

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**диссертационного совета ДСУ 208.002.01 ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук**

аттестационное дело №74/01-24/080-2022

решение диссертационного совета от «21» сентября 2022 года, № 27

О присуждении Нассер Раудас Абдул Хаким, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата фармацевтических наук.

Диссертация «Фармакогностическое исследование портулака огородного (*Portulaca oleracea* L.)» по специальности 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия - принята к защите «31» мая 2022 года (протокол заседания № 19) диссертационным советом ДСУ 208.002.01 на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), (далее – ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ ректора № 0454/Р от 28.05.2020 г.).

Соискатель Нассер Раудас Абдул Хаким, 1991 года рождения, в 2014 году окончил Университет Тишрин (Сирия, г. Латакия) по специальности «Фармация», квалификация провизор.

В 2020 г. окончил программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по кафедре фармацевтической химии и фармакогнозии Центра коллективного пользования (Научно-образовательного центра) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации ((ЦКП

(НОЦ) ФГАОУ ВО РУДН Минобрнауки России) по направлению 33.06.01 «Фармация», квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Работает химиком-экспертом лаборатории фундаментальных и прикладных исследований качества и технологий пищевых продуктов в ФГАОУ ВО РУДН Минобрнауки России.

Диссертация выполнена на кафедре фармацевтической химии и фармакогнозии ЦКП (НОЦ) ФГАОУ ВО РУДН Минобрнауки России.

**Научный руководитель:**

доктор фармацевтических наук Потанина Ольга Георгиевна, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», кафедра фармацевтической химии, фармакогнозии и организации фармацевтического дела, профессор.

**Официальные оппоненты:**

Саканян Елена Ивановна, доктор фармацевтических наук, профессор, акционерное общество «Научно-производственное объединение по медицинским иммунобиологическим препаратам «Микроген», директор по науке.

Зилфикаров Ифрат Назимович, доктор фармацевтических наук, профессор РАН, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений», отдел химии природных соединений, главный научный сотрудник.

**Ведущая организация:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России), (г. Курск), в своем положительном отзыве, утвержденном проректором по научной работе и инновационному развитию, доктором медицинских наук, профессором

Липатовым Вячеславом Александровичем и подписанном заведующим кафедрой фармакогнозии и ботаники, доктором фармацевтических наук, профессором Бубенчиковой Валентиной Николаевной, указала, что диссертационная работа Нассер Раудас Абдул Хаким на тему: «Фармакогностическое исследование портулака огородного (*Portulaca oleracea* L.)» на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача – фармакогностическое исследование травы портулака огородного, установление показателей подлинности и доброкачественности, что в полной мере соответствует требованиям пункта 16 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0094/Р от 31.01.2020, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Нассер Раудас Абдул Хаким, заслуживает присуждения искомой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

На автореферат поступили отзывы от:

Нестеровой Ольги Владимировны, доктора фармацевтических наук, профессора, заведующего кафедрой химии Института фармации им. А.В. Нелюбина ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва; Николашкина Александра Николаевича, кандидата фармацевтических наук, доцента, доцента кафедры фармацевтической технологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Рязань; Гунар Ольги Викторовны, доктора фармацевтических наук, начальника лаборатории микробиологии федерального государственного бюджетного учреждения «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва; Поповой

Ольги Ивановны, доктора фармацевтических наук, профессора кафедры фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов Пятигорского медико-фармацевтического института - филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются известными специалистами в данной области и имеют публикации в рецензируемых журналах.

ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России выбрано в качестве ведущей организации в связи с тем, что одно из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствует профилю представленной диссертации.

По теме диссертации опубликованы 12 научных работ, в том числе 5 статей в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (из них 4 статьи в зарубежных научных изданиях, индексируемых в Scopus), 7 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

Общий объем публикаций 4,1 печатных листа.

#### **Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:**

1. **Nasser R.A.** Polysaccharides of crude herbal drugs as a group of biologically active compounds in the field of modern pharmacognosy: physicochemical properties, classification, pharmacopoeial analysis /Bokov D.O., Sharipova R.I., Potanina O.G., Nikulin A.V., **Nasser R.A.**, Samylina I.A., Chevidaev V.V., Kakhramanova S.D., Sokhin D.M., Klyukina E.S., Rendyuk T.D., Janulis V., Krasnyuk I.I., Bessonov V.V.// Systematic Reviews in Pharmacy.

EManuscript Technologies.-2020.-Vol. 11.- P. 206-212.[ E-ISSN 0976-2779 P-ISSN 0975-8453].

2. **Nasser R.A.** Evaluation of the nomenclature of herbal expectorants on russian pharmaceutical market: current status and future prospects/ Kakhramanova S.D., Bokov D.O., Rendyuk T.D., Janulis V., Sakr M., Samylna I.A., Potanina O.G., Nikulin A.V., **Nasser R.A.**// Systematic Reviews in Pharmacy. EManuscript Technologies.-2020.- Vol. 11.- P. 196–205. [E-ISSN 0976-2779 P-ISSN 0975-8453].

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

*Разработаны* морфолого-анатомические диагностические признаки травы *Portulaca oleracea* L. с целью его дальнейшей стандартизации, как перспективного вида лекарственного растительного сырья и внедрения его в фармацевтическую и медицинскую практику.

*Разработаны* методики анализа основных действующих веществ, содержащихся в траве *Portulaca oleracea* L., проведена их валидация: суммы полисахаридов и свободных сахаров методом спектрофотометрии в ультрафиолетовой области; суммы свободных органических кислот методом титриметрии; суммы флавоноидов (со свободными 3- и 5-ОН-группами) в пересчете на рутин методом спектрофотометрии в ультрафиолетовой области (с алюминия хлоридом в этаноле); суммы флавоноидов (с 3', 4'-дигидроксизамещенной структурой) в пересчете на рутин методом спектрофотометрии в ультрафиолетовой области (с алюминия хлоридом в среде натрия гидроксида и натрия нитрита).

*Предложены* основные числовые показатели качества травы *Portulaca oleracea* L., установлены их нормы для цельной, измельченной травы и порошка, обеспечивающие проведение стандартизации травы портулака огородного.

*Предложены* морфолого- и анатомо-диагностические признаки для идентификации цельной, измельченной травы и порошка травы портулака

огородного, полученные в ходе макроскопического и микроскопического анализа.

*Доказана* целесообразность и перспективность дальнейших исследований портулака огородного, включая проведение комплексных доклинических исследований, с целью создания лекарственных препаратов противовоспалительного, отхаркивающего, антисептического действия на его основе.

*Введены* в проект Фармакопейной статьи характеристики подлинности, показатели и критерии качества для цельной, измельченной травы и порошка портулака огородного.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

*Доказана* возможность и перспективность внедрения травы портулака огородного в медицинскую практику в качестве нового вида лекарственного растительного сырья.

Применительно к проблематике диссертации результативно (с получением обладающих новизной результатов) *использован* комплекс существующих базовых методов исследования в том числе экспериментальных методик и современных физико-химических методов анализа (высоко-эффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ), газовой хромато-масс-спектрометрии (ГХ/МС), газовой хроматографии с пламенно-ионизационным детектором (ГХ ПИД), спектроскопии ядерного магнитного резонанса (ЯМР), атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой (АЭС-ИСП), атомно-адсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией (ЭТААС), спектрометрии в ультрафиолетовой области, микроскопии, тонкослойной хроматографии (ТСХ) и др.) для изучения химического состава травы портулака огородного.

*Изложены* результаты исследования морфолого- и анатомо-диагностических признаков, состава биологически активных веществ травы портулака огородного (макро- и микроэлементов; липидного комплекса; фенольных соединений, включая флавоноидов; органических кислот;

полисахаридов; аскорбиновой кислоты), основных фармакологических видов активности.

*Раскрыта* перспективность дальнейшего изучения фармакологической активности и проведения исследований с целью разработки и внедрения в медицинскую практику лекарственных средств на основе травы портулака огородного.

*Изучены* с использованием современных физико-химических методов качественный состав и количественное содержание основных групп биологических активных веществ в траве портулака огородного, таких как флавоноиды, органические кислоты, полисахариды и др., что позволило использовать полученные данные для более полного представления и стандартизации изучаемого вида лекарственного растительного сырья.

*Определены* оптимальные условия экстракции флавоноидов; органических кислот; полисахаридов; аскорбиновой кислоты с целью их последующего количественного определения.

*Проведена модернизация* методики количественного определения содержания суммы флавоноидов в траве портулака огородного спектрофотометрическим методом на основе реакции комплексообразования с алюминия хлоридом.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики** подтверждается тем, что:

*Разработаны и внедрены* результаты научных исследований в учебный и научный процесс кафедры фармации медицинского института Северо-Восточного федерального университета имени М. К. Аммосова; внедрены в учебные программы дополнительного профессионального образования кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии ЦКП (НОЦ) ФГАОУ ВО РУДН Минобрнауки России.

*Определены* показатели качества и сроки годности цельной, измельченной травы и порошка портулака огородного.

*Создан* проект Фармакопейной статьи для Государственной Фармакопеи РФ «Трава портулака огородного (Herba Portulacae oleracea L.)».

*Представлены* на основании проведенного фармакогностического анализа рекомендации для проведения дальнейших фармакологических исследований и фармацевтической разработки травы портулака огородного с целью внедрения в медицинскую практику лекарственных средств на его основе.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

*Для экспериментальных работ* было использовано современное сертифицированное поверенное оборудование, применены фармакопейные методы анализа, использован достаточный объем экспериментальных данных, что позволило получить статистически значимые результаты, характеризующиеся воспроизводимостью, достоверность которых подтверждена работами по валидации.

*Теория* построена на анализе обширных данных научной литературы, согласуется с опубликованными экспериментальными и практическими данными ведущих ученых по теме диссертации, имеющимися в настоящее время.

*Идея* базируется на анализе и обобщении теоретических и практических сведений отечественных и зарубежных научных исследований, касающихся применения аналитических и фармакогностических методов анализа лекарственного растительного сырья, накопления и обобщения полученных результатов, а также использования портулака огородного в научной и народной медицине различных стран мира.

*Использованы* современные методы фармакопейного анализа (ВЭЖХ, ГХ/МС, ГХ ПИД, ЯМР, АЭС-ИСП, ЭТААС УФ-спектрометрия, микроскопия, ТСХ и др.), применяемые в фармацевтической разработке, а также методы сбора, анализа и статистической обработки полученных в ходе исследования данных.



*Установлено* качественное совпадение авторских результатов по исследованию химического состава биологически активных веществ травы портулака огородного с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике.

*Использованы* современные методики сбора и обработки исходной информации, а также в соответствии с требованиями Государственной Фармакопеи XIV издания.

**Личный вклад соискателя состоит в:**

*выборе* объекта и направленности исследования и заготовке материалов для изучения;

*определении* цели и задач диссертационной работы, составлении плана экспериментальной работы, выполнении экспериментальной части исследования по изучению морфолого-анатомических диагностических признаков, химического состава портулака огородного, разработке методик и определению норм параметров качества этого растительного сырья, а также статистической обработки полученных результатов, научном аргументировании и резюмировании полученных результатов, написании диссертационной работы, автореферата, подготовке и оформлении публикаций по теме диссертационной работы, представлении и обсуждении результатов исследования на научно-практических конференциях, в том числе международных;

*изучении* данных научной литературы по теме диссертационного исследования, анализе и обобщении современных сведений о химическом составе и стандартизации, применении в научной и народной медицине, фармакологических свойствах портулака огородного;

Автор принимал непосредственное участие во внедрении результатов исследования в учебные программы дополнительного профессионального образования ряда высших учебных заведений и в подготовке проекта Фармакопейной статьи для Государственной Фармакопеи РФ «Трава портулака огородного (*Herba Portulacae oleracea L.*)».

Вклад автора на всех этапах экспериментальных и теоретических исследований, а также внедрения в практическую деятельность являлся определяющим.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, и полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 31.01.2020 г. № 0094/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, присутствовавших на заседании, из них 9 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании из 26 человек, входящих в состав совета, утвержденного приказом ректора, проголосовали: «за» - 20 «против» - нет, «недействительных бюллетеней» - нет.

На заседании «21» сентября 2022 года диссертационный совет принял решение присудить Нассер Раудас Абдул Хаким учёную степень кандидата фармацевтических наук.

Председатель  
диссертационного совета

Ученый секретарь  
диссертационного совета



Краснюк Иван Иванович

Демина Наталья Борисовна

«22» сентября 2022 года