

## Отзыв

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

Медоносная пчела в последнее время вызывает большой интерес исследователей как объект для изучения молекулярных механизмов регуляции клеточных процессов, поскольку в пчелиной семье имеются особи, как с гаплоидным, так и с диплоидным набором хромосом. Причем, последние, обладая одинаковым геномом, не только затрачивают разное время на эмбриональное развитие, но и обладают запрограммировано различной продолжительностью жизни.

Особую роль в физиологических эффектах, которыми обладают препараты из продуктов пчеловодства, занимают вещества, обладающие регуляторными свойствами, к которым относятся и регуляторные пептиды. Они представляют собой отдельный класс физиологически активных веществ, играющих ключевую роль в регуляции и реализации разнообразных фракций организма, их изучению в течение последних лет уделяется большое внимание.

Однако, регуляторные пептиды насекомых остаются недостаточно изученными, поскольку большой круг исследователей концентрирует свое внимание на изучении антимикробных пептидов насекомых. Это касается и регуляторных пептидов личинок трутневого расплода и рабочих пчел.

В этой связи работа Гришиной Ж.В. целью, которой было изучение количественного и качественного состава пептидов, белков в личинках трутней и рабочих пчел разного возраста, для обнаружения этапа развития личинок с максимальным содержанием пептидов и дальнейшего изучения их физиологических эффектов является актуальной и своевременной.

Исходя из поставленной цели, диссертантом были поставлены задачи исследований, которые сводились к изучению качественного и количественного состава пептидов, белков на разных стадиях развития, а

также активности протеолитических ферментов метаболизма белков и пептидов в онтогенезе личинок трутней и рабочих пчел. С поставленными задачами соискатель вполне справилась. Исследования выполнены методически грамотно, что позволило соискателю глубоко и системно проанализировать полученный цифровой материал, который обработан в соответствии с биометрическими методами анализа.

Научная новизна работы, заключающаяся в сравнительных исследованиях по выявлению закономерностей изменения активности некоторых протеолитических ферментов, участвующих в метаболизме белков и пептидов на личиночной стадии трутней и рабочих пчел позволит использовать личинки с максимальным содержанием пептидов для дальнейшего изучения их физиологических эффектов, с целью создания природных аналогов синтетических препаратов и использования их в фармакологии, медицине, спорте и сельском хозяйстве.

Автором опубликовано 10 научных работ, в том числе 6 – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, которые в полной мере отражают основные положения диссертационной работы.

По актуальности, научной новизне и объему выполненных исследований работа Гришиной Жанны Валерьевны соответствует предъявляемым требованиям ВАК Минобрнауки РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия.

Профессор кафедры крупного животноводства  
Института биотехнологии  
доктор с.-х. наук (06.02.10)

 - Хайтов Ахмаджан Хайитович

E-mail: [khaitov47@mail.ru](mailto:khaitov47@mail.ru) 8(952)382-87-68

Россия, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2

**ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»**



Подпись Хайитова А.Х.

Специалист отд. кадров А.И. Мельникова

02 марта 2017 г.