

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Лёзиной Алёны Владимировны, выполненной на тему «Фитохимическая оценка и стандартизация сырья родиолы четырехлепестной и ортилии однобокой», представленной в диссертационный совет 21.2.063.01, созданный на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности

3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

В настоящее время наблюдаются высокие темпы развития фармацевтической отрасли в России, что связано с определенными внешними и внутренними факторами последних лет. Одной из главных задач фармации в РФ является поиск и разработка новых лекарственных препаратов. Лекарственное растительное сырье на протяжении долгих лет было одним из источников активных фармацевтических субстанций и в настоящий момент не теряет своей актуальности за счет ряда преимуществ – высокая биодоступность, плеiotропное действие, способность к потенцированию. Поэтому фитопрепараты занимают значительную долю среди всех ЛП представленных на фармрынке. Например, на сегодняшний день, доля фитопрепаратов на фармацевтическом рынке РФ составляет порядка 20% от всех ЛП, что значительно, поэтому тема диссертации Лёзиной А.В. является актуальной и своевременной. Кроме того, разнообразие эколого-фитоценологических зон РФ является базисом для изучения различных растительных сообществ и обеспечивает многообразие групп БАВ.

Цель диссертационной работы Лёзиной А.В. состоит в комплексном фитохимическом профилировании ЛРС ортилии однобокой и родиолы четырехлепестной с выделением маркерных соединений и последующей стандартизацией, а также разработка растительной композиции на их основе.

Задачи исследования сформулированы конкретно и полностью соответствуют выводам и основным положениям, изложенным в работе.

Научные положения диссертации соответствуют паспорту научной специальности 3.4.2 «Фармацевтическая химия, фармакогнозия», а именно: пункт 6 – изучение химического состава лекарственного растительного сырья, установление строения, идентификация природных соединений, разработка методов выделения, стандартизации и контроля качества лекарственного растительного сырья и лекарственных форм на его основе; и пункт 7 – изучение биофармацевтических аспектов стандартизации и контроля качества лекарственного растительного сырья и лекарственных форм на его основе; изучение влияния экологических факторов на химические и биологические свойства лекарственных растений; оценка экотоксикантов в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных средствах.

Данные, полученные в ходе исследовательской работы Лёзиной А.В., достаточны, информативны, достоверны и могут быть использованы для создания лекарственных средств на основе изучаемых объектов.

Лёзиной А.В. впервые проведена комплексная фитохимическая оценка сырья ортилии однобокой и родиолы четырехлепестной. Выделены основные компоненты химического состава. Определен макро- и микроэлементный состав ортилии однобокой, заготовленной в 3 разных фитоценологических зонах, установлено, что место заготовки не влияет на элементный состав растения. Проведена количественная оценка мажоритарных соединений ортилии. Фитохимическое изучение родиолы четырехлепестной проведено в сравнительном разрезе с сырьем родиолы розовой (фармакопейный вид) и родиолы разнозубчатой, в результате которого установлено различие в составе БАВ, что может служить критерием стандартизации сырья. Также проведена оценка элементного состава родиолы четырехлепестной в сравнении с родиолой розовой и родиолой разнозубчатой, установлено, что разные виды растений рода *Rhodiola* имеют разный минеральный профиль. Также установлены различия в хроматографическом профиле и содержании родоспецифичных соединений растений рода *Rhodiola*. С помощью метода ВЭЖХ было определено, что родиола четырехлепестная и разнозубчатая не содержат в своем составе производных розавина, а содержание салидрозида и тирозола значительно выше таковых в сырье родиолы розовой.

Впервые выделено 7 индивидуальных соединений из сырья родиолы четырехлепестной. С помощью современных физико-химических методов (ЯМР, масс-спектрометрия) установлена их структура. Проведен прогноз фармакологической активности полученных веществ *in silico* в программе PASS.

Следует отметить, что результаты научного исследования были внедрены в производственную деятельность в (лаборатория ОКК) ООО «Фитолеум» (Республика Казахстан), СПб ГБУЗ «СЗЦККЛС», в научный и учебный процесс кафедры фармакогнозии ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. Основные положения, выносимые на защиту соискателем, публиковались в печати (в том числе в 2 статьях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России), широко обсуждались на конференциях.

Автореферат составлен грамотным научным языком и имеет логическую последовательность изложения.

Таким образом, диссертационная работа Лёзиной Алёны Владимировны на тему «Фитохимическая оценка и стандартизация сырья родиолы четырехлепестной и ортилии однобокой» является завершенным квалификационным научным исследованием, выполненным на актуальную тему на достаточно высоком научном уровне, обладает научной новизной и практической значимостью и соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2017 г. № 1024, от 01.10.2018 г. №

1168, от 26.05.2020 г. № 751, от 20.03.2021 г. № 426, от 11.09.2021 г. № 1539, от 26.09.2022 г. № 1690), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Лёзина Алёна Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Заведующий кафедрой медицинской и фармацевтической химии
Института биохимических технологий, экологии и фармации
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,
д. биол. н. по специальности 03.01.04-биохимия,
профессор



Кацев Андрей Моисеевич

Доцент кафедры медицинской и фармацевтической химии
Института биохимических технологий, экологии и фармации
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,
к. фарм.н. (15.00.02 – фармацевтическая химия и фармакогнозия),



Бурцева Елена Владимировна

«01»02.2023 года

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В. И.
Вернадского»

Почтовый адрес: 295007, Республика Крым, г. Симферополь, пр. Вернадского, 4

Телефон для связи 83652-554-962

e-mail Кацева А.М.: katsev@mail.ru

e-mail Бурцевой Е.В.: Burtsevaev2009@yandex.ru

Подпись



удостоверяю

Заместитель директора департамента по кадровым
вопросам - начальник отдела сопровождения кадровой
работы с административно-управленческим и иным
персоналом департамента кадровой политики и
административно-правового регулирования



И.В. Самусенко

Подпись



удостоверяю

Заместитель директора департамента по кадровым
вопросам - начальник отдела сопровождения кадровой
работы с административно-управленческим и иным
персоналом департамента кадровой политики и
административно-правового регулирования



И.В. Самусенко