

## **ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ**

Шмыгаревой Анны Анатольевны на тему: «Экспериментально-теоретическое обоснование подходов к стандартизации сырья и лекарственных препаратов фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды», представленной на соискание ученой степени доктора фармацевтических наук, по специальности 14.04.02 - фармацевтическая химия, фармакогнозия

Тема, лежащая в основе диссертационного исследования - стандартизация лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов и поиск новых источников биологически активных соединений (БАС), является актуальной для современной фармакогнозии. В мировой фармацевтической практике широко используются сырье и лекарственные препараты фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды. Изучение химического состава и совершенствование методов стандартизации лекарственных растений и препаратов на основе лекарственного растительного сырья (ЛРС), является одной из приоритетных задач современной фармацевтической науки.

Автором проведено фитохимическое изучение сырья фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды с использованием сочетания различных экстракционных и хроматографических методов анализа (на этапе препаративного выделения и очистки веществ) и комплекса структурных методов исследования: УФ-спектроскопии,  $^1\text{H}$ -ЯМР-спектроскопии и масс-спектрометрии, а также данных результатов химических превращений индивидуальных соединений.

В диссертации подробно представлены исследования по изучению морфолого-анатомических и гистологических особенностей строения листьев и плодов сенны Александрийской, корней марены красильной и ревеня тангутского, листьев и побегов алоэ древовидного, порошка коры крушины ломкой и плодов жостера слабительного. Разработаны методики ВЭЖХ и ИК-анализа сырья и лекарственных препаратов фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды, с определением доминирующих и диагностически важных веществ: сеннозида В, руберитриновой кислоты, франгулина А. Предложены состав и технология сиропов и густого экстракта на основе сырья фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды.

В результате изучения химического состава выделено и идентифицировано 18 индивидуальных соединений, в том числе сеннозид В, руберитриновая кислота, франгулин А – диагностически значимые и доминирующие вещества сырья, фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды. Диссидентом разработаны методики качественного и количественного анализа препаратов «Крушины сироп», «Жостера сироп», «Сенны сироп», «Марены сироп», «Густой экстракт плодов сенны» с использованием ТСХ-анализа, ИК-спектроскопии, ВЭЖХ и УФ-спектрофотометрии.

Основные положения диссертации отражены в 55 публикациях, из них 34 – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 3 патента РФ на изобретение, 1 монография, 2 фармакопейные статьи «Крушины ольховидной коры», «Жостера слабительного плоды» (ГФ РФ XIII издания, 2015 г.). Научная новизна подтверждена глубиной и полнотой собственного материала, который в достаточной мере обосновывает выводы и рекомендации, вытекающие из полученных автором диссертации результатов. Результаты работы неоднократно обсуждены на региональном, всероссийском и международном уровнях. Полученные результаты исследования позволили сформулировать рекомендации для внедрения в фармацевтическую практику и учебный процесс.

Достоверность научных положений и выводов базируется на достаточных по своему объему данных и количеству материала, современных методах исследования и статистической обработке данных.

Поставленные диссидентом задачи полностью раскрыты, выводы научно обоснованы. Критических замечаний нет.

Анализ автографата показал, что диссертационная работа Шмыгаревой Анны Анатольевны «Экспериментально-теоретическое обоснование подходов к стандартизации сырья и лекарственных препаратов фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды» представляет собой самостоятельную завершенную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение крупной научной проблемы в области фармацевтического анализа и фармакогнозии, направленной на совершенствование методов стандартизации сырья и лекарственных препаратов фармакопейных растений, содержащих

антрагликозиды. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, а также степени обоснованности научных положений и рекомендаций диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 №335), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, ШМЫГАРЕВА Анна Анатольевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.06.2015 г.), необходимых для работы Диссертационного совета Д 208.085.06.

Главный научный сотрудник отдела фитохимии  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и  
ароматических растений» (ФГБНУ ВИЛАР)  
(117216 г. Москва, ул. Грина, д. 7, стр. 1;  
тел.: (495) 338-55-09, e-mail: dagfarm@mail.ru),  
доктор фармацевтических наук (специальность  
15.00.02 - фармацевтическая химия, фармакогнозия),  
профессор РАН

«20 » сентября 2017 г.

ЗИЛФИКАРОВ ИФРАТ НАЗИМОВИЧ

Подпись И.Н. Зилфикарова заверяю.

Ученый секретарь ФГБНУ ВИЛАР,  
кандидат фармацевтических наук



О.А. СЕМКИНА