

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Клыченкова Сергея Викторовича «Биологическая активность низкомолекулярных пептидов из продуктов пчеловодства», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 — Биохимия.

Диссертация Клыченкова Сергея Викторовича посвящена актуальной проблеме изучения биологической активности низкомолекулярных пептидов, выделенных из природного сырья. Продукты пчеловодства, такие как пчелиный мёд, маточное молочко и трутневый расплод, широко используются в народной медицине, их биологические эффекты известны давно. Лишь в последние десятилетия наметился рост числа публикаций с результатами научных исследований в области изучения биологической активности цельных продуктов пчеловодства или их отдельных компонентов. Активная работа в данном направлении углубляет знания о составе и эффектах компонентов маточного молочка, трутневого расплода и пчелиного мёда, позволяет в будущем разработать эффективные механизмы стандартизации в области пчелопродуктов.

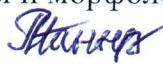
Выполненное Клыченковым С. В. исследование является актуальным и оригинальным. Для выделения и очистки низкомолекулярных пептидов из маточного молочка, гомогената трутневого расплода и пчелиного мёда автором был предложен новый подход, состоящий из комбинации ультрафильтрации и хроматографических методов. Эффективность использованного способа была изучена с помощью электрофореза и различных видов хроматографии. Используемые в качестве исходного сырья продукты пчеловодства характеризуются сложным химическим составом, что значительно затрудняет изучение их компонентов. Несмотря на то, что способ является комбинацией классических методов выделения и очистки белков, именно эта последовательность позволяет выделить низкомолекулярные пептиды без углеводных и фенольных примесей.

Полученными экспериментальными данными автор иллюстрирует разнообразие биологической активности выделенных пептидов: от способности изменять ферментативную активность бактерий до способности влиять на поведение в условиях хронического стресса. Здесь необходимо также отметить использование целого спектра различных физиологических тестов для доказательства изменения поведения.

Достоинством работы является то, что здесь проходит параллель представлений, о низкомолекулярных пептидах, которые являются основными потребителями нервной системы и способствуют работе коры головного мозга.

Считаем, что полученные автором данные оригинальны, фундаментально ценны и не вызывают сомнений. Основные результаты работы апробированы на научных конференциях различного уровня, опубликованы в 14 научных изданиях, 4 из которых есть в списке журналов ВАК РФ. Актуальность работы обновлена чётко и грамотно, выводы согласуются с поставленными задачами. Таким образом, диссертационная работа Клыченкова Сергея Викторовича отвечает всем требованиям пунктов 9-14 Постановления правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения учёных степеней», а её автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 — Биохимия.

Заведующий кафедрой аквакультуры и пчеловодства
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,
доктор биологических наук, (06.02.02 – ветеринарная
микробиология, вирусология, микология с микотоксикологией,
эпизоотология и иммунология и 06.02.01 – диагностика болезней
и терапия животных, патология, онкология и морфология
животных), профессор

 Маннапов Альфир
Габдуллович,

Кандидат биологических наук (06.02.10),
доцент

 Храпова Светлана
Николаевна

«24» мая 2024 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева). Адрес: 127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49; телефон +7(499)976-04-80, info@rgau-msha.ru

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ


М.А. Пастухова

