторного пептида.

Автореферат написан грамотно, четко структурирован. В автореферате отражены актуальность, теоретическая и практическая значимость, научная новизна, основные результаты исследований. По теме диссертации опубликовано 10 работ, 6 из которых в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Данные, изложенные в автореферате Гришиной Жанны Валерьевны «Белки, пептиды и ферменты их обмена в онтогенезе личинок трутней и рабочих пчел», по своей научной и практической значимости соответствуют требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия.

доктор биологических наук,
заведующий лабораторией молекулярных механизмов
патологических процессов, Федеральное
государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр
Институт цитологии и генетики
Сибирского Отделения Российской Академии Наук
630090 Россия, г. Новосибирск,
Проспект Лаврентьева, 10
+7 (383) 363-49-63*2205
mordvin@bionet.nsc.ru
<http://www.bionet.nsc.ru>

Вячеслав Алексеевич Мордвинов

