ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Дунилина Александра Денисовича на тему «Сравнительное фармакогностическое изучение цветков каштана конского различных регионов произрастания», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Повышение обеспеченности отечественной фармацевтической практики эффективными и безопасными лекарственными растительными препаратами требует поиска доступных, ежегодно возобновляемых источников биологически активных веществ. Перспективны в этом отношении цветки каштана конского обыкновенного, изученные значительно меньше его семян, в том числе в отношении региональных особенностей накопления биологически активных веществ (БАВ), несмотря на широкое применение семян растения в научной и народной медицине. Это определяет актуальность данного исследования, направленного на расширение номенклатуры используемых морфологических групп лекарственного растительного сырья (ЛРС) и выявление новых свойств известных лекарственных растений.

Научная новизна работы определяется впервые выполненным комплексным исследованием цветков каштана конского, заготовленных в 2021–2024 гг. в Петрозаводском городском округе, Ленинградской, Московской, Воронежской и Волгоградской областях и Ставропольском крае. Изучены морфолого-анатомические, товароведческие и фитохимические характеристики сырья. Проведена скрининговая доклиническая оценка видов фармакологической активности лабораторных образцов жидких лекарственных форм, полученных на основе изучаемого сырья, с использованием подходов *in silico* и *in vitro*.

Диагностические признаки сырья установлены с помощью стереомикроскопического, светооптического и люминесцентного анализа в сочетании с растровой электронной микроскопией. Определение содержания тяжелых металлов, радионуклидов и остаточных пестицидов подтвердило

экологическую безопасность исследованных образцов. Впервые выявлены различия в накоплении флавоноидов, тритерпеновых сапонинов, лейкоантоцианов, стеринов, полисахаридов, дубильных веществ, аминокислот и органических кислот в зависимости от региона заготовки. Прослежена динамика содержания целевых групп БАВ по фенофазам цветения, что позволило обосновать оптимальные сроки сбора сырья. По результатам работы предложена схема заготовки цветков каштана конского, а также утверждена инструкция по заготовке и сушке ЛРС.

Исследование выполнено с применением капиллярного электрофореза, газовой хроматографии с масс-спектрометрией, тонкослойной хроматографии, спектрофотометрии, инфракрасной спектроскопии, гамма-спектрометрии и масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой.

Практически значимым результатом являются разработанные методики количественного определения флавоноидов, тритерпеновых сапонинов и лейкоантоцианов в цветках каштана конского, а также флавоноидов и сапонинов в жидких водно-спиртовых лекарственных формах на их основе. Зарегистрирован патент на способ оценки антиокислительной активности ЛРС методом обратной цериметрии. На основании полученных данных установлены числовые показатели качества сырья и подготовлен проект фармакопейной статьи «Конского каштана обыкновенного цветки» для Государственной фармакопеи Российской Федерации, принятый на рассмотрение в ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Минздрава России.

Совокупность результатов подтверждает перспективность использования изученного сырья в качестве источника флавоноидов и тритерпеновых сапонинов. Работа создает научную основу для его стандартизации и определяет направления разработки лекарственных растительных препаратов с антиоксидантной, мембранопротекторной, вазопротекторной и гепатопротекторной активностью.

Достоверность результатов обеспечена достаточным объемом экспериментальных исследований, использованием сертифицированного оборудования с действующими свидетельствами о поверке и валидацией разработанных методик. Сформулированные выводы согласуются с фактическими данными и отражают решение поставленных задач.

Основные положения диссертации отражены в 25 публикациях, из них 13 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, из которых 3 статьи опубликовано в журналах, входящих в международные реферативные базы данных, получен 1 патент РФ на изобретение № 2862904 «Способ определения антиокислительной активности лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов методом обратной цериметрии».

Результаты работы неоднократно обсуждены на региональном, всероссийском и международном уровнях. Представлены рекомендации для внедрения материалов работы в учебный процесс фармацевтических факультетов.

Критических замечаний нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Дунилина Александра Денисовича «Сравнительное фармакогностическое изучение цветков каштана конского различных регионов произрастания» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, направленное на решение актуальной задачи современной фармацевтической химии и фармакогнозии, состоящей во всестороннем комплексном изучении и стандартизации цветков каштана конского обыкновенного как доступного и ежегодно возобновляемого лекарственного растительного сырья, перспективного для применения в отечественной фармацевтической практике, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции),

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Дунилин Александр Денисович - заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласна на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.061.06.

Профессор кафедры фармацевтического
естествознания Института фармации имени А.П. Нелюбина
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет),
доктор фармацевтических наук
(14.04.02 – фармацевтическая химия,
фармакогнозия), доцент **Бобкова Наталья Владимировна**

«_2_» ноября 2026 г



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования Первый Московский государственный медицинский
университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения
Российской Федерации (Сеченовский Университет)
Адрес: 119991, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2
Телефон: +7 (495) 609-14-00
e-mail: bobkova_n_v_1@staff.sechenov.ru