

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сулеймановой Фидан Ширин кызы на тему **«Разработка и совершенствование методов контроля качества лекарственного растительного сырья травы золотарника канадского и определение его биологической активности»**, представленной в Диссертационный совет ДСУ 208.002.01 при ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Тема диссертационного исследования Сулеймановой Фидан Ширин кызы является актуальной для решения задач по разработке и совершенствованию методов анализа лекарственного растительного сырья (ЛРС). Работа посвящена фармакогностическому анализу травы золотарника канадского, разработке и совершенствованию методик определения полифенольных соединений в данном сырье, определению технологических параметров и числовых показателей сырья, а также определению его биологической активности. Золотарник канадский известен противовоспалительными и антибактериальными свойствами, что делает его перспективным для профилактики и лечения воспалительных заболеваний полости рта. На траву золотарника канадского существует фармакопейная статья (ФС) 1991 года, которая не соответствует современным требованиям.

Целью диссертационной работы Сулеймановой Ф.Ш. является разработка и совершенствование методик качественного и количественного анализа ЛРС травы золотарника канадского.

Для разработки проекта ФС на траву золотарника канадского автором проведены исследования макро- и микроскопических признаков исследуемого цельного и измельченного сырья. Подробно изложены результаты микроскопического анализа листьев, стеблей, соцветий (включая листочки обертки, трубчатые и ложноязычковые цветки). Описаны разработанные и усовершенствованные методики для определения суммы флавоноидов в пересчете на рутин и суммы гидроксикоричных кислот (ГКК) в пересчете на хлорогеновую кислоту в сырье золотарника канадского. Определены технологические параметры сырья, числовые показатели и биологическая активность. Для выполнения диссертационной работы были использованы различные методы физико-химического анализа: ядерная магнитно-резонансная спектроскопия (ЯМР), тонкослойная и высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ), спектрофотометрия (СФМ).

Сулеймановой Ф.Ш. впервые проведено развернутое анатомо-морфологическое исследование диагностических признаков сырья травы золотарника канадского, включая гистохимические реакции с суданом III. В анализируемом ЛРС впервые определены состав и количество флавоноидов и ГКК.

Практической значимостью диссертационной работы Сулеймановой Ф. Ш. является внедрение результатов исследования в учебный процесс кафедры фармацевтического естествознания ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (акт внедрения 21.10.2020 г.), рекомендация по включению усовершенствованной методики количественного определения суммы флавоноидов в пересчете на рутин в менеджмент качества ООО «Векторфарм», создание проекта ФС на траву золотарника канадского.

Результаты исследований были доложены на конференциях различных уровней, в том числе и международных. По материалам диссертационной работы было опубликовано 17 работ, включающих 7 работ в журналах из Перечня ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК Минобрнауки России для представления результатов кандидатских диссертаций; а также 4 работы, опубликованные в журналах, входящих в международные базы данных (индексируемых в Scopus и Web of Science).

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Сулеймановой Ф.Ш. «Разработка и совершенствование методов контроля качества лекарственного растительного сырья травы золотарника канадского и определение его биологической активности» выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием современных фармакогностических методов анализа. Достоверность полученных результатов подтверждает объем статистически обработанных экспериментальных данных.

При изучении представленных в автореферате данных возникло несколько замечаний. В работе имеются неточности, в частности, на странице 18 хинная кислота по ошибке отнесена к ГКК, а галловая кислота – к органическим кислотам вместо гидроксibenзойных кислот. Автору следовало бы объяснить, чем обусловлена существенная разница результатов определения ГКК методом ВЭЖХ и СФМ. В исследуемом ЛРС обнаружены примерно одинаковые количества флавоноидов и ГКК с длинами волн максимумов поглощения 350-355 нм и 330 нм соответственно. Таким образом, флавоноиды могут влиять на поглощение ГКК и результаты количественного анализа. В этом аспекте представляется целесообразным оценивать содержание ГКК методом ВЭЖХ. Данные замечания не уменьшают общей высокой оценки проведенных автором исследований.

Изложенное выше позволяет сделать вывод, что диссертационная работа Сулеймановой Фидан Ширин кызы на тему «Разработка и совершенствование методов контроля качества лекарственного растительного сырья травы золотарника канадского и определение его биологической активности», представленная на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности: 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия, является завершённой

научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно, в которой содержится решение научно-практической задачи совершенствования методов контроля качества сырья, обладающего антибактериальным и антиоксидантным действием, что полностью соответствует требованиям п.16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 31.01.2020 г. № 0094/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Сулейманова Фидан Ширин кызы, заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности: 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Старший научный сотрудник лаборатории метаболомного и протеомного анализа  
ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»

Кандидат фармацевтических наук (шифр по специальности – 14.04.02 –  
фармацевтическая химия, фармакогнозия)

Перова Ирина Борисовна



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи» (ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»)

109240, г. Москва, Устьинский проезд, д.2/14, +7 (495) 698 53 60

E-mail: [Erin.Feather@yandex.ru](mailto:Erin.Feather@yandex.ru)