

"УТВЕРЖДАЮ"

Первый проректор-

по научной работе РУДН
доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН

А.А. Костин



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» (РУДН) на основании решения, принятого на заседании кафедры фармацевтической и токсикологической химии.

Диссертация Туца Блеона на тему «Фармакохимическая характеристика плодов дерезы обыкновенной (*Lucium barbarum* L.)» выполнена на кафедре фармацевтической и токсикологической химии Медицинского института РУДН.

Туца Блеона 1996 года рождения, гражданка Албании, в 2019 году окончила магистратуру в Медицинском университете, г. Тирана, медицинского факультета, фармацевтического отделения, Республика Албания, по направлению "Фармация".

С 2020 года по настоящее время обучается в аспирантуре РУДН по программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению, соответствующему научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия, по которой подготовлена диссертация.

Документ о сдаче кандидатских экзаменов выдан в 2022 году в РУДН.

Научный руководитель – Успенская Елена Валерьевна, доктор фармацевтических наук, доцент, профессор кафедры фармацевтической и токсикологической химии Медицинского института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов».

Тема диссертационного исследования была утверждена на заседании Ученого совета Медицинского института РУДН, 16.12.2021, протокол № 5.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Оценка выполненной соискателем работы.

Диссертационная работа выполнена на современном научном уровне. Выводы и обсуждение результатов основываются на тщательном анализе полученных экспериментальных данных, научно обоснованы, метрологически подтверждены, логически вытекают из результатов исследования и полностью соответствуют его цели и задачам.

Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации, состоит в: определении названия, цели исследования, постановке задач, поиске и анализе литературных источников по теме исследования, выполнении исследовательской работы и обработке полученных результатов.

Степень достоверности результатов проведенных исследований подтверждается валидированными методиками, используемым современным физико-химическим оборудованием, многочисленными повторами, обеспечивающими статистически достоверные данные таблиц и графиков, а также подтвержденными ссылками на литературные источники зарубежных и отечественных авторов.

Научная новизна результатов проведенных исследований заключается в разработке практических оригинальных подходов к контролю качества плодов дерезы обыкновенной определенной биогеохимической провинции, водно-спиртовых извлечений, а также выделенного маркерного вещества инулина группы фруктозанов методами химического и физико-химического анализа. Ключевые результаты исследования, составляющие его научную новизну, состоят в:

1. определении диагностических признаков (макро- и микроскопический анализ) плодов дерезы обыкновенной и в разработке методик определения биологически активных веществ маркерных групп.
2. изучении дисперсного состава и стабильности и биологической активности/токсичности приготовленных, согласно НД, водных и спиртовых извлечений из плодов дерезы обыкновенной по данным фотонной корреляционной спектроскопии;

3. определения уникального элементного профиля исследуемых объектов растительного сырья и извлечений в качестве подхода к стандартизации и контролю качества;
4. разработке способов выделения пребиотика инулина с определением его подлинности и содержания действующего вещества.

Практическая значимость проведенных исследований состоит в последовательно предложенных этапах комплексной фармакохимической характеристики исследуемых объектов – плодов, дерезы обыкновенной (*Lucium barbarum* L.) а также водных и спиртовых экстрактов, что позволит стандартизовать и изготавливать лекарственные препараты на основе дерезы обыкновенной для решения фармацевтических задач по поиску и изучению новых лекарственных средств. Разработанные подходы и методики качественного и количественного анализа будут внедрены в лабораторный практикум учебной и исследовательской деятельности кафедры фармацевтической и токсикологической химии медицинского института ФГАОУ ВО «РУДН».

Разработанные подходы и методики качественного и количественного анализа внедрены в лабораторный практикум учебной и исследовательской деятельности кафедры фармацевтической и токсикологической химии медицинского института ФГАОУ ВО «РУДН».

Ценность научной работы соискателя заключается в проведении микроскопического анализа анатомических особенностей плодов дерезы обыкновенной, культивированной в Западной Албании, макроскопического анализа по внешним характеристикам: цвет, форма, длина и диаметр плода; вкус; цвет и форма семени; в характеристике макро- и микроэлементного состава плодов и извлечений из сырья дерезы обыкновенной методом РФА, что может быть положено в основу способа определения подлинности исследуемых объектов; в характеристике дисперсности, изучении коллоидной стабильности и исследовании *Spirotox*-токсичности жидких экстрактов для приема внутрь, что открывает новые возможности применения перспективного растительного сырья дерезы обыкновенной; в усовершенствовании способа выделения, разработке УФ-СФ и поляриметрических методов анализа полифруктозана инулина, что позволит расширить спектр возможностей применения в медицине плодов дерезы обыкновенной, как источника группы пищевых волокон.

Соответствие пунктам паспорта научной специальности.

Диссертационная работа соответствует формуле специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия (фармацевтические науки) и конкретно пунктам 3, 6 и 7 паспорта специальности: **Пункт 3** – Разработка новых, совершенствование, унификация и валидация существующих методов контроля качества лекарственных средств на этапах их разработки, производства и потребления. **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. **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.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем. Основное содержание диссертации изложено в следующих работах:

Статьи в журналах, индексируемых в Scopus, CAS, ВАК (RSCI):

- 1. Б. Туна, О. Г. Потанина, Е. В. Успенская** Дереза: перспективы применения в фармации растительного сырья, содержащего алкалоиды, флавоноиды, полисахариды и другие биологически активные вещества растения семейства пасленовых (*Solanaceae*) (обзор). Разработка и регистрация лекарственных средств. 2022;11(4): <https://doi.org/10.33380/2305-2066-2022-11-4-00-00> (Q3).
- 2. Туна, В., Е. В. Uspenskaya, О. G. Potanina, N. N. Boyko, and R. A. H. Nasser.** “Determination of total carbohydrates, flavonoids, organic acids, macro-and microelements in wolfberry (*Lycium Barbarum* L.) fruit cultivated in Albania”. International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, vol. 14, no. 6, June 2022, pp. 1-8, <https://doi.org/10.22159/ijpps.2022v14i6.44375> (CAS)
- 3. Б. Туна, Е. В. Успенская** Изучение дисперсных характеристик извлечений, полученных из плодов дерезы обыкновенной (*Lycium Barbarum* L.): перспективы фармацевтического применения. Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии, 2023; (3). (ВАК)

4. **Тупа Б.,** Успенская Е.В. Особенности определения дисперсности извлечений и микроэлементного состава в растительном сырье дерезы обыкновенной/ Медико-фармацевтический журнал Пульс. 2022. Т. 24. № 6. С. 84-88. <http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2022-24-6-84-88> (ВАК)

5. **Тупа Б.** Определение числовых показателей для стандартизации плодов дерезы обыкновенной (*Lycium Barbarum* L.) как перспективного лекарственного сырья. XII ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «МОЛОДАЯ ФАРМАЦИЯ – ПОТЕНЦИАЛ БУДУЩЕГО, СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИИ, 2022, С. 287-290.

6. **Б. Тупа** Спектрофотометрический метод определения содержания суммы флавоноидов в плодах дерезы обыкновенной. XXIII Международная научно-практическая конференция «Химия и химическая технология в XXI веке», 2022, С. 454-456.

Текст диссертации был проверен на использование заимствованного материала без ссылки на авторов и источники заимствования. После исключения всех корректных совпадений иных заимствований не обнаружено.

Диссертационная работа Тупа Блеоны рекомендуется к публичной защите на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Заключение принято на заседании кафедры фармацевтической и токсикологической химии Медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» 22.12.2022 г., протокол № 6. Присутствовало на заседании 10 чел. Результаты голосования: «за» – 10 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел.

Председательствующий на заседании:
Заведующий кафедрой фармацевтической
и токсикологической химии
доктор биологических наук, профессор



А.В. Сыроешкин

Подпись Сыроешкина А.В. удостоверяю.
Ученый секретарь Ученого совета
Медицинского института РУДН

Т.В. Максимова