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

Актуальность диссертационного исследования Дунилина Александра Денисовича обусловлена необходимостью повышения обеспеченности отечественной фармацевтической практики эффективными и безопасными лекарственными растительными препаратами за счет доступных и ежегодно возобновляемых источников биологически активных веществ (БАВ). Перспективным объектом в этом отношении являются цветки каштана конского обыкновенного (*Aesculus hippocastanum* L.): в отличие от семян, широко применяемых в научной и народной медицине, их состав изучен недостаточно, в том числе в отношении региональных особенностей накопления БАВ. Работа направлена на расширение номенклатуры используемых морфологических групп лекарственного растительного сырья, установление диагностических признаков и норм качества цветков для их стандартизации и введения в медицинскую и фармацевтическую практику.

Научная новизна работы определяется впервые выполненным комплексным исследованием цветков каштана конского, заготовленных в 2021–2024 гг. в 6 регионах европейской части Российской Федерации: Петрозаводском городском округе, Ленинградской, Московской, Воронежской, Волгоградской областях и Ставропольском крае. Регионы выбраны с учетом естественного ареала культивирования растения и в связи с необходимостью изучить зависимость накопления БАВ в сырье в зависимости от эколого-географических условий региона. Изучены морфолого-анатомические, товароведческие и фитохимические характеристики сырья: диагностические признаки установлены стереомикроскопическим и люминесцентным анализом в сочетании со световой оптической и растровой электронной микроскопией, а определение тяжелых металлов, радионуклидов и остаточных пестицидов подтвердило экологическую безопасность образцов. Впервые выявлены различия в накоплении флавоноидов, тритерпеновых сапонинов, лейкоантоцианов, стеринов, полисахаридов, дубильных веществ, аминокислот и органических кислот в зависимости от региона заготовки. Динамика содержания целевых групп БАВ по фенофазам цветения позволила обосновать оптимальные сроки сбора и предложить схему заготовки сырья. Проведена скрининговая доклиническая оценка фармакологической активности извлечений из цветков и полученных из них

лабораторных образцов жидких водных и водно-спиртовых лекарственных форм методами *in silico* и *in vitro*.

Практическая значимость работы состоит в разработке и валидации методик 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. По результатам исследований установлены числовые показатели качества сырья. Подготовлен проект фармакопейной статьи «Конского каштана обыкновенного цветки» для Государственной фармакопеи Российской Федерации, принятый к рассмотрению в ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Минздрава России. С учетом данных о безопасности сырья и динамике накопления БАВ по фенофазам цветения разработана и утверждена инструкция по сбору и сушке цветков. Зарегистрирован патент на способ оценки антиокислительной активности лекарственного растительного сырья методом обратной цериметрии.

Достоверность результатов подтверждена значительным объемом исследований, использованием поверенного оборудования и валидацией методик, а выводы соответствуют полученным данным и поставленным задачам.

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 патент РФ на изобретение «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 и образовательных организаций естественно-научного профиля.

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, заключающейся в комплексном фармакогностическом изучении цветков каштана конского обыкновенного, а также разработке критериев доброкачественности и нормативов содержания БАВ в сырье с учетом региона заготовки, 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.

Отзыв подготовил:

Профессор кафедры фармацевтической и токсикологической химии Медицинского института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации,
доктор фармацевтических наук (14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия), профессор Е. В. Успенская

«21» 10 2026 г.

Почтовый адрес: 117198, Российская Федерация,
г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6
Тел.: +7 (495) 434-53-00
Адрес электронной почты:
uspenskaya-ev@rudn.ru

Наименование организации:
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Минобрнауки России

Подпись д.фарм.н., профессора Успенской Е. В. заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
Медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации,
кандидат фармацевтических наук, доцент

Максимова Татьяна Владимировна