



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Самарский государственный
медицинский университет»**
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СамГМУ
Минздрава России)
ул. Чапаевская, 89, г. Самара, 443099
тел.: (846) 332-16-34, факс: (846) 333-29-76
e-mail: info@samsmu.ru
ОГРН 1026301426348
ИНН 6317002858

01.11.2020 № 1230/109-23-3714

На № _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе
федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Самарский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
лауреат премии Правительства
Российской Федерации,
профессор



И.Л. Давыдкин

« 02 » ноября 2020 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической ценности диссертации Шпис Ольги Николаевны «Фармакогностическое исследование лядвенца рогатого, культивируемого в Западной Сибири», представленной в докторской диссертации на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия

Актуальность темы

Расширение ассортимента лекарственного растительного сырья (ЛРС) для получения новых эффективных лекарственных препаратов является актуальной проблемой отечественной фармации. Это возможно за счет внедрения в медицинскую практику растений народной медицины, имеющих многолетнюю историю применения. Одним из таких перспективных видов является лядвенец рогатый (*Lotus corniculatus* L.). На территории Российской

Федерации лядвенец рогатый широко распространен в Европейской части, в то время как на территории Сибири относится к редко встречающимся видам. Перспективность лядвенца рогатого подтверждается данными о его использовании в народной медицине, ветеринарии, сельском хозяйстве и косметологии, широким спектром экспериментальной фармакологической активности (антибактериальная, противогрибковая, противовоспалительная, противопаразитарная, ранозаживляющая, антипролиферативная, стимулирующая повышение репродуктивной функции). Вместе с тем, химический состав дикорастущего и культивируемого на территории России лядвенца рогатого на сегодняшний день изучен фрагментарно, о чем свидетельствуют единичные публикации в международных базах данных Scopus, WoS и др. Информация о культивируемых в условиях Сибирского региона видах лядвенца в литературе отсутствует. Таким образом, вышеизложенное подчеркивает обоснованность интереса и выбора диссертантом объекта исследования, цель и задачи исследования.

Научная новизна исследований

Основные результаты диссертационной работы являются оригинальными, они позволили диссидентанту достичь поставленной цели. Некоторые результаты работы получены впервые.

Научная новизна диссертационного исследования заключается:

- в установлении новых, ранее не описанных в литературе макроскопических, микроскопических признаков надземной части лядвенца рогатого, впервые культивируемом на территории Томской области;
- выделении, установлении структуры 34 соединений, из которых 26 веществ фенольной природы, относящихся к кумаринам, флавоноидам, изофлавоноидам, фенолкарбоновым кислотам, 1 вещество тритерпеновой природы, 4 аминокислоты и 3 углевода;
- определении сезонной динамики накопления изофлавоноидов и гидроксикоричных кислот;

- исследовании состава макро- и микроэлементов в объекте исследования;
- разработке и предложении методик определения подлинности сырья, его стандартизации по содержанию изофлавоноидов спектрофотометрическим методом и гидроксикоричных кислот - экстракционно-спектрофотометрическим методом.

Научная новизна полученных автором результатов защищена 2 патентами Российской Федерации.

Практическая значимость работы

На основании полученных в диссертационной работе данных разработан проект Фармакопейной статьи (ФС) «Лядвенца рогатого трава»; методики количественного определения в траве лядвенца суммы изофлавоноидов в пересчете на биоханин А спектрофотометрическим методом, суммы гидроксикоричных кислот в пересчете на кофейную кислоту экстракционно-спектрофотометрическим методом.

Практическая значимость диссертационной работы очевидна, так как данные, полученные в ходе исследования, апробированы и используются в работе ООО «Фарм-Трейд», ООО «СИБРЕСУРС», в учебном процессе кафедры фармацевтического анализа при обучении студентов по специальности «Фармация», ординаторов по специальности «Фармацевтическая химия и фармакогнозия», аспирантов по специальности «Фармацевтическая химия, фармакогнозия» ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет». Разработанные автором «Практические рекомендации по планированию и организации заготовок дикорастущего растительного сырья на территории Томского района Томской области» предназначены для оказания практической помощи населению по организации альтернативной занятости в сфере заготовок и выращивания лекарственных растений, а также могут быть использованы специалистами государственных и муниципальных органов управления и

информационно–консультационных и учебно–методических центров, преподавателями профильных образовательных учреждений.

Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научных исследований фармацевтического факультета СибГМУ в рамках комплексной темы «Разработка инновационных технологий новых фармацевтических продуктов на основе природных биологически активных комплексов» (Регистрационный № 01201152362).

Публикации

По теме диссертации опубликовано 9 научных работ, из них 3 статьи – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

Личный вклад автора

Автор непосредственно принимал участие в выборе направления исследования, постановке цели, определении задач исследований, заготовке образцов, выполнении и обобщении полученных экспериментальных данных, их статистической обработке, оформлении и представлении научных работ.

Структура и оформление диссертации

Диссертационная работа изложена на 168 страницах машинописного текста, состоит из введения, 5 глав (обзор литературы, материалы и методы исследований, 3 глав результатов собственных экспериментальных исследований), общих выводов и списка литературы, включающего 211 источников, из них 73 – на иностранных языках) и 3 приложений. Диссертация иллюстрирована 16 таблицами и 32 рисунками.

Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, приведены научная новизна и практическая значимость работы, а также сформулированы положения, выносимые на защиту.

Первая глава представляет собой обзор литературы, в котором приведены сведения о систематическом положении, эколого-географической характеристике объекта исследования. Отдельные разделы главы 1 посвящены вопросам современного состояния исследований о химической изученности, биологической активности, применении лядвенца рогатого в народной медицине, ветеринарии, сельском хозяйстве, парфюмерно-косметической промышленности.

Вторая глава содержит описания объектов исследований, характеристику используемых приборов, методов и методик исследования, статистической обработки результатов.

В третьей главе приведены результаты изучения химического состава лекарственного растительного сырья, получению и фракционированию экстракта, хроматографическому исследованию, выделению и идентификации веществ. В этой же главе представлено исследование элементного состава.

Четвертая глава посвящена изучению макроскопических и микроскопических (анатомических) особенностей объекта исследования.

В пятой главе представлены результаты экспериментальных исследований по разработке методик стандартизации лекарственного растительного сырья на траву лядвенца рогатого.

В Приложениях представлены проект нормативных документов, акты внедрения, патенты.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения диссертационной работы соответствуют паспорту специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия (п. 5, 6, 7).

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций

Сформулированные автором выводы в полной мере обоснованы и отвечают цели и задачам исследования. Структура и последовательность

изложения материала в диссертации и автореферате полностью совпадают и отражают данные, полученные автором.

Результаты исследований базируются на достаточном фактическом материале. Эксперименты выполнены с использованием комплекса фармакогностических, химических, физико-химических и статистических методов исследований, что позволяет сделать заключение о достоверности результатов, полученных автором. Заключение и выводы логично вытекают из результатов работы и в достаточной степени аргументированы.

Основные результаты отражены в 9 научных работах, из них 3 – в периодических изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, а также обсуждены на конференциях разного уровня.

Необходимо отметить, что диссертационная работа Шплис О.Н. отличается грамотным и убедительным обоснованием необходимости исследования, а обстоятельный обзор литературы позволяет оценить степень изученности вопроса и правильно поставить задачи диссертационного исследования. При чтении работы нами отмечена завершенность изложения каждой главы с кратким заключением и обоснованием перехода к решению следующей задачи. Работа изложена научным языком, логично, последовательно и обоснованно. В работе использованы современные приборы и оборудование. Содержание автореферата и опубликованные работы соответствуют полученным результатам исследований.

В целом, наряду с положительной оценкой диссертационной работы, считаем целесообразным высказать следующие замечания и вопросы:

1. Проводились ли работы по культивированию лядвенца рогатого в соседних с Томской областью регионах – Новосибирской, Кемеровской, Омской и др?

2. Почему в качестве целевых групп при стандартизации сырья были выбраны изофлавоноиды и гидроксикоричные кислоты?

3. В продолжение второго вопроса, хотелось бы уточнить, почему в методиках количественного определения суммы изофлавоноидов и гидроксикоричных кислот в качестве экстрагента используются 40 % и 70 этиловый спирт соответственно (стр. 104), а в методике ТСХ-анализа для экстракции травы лядвенца рогатого рекомендован этиловый спирт (стр. 156 - проект фармакопейной статьи).

4. Планируется ли в ходе дальнейших исследований обоснование использования в разделе «Определение основных групп биологически активных веществ» (тонкослойная хроматография) стандартного образца, например, биоханина А или кофейной кислоты?

5. Текст диссертации на некоторых страницах (стр. 6, 17, 46 и др.) содержит опечатки и стилистические погрешности.

Вышеуказанные вопросы и замечания не снижают теоретическую и практическую ценность рецензируемой работы, носят дискуссионный, а не принципиальный характер, требуют дополнительного разъяснения и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

Заключение

Диссертационная работа Шплис Ольги Николаевны «Фармакогностическое исследование лядвенца рогатого, культивируемого в Западной Сибири», представленная на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук, является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой в области фармацевтической химии, фармакогнозии, в которой содержится решение важной научной задачи, связанной с расширением ассортимента растительного сырья и обоснованием его перспективности; разработкой методик стандартизации и контроля качества сырья; разработке нормативной документации.

По актуальности, объему исследований, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов, уровню апробации диссертационная работа Шплис Ольги Николаевны соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Отзыв на диссертационную работу обсужден на заседании кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (протокол № 5 от « 02 » ноября 2020 г.)

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 (по специальности 15.00.02 – фармацевтическая химия и фармакогнозия), профессор  Владимир Александрович Куркин « 02 » ноября 2020 г.
443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89.
тел.: 8 (846) 332 16 34; e-mail: info@samsmu.ru
<http://www.samsmu.ru>

