

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Афффуфа Абдулкарима Башара на тему
«Фармакогностическое исследование якорцев стелющихся
Tribulus terrestris L., произрастающих в России, сопредельных государствах и
Сирийской Арабской Республике», представленной
на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук
по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия

Приоритетной задачей современной стратегии развития фармацевтической промышленности в мире являются исследования новых источников эффективных и безопасных лекарственных препаратов, в том числе и растительного происхождения, что подтверждает актуальность диссертационного исследования Афффуфа Абдулкарима Башара.

Одним из перспективных видов лекарственного растительного сырья является трава якорцев стелющихся. Исследования химического состава и фармакологических свойств якорцев проводились российскими и зарубежными учеными. В существующем нормативном документе (ВФС 42-827-79) отсутствуют ряд характеристик, позволяющих достоверно определить подлинность и доброкачественность сырья. Поэтому выполнение комплексного фармакогностического исследования якорцев стелющихся является актуальным.

Автором проведено морфолого-анатомическое исследование травы якорцев стелющихся по органам (лист, стебель, цветок и корень), выполнены микрофотографии. Установлено наличие простых одноклеточных волосков на листьях и чашелистиках, непучковый тип проводящей системы стеблей и корней, наличие друз во всех органах растения. Определены основные биометрические показатели анатомических и морфологических признаков.

С помощью качественных реакций и высокоэффективной жидкостной хроматографии подтверждено наличие стероидных сапонинов, флавоноидов, фенолкарбоновых кислот и алкалоидов.

Автором предложен метод тонкослойной хроматографии для качественного определения флавоноидов. Идентификацию флавоноидов проводили со стандартным образцом рутина.

Определен микроэлементный состав якорцев стелющихся, произрастающих в России, Сирии и Молдове. Установлено, что среди микроэлементов во всех исследуемых образцах в наибольшем количестве накапливается калий и кальций. Присутствуют также

эссенциальные элементы, такие как железо, медь, хром, цинк, марганец, молибден. Распределение макро- и микроэлементов в растении существенно различается в зависимости от места и условий произрастания.

Автором впервые определено содержание действующих веществ (суммы флавоноидов) и разработана методика их количественного определения. Проведена валидация методики. Так как трава якорцев стелющихся используется для получения сухого экстракта, был изучен показатель «Содержание экстрактивных веществ». Подобран экстрагент, извлекающий максимальное количество экстрактивных веществ - спирт этиловый 50%.

С целью определения качества сырья Аффиф Абдулкарим Башар определил товароведческие показатели (влажность, золу общую, золу, нерастворимую в хлористоводородной кислоте, содержание сапонинов, суммы флавоноидов и экстрактивных веществ).

На основе результатов исследования разработан проект Фармакопейной статьи «Якорцев стелющихся трава - *Tribuli terrestris herba*», который представлен на рассмотрение в ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения». Методики идентификации и оценки качества сырья якорцев стелющихся переведены на английский язык и представлены в Министерство Здравоохранения Сирийской Арабской Республики.

Результаты диссертационной работы Аффифа Абдулкарима Башара позволяют решить актуальный вопрос современной фармации, в частности, изучение перспективного лекарственного растительного сырья якорцев стелющихся с целью достоверной оценки его качества и использования в России и Сирийской Арабской Республике.

Основные положения диссертации отражены в 9 публикациях, при этом 3 из них опубликованы в научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 1 - в библиографической и реферативной базе данных «Scopus».

Результаты исследований, полученных в ходе выполнения диссертационной работы, были доложены автором на научных мероприятиях различных уровней и внедрены в Пермской государственной фармацевтической академии и Российском университете дружбы народов.

Критических замечаний нет.

Анализ автореферата показал, что диссертация Аффифа Абдулкарима Башара на тему «Фармакогностическое исследование якорцев стелющихся *Tribulus terrestris* L., произрастающих в России, сопредельных


государствах и Сирийской Арабской Республике», представляет собой самостоятельную законченную научно-квалификационную работу, направленную на решение важной научной задачи современной фармакогнозии и фармацевтической химии – изучение перспективного вида лекарственного растительного сырья и совершенствование методик его стандартизации, 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 01.10.2018 № 1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Аффуф Абдулкарим Башар, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласны 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 Д 208.068.02.

Заведующая кафедрой фармакогнозии и ботаники федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
305041, Курская область, г. Курск, ул. К. Маркса, д.3, (4712) 58-81-37
e-mail: BubenchikovaVN@kursksmu.net

доктор фармацевтических наук, профессор, 15.00.02 – фармацевтическая химия и фармакогнозия  **Бубенчикова Валентина Николаевна**

Доцент кафедры фармакогнозии и ботаники федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
305041, Курская область, г. Курск, ул. К. Маркса, д.3, (4712) 58-81-37
e-mail: SukhomlinovA@kursksmu.net

кандидат фармацевтических наук, доцент, 15.00.02 – фармацевтическая химия и фармакогнозия  **Сухомлинов Юрий Анатольевич**
« 15 » декабря 2020 г.

Подпись профессора В.Н. Бубенчиковой и доцента Сухомлинова Ю.А. заверяю.

Начальник управления персоналом
и кадровой работы



Н.Н. Сорокина