

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шейхмагомедовой Патимат Айгумовны на тему: «Фармакогностическое исследование фацелии пижмолистной (*Phacelia tanacetifolia* Benth.)», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности

### 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Диссертационное исследование Шейхмагомедовой Патимат Айгумовны посвящено вопросам фармакогностического исследования фацелии пижмолистной, широко известного, как популярный медонос, высококачественного монофлёрного мёда, кроме того, растения-сидерата, для обогащения почв после посева злаковых культур.

Актуальность исследования обусловлена, прежде всего тем, что сведений о химической изученности фацелии пижмолистной и использовании сырья с лечебной целью недостаточно, вместе с тем различные ее сорта широко культивируются.

Автором из литературных источников выявлено, что исследования зарубежных ученых были направлены на выявление фенольных соединений, обнаружены фенолкарбоновые кислоты (галловая, хлорогеновая, кофейная) и флавоноиды (рутин, кверцетин, нарингенин).

Изучая биологические свойства данной группы соединений, по литературным источникам, автор сделал вывод, что фацелия пижмолистная является интересным объектом для фармакогностического изучения с целью использования сырья в качестве источника биологически активных веществ, проявляющих гипополипидемическую и антиоксидантную активности.

В настоящее время актуальной проблемой является коррекция жирового и углеводного обмена, и поэтому, использование сырья природного происхождения, проявляющих гипополипидемическую и антиоксидантную активности, влияющие на метаболический синдром, с целью снижения риска сердечно - сосудистых заболеваний, несомненно, представляет значительный интерес.

Учитывая все выше сказанное, фармакогностическое исследование перспектив изучения природных соединений фацелии пижмолистной, как источников создания лекарственных средств коррекции жирового и углеводного обменов является актуальной проблемой.

В результате проведенных фармакогностических исследований, автор установил присутствие фенолкарбоновых кислот, флавоноидов, тритерпеновых сапонинов, дубильных веществ, антоцианов, с использованием современных методов анализа ТСХ, ВЭЖХ, качественными

реакциями. Результаты показали, что ведущими группами БАВ фацелии пижмолистной травы являются фенолкарбоновые кислоты и флавоноиды.

Автором разработаны методики количественного определения основных групп БАВ и доминирующих компонентов, по которым предложено производить стандартизацию сырья.

Разработаны параметры и, научно обоснована и валидирована методика количественного определения суммы фенолкарбоновых кислот в пересчете на хлорогеновую кислоту спектрофотометрическим методом.

Автором определены условия и параметры количественного определения суммы флавоноидов в пересчете на рутин методом дифференциальной спектрофотометрии. Проведена валидация методики.

Изучена динамика накопления фенолкарбоновых кислот и флавоноидов, определена фаза заготовки сырья, условия сушки для максимального сохранения суммы фенольных соединений. Установлены показатели и нормы качества, для разработки нормативного документа на лекарственное растительное сырье.

Установлены основные морфолого-анатомические диагностические признаки сырья фацелии пижмолистной, которые легли в основу при определении подлинности сырья.

Фармакологические исследования по определению острой токсичности; изучению гипополипидемической активности субстанции фацелии пижмолистной показали хорошие результаты, демонстрирующие гипополипидемическое действие, обусловленное снижением триглицеридов и общего холестерина. Проведено исследование антибактериальной активности спиртовых извлечений травы фацелии пижмолистной.

Результаты диссертационного исследования дополняют сведения о химическом составе и количественном содержании основных групп биологически активных веществ фацелии пижмолистной.

Результаты исследования гипополипидемического действия являются перспективным направлением и отражают важность дальнейшего изучения фацелии пижмолистной, как источника для получения ценных фармацевтических субстанций, применяемых для профилактики и лечения избыточной массы тела, ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний, и нарушении гепатобилиарной системы.

На основе экспериментальных данных по изучению динамики накопления основных БАВ, фазы вегетации, способа заготовки и режима сушки сырья, разработана «Инструкция по заготовке и сушке травы фацелии пижмолистной», которая апробирована, и утверждена Всероссийским

научно-исследовательским институтом лекарственных и ароматических растений (ФГБНУ ВИЛАР).

На основании разработанных методик определения подлинности (ТСХ, спектрофотометрия, микроскопия) и качества сырья подготовлен проект фармакопейной статьи, который направлен, и принят к рассмотрению в ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России.

Основные положения диссертационного исследования Шейхмагомедовой Патимат Айгумовны изложены в 18 публикациях, из них 5 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, в том числе 1 статья - в журналах, включенных в МБД.

Практическая значимость материалов диссертационного исследования автора подтверждается разработанной нормативной документацией - «Инструкция по заготовке и сушке травы фацелии пижмолистной», которая апробирована, и утверждена Всероссийским научно-исследовательским институтом лекарственных и ароматических растений (ФГБНУ ВИЛАР).

Результаты диссертационной работы апробированы в работе ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России: методики анализа основных БАВ, включенные в проект ФС на растительное сырье «Фацелии пижмолистной трава», в учебный процесс кафедры фармации - методика количественного определения суммы флавоноидов в пересчете на рутин.

Все поставленные автором задачи исследования выполнены.

В качестве небольшого замечания: при описании анатомических признаков, нагляднее было бы представление микрофотографий основных диагностически значимых признаков.

При ознакомлении с авторефератом хотелось бы уточнить у автора:

1. Какой группы дубильные вещества преобладают в траве фацелии пижмолистной, и какой реакцией их доказали?
2. Проводили ли Вы пробу Брианта на природу флавоноидов, и как учитывали результат при выборе экстрагента в количественном определении суммы флавоноидов?

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Шейхмагомедовой Патимат Айгумовны на тему: «Фармакогностическое исследование фацелии пижмолистной (*Phacella tanacetifolia* Benth.)», представляет собой самостоятельную законченную научно-квалификационную работу, выполненную по актуальной теме, в которой содержится решение важной научной задачи в области фармакогнозии и фармацевтической химии, направленной на обоснование целесообразности

применения в медицинской и фармацевтической практике фацелии пижмолистной травы полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в текущей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Шейхмагомедова Патимат Айгумовна - заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласна 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 21.2.005.09.

Заведующий кафедрой фармакогнозии  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Пермская государственная фармацевтическая академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
614081, г. Пермь, ул. Полевая, д. 2,  
+7 (342) 238-43-38, e-mail: belonogova@pfa.ru,  
доктор фармацевтических наук  
(15.00.02. — фармацевтическая химия и фармакогнозия),  
профессор

«24» июля 2026 г.

 Белогова Валентина Дмитриевна

Подпись Белоговой В.Д.  
заверяю Алексей В. Рысков  
(начальник отдела кадров)

