

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 208.068.02,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕРМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от «23» декабря 2020 г., № 192

О присуждении Аффуфу Абдулкариму Башару, гражданину Сирии, ученой степени кандидата фармацевтических наук.

Диссертация «Фармакогностическое исследование якорцев стелющихся *Tribulus terrestris* L., произрастающих в России, сопредельных государствах и Сирийской Арабской Республике» по специальности 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия принята к защите «20» октября 2020 года (протокол заседания № 181) диссертационным советом Д 208.068.02, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России), 614990, г. Пермь, ул. Полевая, 2, утвержденный приказом №753/нк от 12.07.2017 года.

Соискатель, Аффуф Абдулкарим Башар, 1989 года рождения.

В 2012 г. соискатель окончил Международный частный университет наук и технологии, Сирийская Арабская Республика, г. Дамаск по специальности «Фармация».

Соискатель представил свидетельство Рособнадзора (Регистрационный номер 215042209520), которым удостоверяется, что Аффуф Абдулкарим Башар является обладателем образования и

квалификации, которое признается в Российской Федерации соответствующим высшему образованию – специалитет по направлению подготовки (специальности) Фармация с присвоением квалификации (степени) Провизор. Свидетельство выдано на основании решения Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (распоряжение Росособнадзора от 07.05.2015 № № 1461-06).

В период подготовки диссертации Аффуф Абдулкарим Башар обучался в очной аспирантуре ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России на кафедре промышленной технологии лекарств с курсом биотехнологии по направлению подготовки 33.06.01 – Фармация, специальности 14.04.01 – Технология получения лекарств с 01.09.2016 г. по 31.08.2019 г.

В период с 01.09.2020 по 30.11.2020 (Приказ №57 н от 01.09.2020 г.) был прикреплен к федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России) для подготовки и сдачи кандидатских экзаменов по направлению подготовки 33.06.01 – Фармация, научная специальность 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

В настоящее время не работает.

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России на кафедре фармакогнозии с курсом ботаники.

Научный руководитель – Белоногова Валентина Дмитриевна, доктор фармацевтических наук (15.00.02 – Фармацевтическая химия и фармакогнозия), доцент, ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России, кафедра фармакогнозии с курсом ботаники, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

1.Ханина Миниса Абдуллаевна, доктор фармацевтических наук (15.00.02 – Фармацевтическая химия и фармакогнозия), профессор, государственное образовательное учреждение высшего образования

Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет», г. Орехово-Зуево, кафедра химии, заведующий кафедрой;

2.Хасанова Светлана Рашитовна, доктор фармацевтических наук (14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия), профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Уфа, кафедра фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии, профессор кафедры

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России), г. Самара, в своём положительном отзыве, подписанном Куркиным Владимиром Александровичем, доктором фармацевтических наук (15.00.02 – Фармацевтическая химия и фармакогнозия), профессором, заведующем кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, указала, что диссертационная работа Аффуга Абдулкарима Башара является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной задачи в области фармацевтической химии и фармакогнозии.

В исследовании представлено решение важнейшей современной научной проблемы – разработка методов стандартизации сырья с учетом современных требований к оценке качества и расширению возможностей более полного использования сырья на основе комплекса БАВ.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Аффуга Абдулкарима Башара соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых

степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Афффуф Абдулкарим Башар - заслуживает присуждения учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Отзыв на диссертацию обсужден на заседании кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России (протокол № 7 от «23» ноября 2020 г.).

Соискатель имеет 9 опубликованных работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 3 работы, 1 - в библиографической и реферативной базе данных «Scopus». Общий объем составляет 3,07 печатных листа. Авторский вклад – 83%. Опубликованные печатные работы отображают основное содержание диссертации, в них представлены теоретические и экспериментальные данные, полученные автором.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах, в которых изложены основные научные результаты исследования.

Наиболее значительные работы по теме диссертационного исследования:

1. Фитохимическое исследование травы якорцев стелющихся / А. Б. Афффуф, Ю. Н. Карпенко, Д. К. Гуляев, В. Д. Белоногова, Е. И. Молохова, О. Л. Блинова, А. А. Гилева // Фармация и фармакология. – 2019. – 7(6). – С. 346-355.

2. Разработка методики количественного определения суммы флавоноидов в якорцах стелющихся траве/ А. Б. Афффуф, А. А. Гилева, О. Л. Блинова, В. Д. Белоногова, А. Ю. Турышев // Фармация. – 2020. – Т. 69, № 1. – С. 17-22.

3. Морфолого-анатомическое исследование якорцев стелющихся травы/ А. Г. Анисимова, О. Л. Блинова, В. Д. Белоногова, А. Б. Афффуф //

Вопросы обеспечения качества лекарственных средств. 2019.- № 3 (25). – С. 26-35.

4. Валидация методики количественного определения суммы флавоноидов в якорцах стелющихся траве/ А. Б. Аффиф, О. Л. Блинова, А. А. Гилева, В. Д. Белоногова, А. Ю. Турышев // Фармация.– 2020. – Т. 69. – С. 18-23.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

1. Профессора кафедры токсикологической и аналитической химии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пятигорск, доктора фармацевтических наук (14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия) Ремезовой Ирины Петровны. Отзыв положительный, без замечаний.

2. Профессора кафедры фармакогнозии и ботаники федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Курск, доктора фармацевтических наук (14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия), доцента Дроздовой Ирины Леонидовны. Отзыв положительный, без замечаний.

3. 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, г. Пятигорск, доктора фармацевтических наук (15.00.02 – Фармацевтическая химия и фармакогнозия), профессора Поповой Ольги Ивановны. Отзыв положительный, содержит вопросы: Для проведения анализа методом ВЭЖХ пробоподготовка предусматривает получение

извлечения биологически активных веществ из сырья с использованием спирта метилового. Не проводились ли опыты с использованием в качестве экстрагента спирта этилового? Какой растворитель использовали для получения стандартных образцов, используемых в эксперименте?

4. Доцента кафедры управления и экономики фармации и фармакогнозии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет», г. Воронеж, кандидата фармацевтических наук (14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия), доцента Гудковой Алевтины Алексеевны. Отзыв положительный, содержит замечания: Из автореферата не ясно, проводилось ли сравнительное изучение морфолого-анатомических признаков якорцев стелющихся травы, заготовленных в разных регионах (в России, сопредельных государствах и Сирийской Арабской Республике). На микрофотографиях отсутствует микролинейка или обозначение используемого увеличения, что затрудняет визуальное восприятие размеров диагностических признаков. Латинское название растения необходимо указывать курсивом.

5. Заведующего кафедрой фармакогнозии и ботаники федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Курск, доктора фармацевтических наук (15.00.02 - Фармацевтическая химия и фармакогнозия), профессора Бубенчиковой Валентины Николаевны и доцента кафедры фармакогнозии и ботаники федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Курск, кандидата фармацевтических наук (15.00.02 - Фармацевтическая химия и фармакогнозия), доцента Сухомлинова Юрия Анатольевича. Отзыв положительный, без замечаний.

Полученные отзывы на автореферат положительные, содержат высокую оценку актуальности представленного исследования, научной

новизны и практической значимости полученных результатов. В отзывах отмечается, что диссертационная работа выполнена на высоком квалифицированном научном уровне и соответствует требованиям, предъявляемым к работам на соискание учёной степени кандидата фармацевтических наук.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью своими достижениями в данной отрасли науки; наличием публикаций в соответствующей сфере исследований; способностью определить научную и практическую ценность диссертации Аффуфа Абдулкарима Башара.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

проведено анатомическое исследование травы якорцев стелющихся по органам (лист, стебель, цветок и корень), выполнены микрофотографии. Определены основные биометрические показатели анатомических и морфологических признаков;

предложен метод тонкослойной хроматографии (ТСХ) для идентификации флавоноидов в сырье якорцев стелющихся;

подтверждено наличие сапонинов, флавоноидов, фенолкарбоновых кислот и алкалоидов методами ТСХ и с помощью качественных химических реакций в траве якорцев стелющихся;

разработана и валидирована методика количественного определения флавоноидов в сырье якорцев стелющихся, заготовленных в разных географических зонах;

доказано наличие диосцина и протодиосцина в исследуемых образцах методом ВЭЖХ – МС/МС, и **определено** их количественное содержание;

определен элементный состав *Tribulus terrestris* L., представленный 16 элементами, из них 6 макроэлементов и 10 микроэлементов, составлены ряды биологического поглощения для образцов каждого места произрастания;

доказано влияние мест обитания (географические зоны) на накопление элементов в сырье.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

реализован научно-методический подход к стандартизации якорцев стелющихся травы, способствующий повышению оценки качества сырья;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс современных химических, физико-химических и статистических методов исследования, которые позволили обосновать нормы качества лекарственного растительного сырья «Якорцев стелющихся трава».

изучено влияние факторов экстракции на интенсивность извлечения экстрактивных веществ с использованием различных экстрагентов: воды очищенной, спирта разной концентрации;

предложены показатели стандартизации якорцев стелющихся травы, оптимальные условия экстракции флавоноидов, экстрактивных веществ;

раскрыта перспективность использования сырья якорцев стелющихся, заготовленных в различных географических зонах;

проведена модернизация методик количественного определения биологически активных веществ в якорцах стелющихся травах.

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

определены показатели стандартизации сырья якорцев стелющихся, заготовленных в Российской Федерации, сопредельных государствах и Сирийской Арабской Республике;

разработан проект фармакопейной статьи «Якорцев стелющихся трава – *Tribuli terrestris herba*», который отправлен на рассмотрение в федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр экспертизы средств медицинского применения».

Составлены и переведены на английский язык методики идентификации и оценки качества сырья якорцев стелющихся для использования в практике Министерства здравоохранения Сирийской Арабской Республики.

Результаты диссертационной работы **внедрены** и используются в учебном процессе, при проведении практических занятий со студентами и

ординаторами, в научно-исследовательской работе кафедры фармакогнозии с курсом ботаники федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в учебном процессе лаборатории института биохимической технологии и нанотехнологии Российского университета дружбы народов.

Результаты диссертационного исследования рекомендуется использовать на базе предприятий производителей готовых лекарственных средств, в учебном процессе образовательных учреждений на кафедрах фармацевтического направления.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ использовано сертифицированное и поверенное оборудование, использованы фармакопейные и модифицированные автором методики, проведена валидация аналитической методики, результаты исследования статистически обработаны и воспроизводимы в различных условиях;

теория исследования согласуется с имеющимися в литературе опубликованными данными других авторов по теме диссертации;

идея базируется на анализе и обобщении научных данных, полученных в исследованиях отечественных и зарубежных ученых;

использованы данные по разработке норм качества и стандартизации лекарственного растительного сырья «трава»;

установлено отсутствие совпадений авторского результата решения научной задачи с результатами, представленными в других научных источниках;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации.

Полученные соискателем результаты с использованием современных методов исследований, сбора и обработки информации, дополняют новыми результатами и данными изучаемый вопрос.

Личный вклад соискателя состоит в выборе объектов исследования, постановке цели и задач, определении плана исследований, изучении и обобщении данных литературы, проведении комплекса лабораторных исследований, статистической обработке полученных результатов, личном участии в апробации результатов исследования, написании статей, проекта фармакопейной статьи, диссертационной работы и автореферата.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается полученными результатами; содержит новые научные данные, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку.

Диссертация Аффуфа Абдулкарима Башара соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, является законченной, самостоятельной, научно-квалификационной работой, в которой решена важная научная задача фитохимического изучения и стандартизации якорцев стелющихся травы, с учетом современных требований к оценке качества сырья.

На заседании 23 «декабря» 2020 г. диссертационный совет принял решение присудить Аффуфу Абдулкариму Башару ученую степень кандидата фармацевтических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 8 докторов наук по специальности 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 17, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель диссертационного совета

доктор химических наук, профессор

Гейн Владимир Леонидович



Ученый секретарь диссертационного совета

кандидат химических наук

Замараева Татьяна Михайловна

«23» декабря 2020 г.