

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Красюк Екатерины Васильевны на тему:  
«Фармакогностическое исследование видов монарды, интродуцируемых на  
территории Республики Башкортостан», представленной на соискание  
ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности  
14.04.02- фармацевтическая химия, фармакогнозия

В настоящее время одним из перспективных направлений научных исследований является поиск и выявление новых видов эфиромасличных растений, как источников ценных биологически активных веществ, и создание на их основе лекарственных средств, применяемых в лечебно-профилактических целях. В этом плане интерес представляет изучение растений рода *Monarda* L., которые содержат богатый набор биологически активных веществ, обладающих разнообразными видами фармакологической активности - бактерицидной, противовирусной, противогрибковой, антибиотической, антигельминтной, противовоспалительной, антиоксидантной, что объясняет актуальность изучения растений рода *Monarda* L., интродуцируемых в Республике Башкортостан.

Диссертационная работа Красюк Е.В. посвящена комплексному фармакогностическому изучению растений рода *Monarda* L., интродуцируемых в Республике Башкортостан, выявлению диагностически значимых морфолого-анатомических признаков сырья монарды, разработки методов стандартизации в соответствии с современными требованиями фармацевтического анализа и обоснованию возможности их использования как источников ценных биологически активных веществ. Автором дана фармакогностическая характеристика *M.fistulosa* L., *M.didyma* L., *M.hybrida* L., *M.citriodora* Cerv. Ex Lag. и *M.Rassela* Nut., интродуцированных на территории Республики Башкортостан, установлены основные диагностические внешние и микроскопические признаки исследуемых растений, изучен химический состав, определены показатели доброкачественности и нормы содержания основных групп биологически активных веществ.

Диссертационная работа Красюк Е.В. выполнена с использованием современных методов анализа (высокоэффективная жидкостная хроматография, хроматоденситометрия, УФ-спектроскопия, газовая хроматомассспектрометрия, спектрофотометрия). В работе подробно представлены исследования по изучению качественного состава и количественного содержания различных групп биологически активных веществ. Исследован компонентный состав эфирного масла растений рода *Monarda* L. и выявлено содержание свыше 20 компонентов, среди которых преобладают в

количественном отношении тимол, винилгваякол, карвакрол, метиловый эфир карвакрола, линалоол, цимол. Наличие винилгваякола в эфирном масле травы монарды двойчатой выявлено впервые. Проведено изучение фенольных соединений различных видов монарды и подтверждено присутствие в траве монарды веществ фенольной природы: флавоноидов (рутин, лютеолин-7-гликозид, наингенин, гиперозид, лютеолин, катехин), фенолкарбоновой кислоты (галловой) и оксикоричных кислот (хлорогеновой, кофейной), при этом флавоноид наингенин и хлорогеновая кислота обнаружена впервые. Впервые изучен макро-, микроэлементный и аминокислотный состав травы различных видов монарды. Определено количественное содержание различных групп биологически активных веществ и разработаны методики количественного определения эфирного масла в траве монарды методом перегонки с водяным паром и суммы флавоноидов в пересчете на лютеолин методом дифференциальной спектрофотометрии, установлены нормы их содержания. Проведена валидационная оценка методики количественного определения флавоноидов по критериям правильность, прецизионность, линейность и специфичность. Исследована острыя токсичность травы монарды, проведено изучение противовоспалительной, антиоксидантной и антимикробной активности водных и водно-спиртовый извлечений.

Практическая значимость работы заключается в усовершенствовании подходов к стандартизации травы монарды в соответствии с современными требованиями фармацевтического анализа и подтверждается тем, что материалы диссертационного исследования Красюк Е.В. внедрены в учебный процесс кафедр фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии, фармацевтической химии с курсами аналитической и токсикологической химии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, центр контроля качества и сертификации лекарственных средств. Разработан проект фармакопейной статьи «Монарды трава», который принят к рассмотрению в ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения».

Достоверность научных положений и выводов базируется на достаточных по своему объему данных и количеству материала, современных методах исследования и статистической обработке данных. Статистическая обработка экспериментальных данных ( $P = 95\%$ ) проводилась в соответствии с требованиями ГФ РФ XIV издания «Статистическая обработка результатов химического эксперимента и биологических испытаний», с использованием критерия Стьюдента и критерия Фишера.

Основные результаты диссертационного исследования доложены на международных и отечественных конференциях. По теме диссертации

опубликовано 38 научных работ, в том числе 9 статей в журналах, включенных в Перечень ВАК Министерства образования и науки РФ, 1 патент РФ на изобретение. Результаты, полученные Красюк Е.В., имеют несомненное научно-практическое значение и в дальнейшем могут быть использованы в научном, учебном процессе, а также на фармацевтических предприятиях.

В целом автореферат Красюк Е.В. дает представление об авторе исследования как подготовленном, квалифицированном специалисте, способном решать сложные научно-практические задачи. Замечаний по автореферату нет.

Диссертационная работа Красюк Екатерины Васильевны на тему «Фармакогностическое исследование видов монарды, интродуцируемых на территории Республики Башкортостан», представленная на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02-фармацевтическая химия, фармакогнозия, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной задачи в области современной фармацевтической химии и фармакогнозии. Диссертационная работа Красюк Екатерины Васильевны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановления Правительства РФ № 1168 от 01.10.2018), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - Красюк Екатерина Васильевна - заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Заведующий кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор фармацевтических наук (шифр специальности: 15.00.02 – фармацевтическая химия и фармакогнозия),

профессор

Куркин Владимир Александрович

«23 » апреля 2020 г.

Контактные данные:

443099, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, д.89

Тел. 8-(846) 332-16-34. Эл. адрес: [info@samsmu.ru](mailto:info@samsmu.ru)

