

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Шамилова Арнольда Алексеевича* на тему:
«Экспериментально-теоретическое обоснование подходов к стандартизации некоторых видов родов *Arctostaphylos* Adans., *Vaccinium* L., *Prunella* L. как потенциальных источников фенольных соединений и перспективы их использования в фармации», представленной на соискание ученой степени доктора фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

В связи с развитием аналитической приборной базы в настоящее время наблюдается тенденция к разработке, совершенствованию, унификации и валидации новых и уже существующих методик контроля качества сырьевых источников растительного происхождения. На примере Государственной фармакопеи Российской Федерации XIV издания по сравнению с ГФ СССР 11 издания прослеживается увеличение количества фармакопейных статей на ЛРС с 82 до 107, а также заметное улучшение их методического наполнения, то есть качества представленных методик. Также прослеживается тенденция к использованию методологического подхода, заключающегося в оценке качества ЛРС и ЛРП, как правило, не по одной, а по нескольким группам БАС.

В настоящее время наряду с существующими методами фармакогностического анализа целесообразным представляется совместное применение молекулярно-генетических методов. Это объясняется тем, что примеси и заменители ЛРС зачастую трудно отличить от аутентичного материала по химическому составу, а использование морфолого-анатомических признаков для определения видовой принадлежности растений обычно затруднительно или вообще невозможно, когда приходится иметь дело с тонко измельченными порошками, а именно в таком виде поступают на фармацевтический рынок многие виды лекарственного сырья.

Шамиловым А.А. поднята одна из сложных проблем современной фармации – необходимость разработки методологического подхода, включающего в себя ряд методов и методик, позволяющих избежать ошибки при заготовке и установлении подлинности производящего растения и его сырья, а также рационально, и обосновано подходить к выбору критериев методов качественного и количественного анализа при разработке стандартизации ЛРС, содержащего фенольные соединения. Методология, представленная Шамиловым А.А. в виде алгоритма, позволяет определять подлинность как близкородственных, так и гибридных форм растений с возможностью привлечения в качестве дополнительного метода ДНК-штрихкодирование. Результаты фитохимического исследования, определения основного состава и установления доминирующего компонента в смеси фенольных соединений позволяют совершенствовать существующие фармакопейные методики, а также разрабатывать новые методики для впервые введенных проектов ФС на новый вид сырья. При этом в одной пробоподготовке определять методом ТСХ фармакопейный показатель «Определение основных групп биологически активных веществ», «Количественное определение» по сумме веществ (УФ спектроскопия) и доминирующему компоненту с привлечением сепарационного метода анализа (ВЭЖХ и КЭ). Результаты научных исследований, направленных на изучение и определение химической структуры отдельных веществ, являются ключевыми основами для формирования методологии их получения. Это, в свою очередь, открывает эффективные перспективы для фармакологических исследований и расширения ассортимента отечественных стандартных образцов. Продемонстрирован поливалентный профиль активности ЛРС, зависящий, прежде всего, от выбора экстрагента и, соответственно, извлекаемой группы веществ. Учтено наличие в суммарном извлечении содержание других БАС – биополимеров и макро- и микроэлементов, что позволяет не только прогнозировать фармакологические виды активности, но и впоследствии рационально подходить к разработке лекарственной формы.

Работа хорошо апробирована на широком спектре совещаний и конференций. Публикации охватывают основной объем полученного Шамиловым А.А. экспериментального и теоретического материала и соответствуют требованиям ВАК для защиты докторской диссертации. Научная новизна исследования подтверждена патентом РФ на изобретение № 2794752 (от 24.04.2023) «Биологически активная добавка, обладающая актопротекторной активностью».

Результаты диссертационного исследования находят применение в учебной работе, используются в учебном процессе на кафедре фармацевтической химии и фармацевтической технологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет», а также для входного контроля качества ЛРС на фармацевтическом производстве ООО «КОМПАНИЯ «ДЕКО».

Судя по автореферату, работа по целям, задачам, разнообразным методам и большому спектру полученного разнопланового экспериментального и теоретического материала представляет собой законченное научное исследование.

Автореферат построен логично и производит хорошее впечатление, вопросы и замечания отсутствуют.

В диссертационной работе Шамилова А.А. решена важная научная проблема, которая заключается в разработанном методологическом подходе к исследованию ЛРС, содержащего в качестве ведущей группы БАС фенольные соединения. Представленный алгоритм позволяет рационально и обоснованно подходить к выбору критериев определения подлинности ЛРС с использованием современных методов установления совокупности диагностических признаков.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа *Шамилова Арнольда Алексеевича «Экспериментально-теоретическое обоснование подходов к стандартизации некоторых видов родов *Arctostaphylos* Adans., *Vaccinium* L., *Prunella* L. как потенциальных источников фенольных соединений и перспективы их использования в фармации»* представляет собой самостоятельную законченную научно-квалификационную работу в которой содержится решение важной научной проблемы в области фармацевтической химии и фармакогнозии, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. постановления Правительства РФ от 25.01.2024 г. № 62), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – *Шамилов Арнольд Алексеевич* – заслуживает присуждения ученой степени доктора 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.

Заведующий кафедрой фармакогнозии
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
197376, Российская Федерация, Санкт-Петербург,
ул. Профессора Попова, д. 14, лит. А
тел.: +7 (812) 499-39-00 доб. 4240, e-mail: maria.povydysh@pharminnotech.com
доктор биологических наук (03.02.01 – «Ботаника») –
доцент

«2» сентября 2024 г.

Подпись руки

Повыдыш М.Н.

удостоверяю

02.09.2024

Начальник отдела документации

Павлюк И.Е.

ФГБОУ ВО СПбХФУ Минздрава России



Повыдыш Мария Николаевна