

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зименкиной Натальи Игоревны на тему «Сравнительное фармакогностическое исследование некоторых представителей рода Орех (*Juglans L.*)», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Диссертационное исследование Зименкиной Натальи Игоревны посвящено разработке комплексных подходов к стандартизации отдельных представителей рода Орех (*Juglans L.*) для использования в качестве лекарственного растительного сырья.

Известно, что различные органы видов рода Орех (*Juglans L.*) при высоком содержании в их составе действующих веществ не используются медицинской и фармацевтической практике. Поэтому актуальным является изучение различных представителей указанного рода.

Диссидентом в результате фитохимического исследования сырья рода *Juglans L.* выявлен перспективный для дальнейшего изучения вид растительного сырья – орех черный (*Juglans nigra L.*). В рамках данного исследования из коры и листьев *Juglans nigra L.* методом адсорбционной жидкостной хроматографии проведены выделение и очистка отдельных БАС. С использованием хроматографических и спектральных методов анализа было идентифицировано 10 индивидуальных соединений. С помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) подтверждено наличие в сырье диагностически значимого флавоноида - мирицитрина.

Одним из разделов диссертационного исследования Зименкиной Н.И. является разработки унифицированных подходов к стандартизации коры и листьев ореха черного. Для реализации качественного анализа указанных видов сырья предлагаются методы тонкослойной хроматографии с использованием стандартных образцов мирицитрина и кверцитрина, а также спектрофотометрия в УФ и видимой области спектра. Количественное определение для коры и листьев ореха черного рекомендуется проводить по сумме флавоноидов в пересчете на мирицитрин в условиях дифференциальной спектрофотометрии при аналитической длине волны 416 нм, а также по содержанию мирицитрина и кверцитрина с использованием метода обращенно-фазовой ВЭЖХ. Автором диссертации определены основные числовые показатели качества сырья. Полученные результаты использованы при раз-

работке проектов фармакопейных статей «Ореха черного кора» и «Ореха черного листья».

Автором проведено морфолого-анатомическое исследование коры и листьев ореха черного с помощью цифровой микроскопии. Результаты установления свечения тканей с помощью люминесцентной микроскопии позволило выявить локализацию некоторых групп БАС (флавоноидов, нафтохинонов) в тканях изучаемых видов.

В работе предложен способ получения фитопрепаратов коры и листьев ореха черного – «Ореха черного коры настойка» и «Ореха черного листьев настойка». Разработанные методики контроля доброкачественности сырья были адаптированы для полученных растительных препаратов. Определены числовые показатели качества данных препаратов.

Проведено исследование фармакологической активности доминирующих и диагностически значимых соединений группы флавоноидов – мирицитрина и кверцитрина.

Результаты, полученные соискателем, позволяют унифицировать подходы к стандартизации сырья и препаратов ореха и могут использоваться в учебном и научном процессе соответствующих фармацевтических структур в целях анализа ЛРС, содержащего флавоноиды.

Основные положения диссертационного исследования отражены в 23 публикациях, из них 6 – в научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научно-практическая значимость диссертационного исследования Зименкиной Н.И. подтверждается 2 патента РФ на изобретение, проектами ФС «Ореха черного кора» и «Ореха черного листья». Результаты работы апробированы на научных конференциях различных уровней. Кроме того, представленные данные исследования используются в учебном процессе профильных кафедр Института ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, а также в производственных процессах ЗАО «Самаралектравы», ГБУЗ «Центр контроля качества лекарственных средств Самарской области», ООО «Лекарь», ООО «Самарская фармацевтическая фабрика».

Критические замечания отсутствуют.

Анализ автореферата показал, что диссертационное исследование Зименкиной Натальи Игоревны на тему «Сравнительное фармакогностическое исследование некоторых представителей рода Орех (Juglans L.) представляет собой самосто-

ятельную завершенную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение важной научной задачи в области фармакогнозии и фармацевтической химии, направленной на поиск, а также обоснование целесообразности применения в медицинской и фармацевтической практике новых видов растительного сырья – коры и листьев ореха черного, 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 20.03.2021 № 426), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Зименкина Наталья Игоревна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласен(на) 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 21.2.061.06.

Заведующий кафедрой фармацевтической химии с курсами  
аналитической и токсикологической химии  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Башкирский государственный  
медицинский университет» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации,  
450008, г. Уфа, ул. Ленина, д.3,  
(347) 272-41-73, rectorat@bashgmu.ru  
доктор фармацевтических наук  
(14.04.02 – фармацевтическая химия,  
фармакогнозия), доцент

Клен Елена Эдмундовна

28.04.2022

Подпись: *Е. Ж. Клен*

Заверяю:  
Ученый секретарь ФГБОУ  
Минздрава России

