

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

*Савельевой Анны Евгеньевны* на тему «*Фармакогностическое исследование бархатцев отклоненных (Tagetes patula L.)*»,

представленной на соискание ученой степени

кандидата фармацевтических наук

по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Диссертационное исследование *Савельевой Анны Евгеньевны* посвящено современным и актуальным вопросам поиска новых источников биологически активных соединений (БАС), а также новых видов лекарственного растительного сырья. Известно, что различные органы широко известного декоративного растения – бархатцев отклоненных, при достоверном наличии в них биологически активных веществ групп флавоноидов, витаминов (каротиноидов) и эфирного масла не используются медицинской и фармацевтической практике. Следовательно, актуальным является изучение бархатцев отклоненных и разработки новых подходов к стандартизации этого растения.

В рамках диссертационного исследования проведено анатомо-гистологическое исследование соцветий бархатцев отклоненных, установлены диагностические признаки сырья. Результаты люминесцентной микроскопии позволили также выявить локализацию БАС группы каротина и фенольной природы в тканях исследуемого объекта.

Диссертантом методом адсорбционной жидкостной хроматографии проведены выделение и очистка отдельных БАС из различных частей бархатцев отклоненных. С использованием хроматографических и спектральных методов анализа было идентифицировано 6 индивидуальных соединений из соцветий, 11 – из травы бархатцев отклоненных.

Одним из основных направлений диссертационного исследования *Савельевой А.Е.* является разработка унифицированных подходов к стандартизации соцветий и травы бархатцев отклоненных. Для реализации качественного анализа соцветий предлагаются методы тонкослойной хроматографии с использованием стандартных образцов патулитрина, патулетина и кверцетина в качестве внутренних свидетелей, а также спектрофотометрии в УФ и видимой части спектра. Количественное определение для соцветий и травы бархатцев отклоненных рекомендуется проводить по сумме флавоноидов в условиях дифференциальной спектрофотометрии в пересчете на патулитрин при аналитической длине волны 428 нм (для соцветий) и на рутин при

аналитической длине волны 412 нм (для травы). Для стандартизации соцветий также разработана методика определения содержания патулитрина с использованием метода обращенно-фазовой ВЭЖХ.

Результаты диссертационного исследования были использованы при разработке проекта фармакопейной статьи «Бархатцев отклоненных цветки».

В диссертационном исследовании также приведены исследования фармакологической активности доминирующих и диагностически значимых соединений соцветий бархатцев отклоненных группы флавоноидов – патулетина и патулитрина, а также густого экстракта из этого вида сырья.

Результаты, полученные соискателем, позволяют унифицировать подходы к стандартизации бархатцев отклоненных и могут использоваться в учебном и научном процессе соответствующих фармацевтических структур в целях анализа лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды.

Основные положения диссертационного исследования отражены в 19 публикациях, из них 8 – в научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научно-практическая значимость диссертационного исследования *Савельевой А.Е.* подтверждается патентом РФ на изобретение: патент РФ № 2772821 «Способ количественного определения суммы флавоноидов в цветках бархатцев отклоненных». Результаты работы были представлены на научных конференциях различных уровней. Кроме того, представленные данные исследования используются в учебном процессе профильных кафедр Института фармации ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, а также в производственных процессах ЗАО «Самаралектравы», ГБУЗ «Центр контроля качества лекарственных средств Самарской области», ООО «Лекарь», ООО «Самарская фармацевтическая фабрика».

Критических замечаний нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационное исследование *Савельевой Анны Евгеньевны* на тему «Фармакогностическое исследование бархатцев отклоненных (*Tagetes patula* L.)» представляет собой самостоятельную завершенную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение важной научной задачи в области фармакогнозии и фармацевтической химии, направленной на поиск, а также обоснование целесообразности применения в медицинской и фармацевтической практике бархатцев отклоненных, и полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства

РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. постановления Правительства РФ от 26.09.2022 г. № 1690), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – *Савельева Анна Евгеньевна* – заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласен 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 фармацевтической химии и фармацевтической технологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет,

394006, г. Воронеж, Университетская пл., 1. Телефон: +7-9102436788

e-mail: [slivkin@pharm.vsu.ru](mailto:slivkin@pharm.vsu.ru),

доктор фармацевтических наук

(15.00.02 – фармацевтическая химия и фармакогнозия)

профессор

«11» \_\_\_\_\_ апреля \_\_\_\_\_ 2023 г.

Сливкин Алексей Иванович

Подпись д.ф.н., профессора Сливкина А.И. заверяю  
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «Воронежский  
государственный университет»



Лопалева Мария Артуровна

«11» \_\_\_\_\_ 04 \_\_\_\_\_ 2023

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»

Адрес: 394018, г. Воронеж, Университетская площадь, 1

Тел.: +7 (473) 220-75-21

Адрес электронной почты : [slivkin@pharm.vsu.ru](mailto:slivkin@pharm.vsu.ru)