

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Мирошникова Петра Николаевича на тему: «Физиологические эффекты экстрактов душицы обыкновенной и сабельника болотного в экспериментах на модельных животных», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных в диссертационный совет 35.2.025.01 при ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»

В современной медицине и ветеринарии особую значимость приобретают фитопрепараты, демонстрирующие ряд существенных преимуществ по сравнению с синтетическими лекарственными средствами. К их ключевым достоинствам относятся минимальная токсичность, высокая степень биосовместимости и отсутствие привыкания при длительном применении. Терапевтическое воздействие фитопрепаратов обусловлено наличием в их составе фитобиотиков – природных биологически активных соединений растительного происхождения. Важным аспектом их действия является адаптогенный эффект, способствующий укреплению иммунной системы и повышению устойчивости организма к различным неблагоприятным факторам, включая окислительный стресс. Особую значимость приобретает антимикробная активность фитобиотиков, проявляющаяся в их бактерицидных и бактериостатических свойствах. Это делает их перспективной альтернативой антибиотикам в современной медицинской практике, что особенно актуально в контексте растущей проблемы антибиотикорезистентности. Перспективными источниками фитобиотиков являются душица обыкновенная и сабельник болотный. Душица оказывает противомикробное, антиоксидантное и седативное действие, а сабельник повышает иммунитет и помогает при окислительном стрессе и паразитарных заболеваниях.

Перспективным направлением научных исследований является изучение бесспиртовых экстрактов душицы обыкновенной и сабельника болотного, где особое внимание уделяется исследованию их влияния на физиологические показатели модельных животных при включении в рацион. Полученные данные могут стать основой для разработки новых методов профилактики и лечения различных заболеваний животных, а также для создания функциональных кормовых добавок с заданными свойствами, что является актуальной задачей, на решение которых направлены основные положения диссертационной работы Мирошникова П. Н.

Научная новизна не вызывает сомнения, так как диссертантом впервые проведены комплексные исследования по оценке биологической активности бесспиртовых экстрактов душицы обыкновенной и сабельника болотного, собранных на территории Алтайского края на морфологические и биохимические показатели крови, этологические характеристики, динамику роста, стресс-реактивность лабораторных и продуктивных животных, а также изучены противомикробные свойства и влияние экстракта душицы обыкновенной на морфофункциональное состояние тканей печени мышей в условиях стресса. Кроме того, впервые изучены противомикробные свойства и проведено исследование влияния бесспиртового экстракта сабельника болотного на морфофункциональное состояние тканей печени мышей в условиях стресса.

В диссертации отражен значительный объем исследований в различных областях знаний, а сама исследовательская работа в целом представляет большой научный и практический интерес.

Автором разработана и запатентована методика получения экстрактов из сырья лекарственных растений. Проведены комплексные испытания экстрактов душицы обыкновенной и сабельника болотного *in vitro* и *in vivo* на модельных животных для потенциального их использования в составах биологически активных добавок и функциональных продуктов. Материалы исследований включены в программу дисциплины «Физиология питания» учебного плана по направлению подготовки бакалавриата 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания.

Основные результаты диссертационного исследования докладывались, обсуждались и получили положительную оценку на конференциях различного уровня. Работа была признана победителем в финале программы поддержки коммерчески ориентированных научно-технических проектов молодых ученых «УМНИК-2021» в секции «Биотехнология». Основные научные результаты, включенные в диссертацию, опубликованы в девяти статьях, в том числе три – в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России. По результатам работы зарегистрирован один патент на изобретение.

Соискатель при написании диссертационной работы придерживался научного стиля изложения, автореферат легко читается и воспринимается.

В целом, диссертационная работа Мирошникова Петра Николаевича на тему «Физиологические эффекты экстрактов душицы обыкновенной и сабельника болотного в экспериментах на модельных животных» является самостоятельно выполненным законченным научным трудом. Она содержит новое решение актуальной научной задачи, имеющей важное практическое значение в построении цифровых моделей эпизоотического процесса при природно-очаговых болезнях. Высокий научный уровень проведенных исследований, методически правильное решение поставленных задач, обоснованность выводов и практических предложений позволяет признать ее полностью отвечающей предъявляемым критериям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней от 24.09.2013 № 842», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных

Профессор кафедры
биотехнологии, биохимии и биофизики
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И. Т. Трубилина»
(350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина, дом 13,
тел.: +7(861)221-59-42, e-mail: mail@kubsau.ru),
Научная специальность: 16.00.04 – Ветеринарная
фармакология с токсикологией,
доктор биологических наук, профессор,
академик РАН

26.03.2025 г.

Кощаев Андрей Георгиевич

личную подпись тов.

представитель отдела кадров