

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

Следуя Национальной стратегии развития фармацевтического рынка «Фарма 2030», необходимо расширять номенклатуру лекарственных средств отечественного происхождения, в том числе из лекарственного растительного сырья (ЛРС). Особенно актуальным в настоящее время является разработка безопасных лекарственных средств, эффективных в лечении и профилактики избыточной массы тела, сердечно – сосудистых болезней, а изучение природных соединений как источников для получения новых лекарственных препаратов для коррекции жирового обмена является важной актуальной задачей.

Фенольные соединения имеют широкий диапазон спектра действия, в том числе обладают способностью восстанавливать липидный баланс. Хлорогеновая кислота уменьшает чувствительность липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) к окислению, что снижает риск возникновения сердечно – сосудистых заболеваний; флавоноиды также способны уменьшить окисление ЛПНП. Фацелия пижмолистная (*Phacelia tanacetifolia* Benth.) содержит комплекс фенольных соединений, обладающих гиполипидемической активностью, перспективна для глубокого фармакогностического исследования.

Шейхмагомедовой П.А. проведено исследование количественного содержания основных групп БАВ в трех видах фацелии: фацелии пижмолистной (*Phacelia tanacetifolia* Benth.), фацелии Пурша (*Phacelia Purshii* B.) и фацелии колокольчатой (*Phacelia campanularia* A. Gray). В результате полученных данных, автор убедительно обосновал выбор объекта исследования – фацелию пижмолистную, хозяйственно-ценные признаки которой наиболее ярко выражены.

Диссертантом впервые проведен детальный морфолого-анатомический анализ, установлены макроскопические и микроскопические диагностические признаки, которые позволяют отличить фацелию пижмолистную от родственных видов.

Качественными реакциями автор определил присутствие в траве фацелии пижмолистной флавоноидов, дубильных веществ, тритерпеновых сапонинов, полисахаридов. Методом тонкослойной хроматографии (ТСХ) найдены хлорогеновая, кофейная кислоты, рутин и кверцетин.

Методом высоко эффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) установлен компонентный состав фацелии пижмолистной травы. В него входят:

- фенолкарбоновые кислоты: галловая, кофейная, хлорогеновая, феруловая;
- флавоноиды: рутин, нарингин, гесперидин
- идентифицированы катехин и кумаровая кислота

Впервые проведено исследование минерального состава фацелии пижмолистной травы. Разработаны методики количественного определения суммы фенолкарбоновых кислот в пересчете на хлорогеновую кислоту и флавоноидов в пересчете на рутин.

Впервые установлены нормы качества сырья (влажность – не более 10%, зола общая – не более 8%, зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте – не более 5%, сумма экстрактивных веществ, извлекаемых водой – не менее 22%, сумма экстрактивных веществ, извлекаемых спиртом этиловым 70% – не менее 20%).

Автором впервые установлены оптимальные фаза, способ заготовки и режим сушки сырья, которые легли в основу проекта фармакопейной статьи (ФС) «Фацелии пижмолистная трава».

Впервые проведено исследование гипополидемии активности субстанции для фармацевтического применения фацелии пижмолистной.

Полученные в ходе экспериментальной работы результаты исследования, выводы и практические рекомендации основываются на достаточном объеме выполненных исследований, применением современного сертифицированного оборудования и реактивов. Разработанные методики количественного определения основных БАВ валидированы, результаты статистически обработаны.

Согласно материалам автореферата, проведенные диссертантом исследования полностью раскрывают цель и задачи, сформулированные в диссертации, а выводы соответствуют поставленным задачам.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что 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, (Вх. №15827). В ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России апробирована «Инструкция по заготовке и сушке травы фацелии пижмолистной», апробированы методики анализа основных БАВ, включенные в проект ФС на растительное сырье «Фацелии пижмолистная трава», в учебный процесс кафедры фармации внедрена методика количественного определения суммы фенолкарбоновых кислот в пересчете на хлорогеновую кислоту в траве фацелии пижмолистной. В ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России апробированы методики анализа основных БАВ, включенные в проект ФС на

растительное сырье «Фацелии пижмолистной трава», в учебный процесс кафедры фармации внедрена методика количественного определения суммы флавоноидов в пересчете на рутин в траве фацелии пижмолистной.

По результатам исследования опубликовано 19 научных работ, из них 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 1 статья в издании, входящем в международную базу данных Scopus. Материалы диссертации были обсуждены на 14 международных и всероссийских конференциях.

Критических замечаний нет.

Заключение. Анализ автореферата показал, что диссертационная работа *Шейхмагомедовой Патимат Айгумовны* на тему: «Фармакогностическое исследование фацелии пижмолистной (*Phacelia tanacetifolia* Benth.)» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме современной фармакогнозии и полностью соответствует требованиям 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей 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 от 09.01.2020 № 1 (ред. от 01.03.2024)), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.005.09.

Заведующий кафедрой фармакогнозии
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
197022, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Аптекарский
остров, ул. Профессора Попова, д. 14 литера А,
+7(812)499-39-00, e-mail: maria.povydysh@pharminnotech.com,
доктор биологических наук
(03.02.01 — ботаника), профессор

«9» июля 2026

Повыдыш Мария Николаевна



Подпись руки

удостоверяю

Начальник отдела документации

ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России

Повыдыш М.Н.
09.07.2026

Павлов И.В.