

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кутателадзе Георгия Родионовича «Фармакогностическое изучение и стандартизация щавеля кислого травы, произрастающего на территории Алтайского края», представленной в диссертационный совет Д 208.068.02 при ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России на соискание учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 - фармацевтическая химия, фармакогнозия.

**Актуальность исследования.** Растения семейства гречишные (*Polygonaceae* Juss.) являются источниками биологически активных соединений: флавоноидов, дубильных веществ, антраценпроизводных, аминокислот, органических кислот и т.д. Одним из перспективных видов для внедрения в научную медицину является щавель кислый (*Rumex acetosa* L.), который произрастает на территории Российской Федерации, в том числе в Алтайском крае. Актуальность исследований данного вида объясняется наличием комплекса биологически активных соединений и широким спектром возможных фармакологических эффектов.

Решением перечисленных проблем и важным шагом на пути к расширению перечня лекарственных растений является фармакогностическое изучение и стандартизация щавеля кислого травы. Необходимость в исследовании подкреплена потребностью фармацевтического производства в дополнительных источниках биологически активных соединений.

В доступной литературе отсутствует исчерпывающая информация о химическом составе и специфической активности щавеля кислого. Нормативного документа на лекарственное растительное сырьё щавеля кислого в открытых источниках нет. Таким образом комплексное фармакогностическое изучение щавеля кислого травы представляется актуальной задачей.

**Научная новизна.** Проведено комплексное фармакогностическое изучение щавеля кислого травы, заготовленной на территории Алтайского края.

Установлено, что комплекс БАС исследуемого сырья включает простые фенолы (пирокатехин), стильбены – ресвератрол, флавоноиды (кверцетин и его гликозиды рутин и гиперозид, кверцетрин; кемпферол и его гликозиды кемпферол-7-О-рамнозид, кемпферол-3-О-рамнозид), фенолокислоты (кофейная кислота, п-кумаровая кислота и ее производные); дубильные вещества (гидролизуемые - производные галловой и эллаговой кислот, конденсированные – производные катехина); антраценпроизводные (фисцион, реин, эмодин); кумарины (производные кумарина, 7-метоксикумарина), аминокислоты (глутамин, аспарагиновая кислота,  $\alpha$ -аланин, аспарагин, валин,  $\beta$  - аланин), органические кислоты (щавелевая, яблочная, лимонная, винная, янтарная),

аскорбиновую кислоту, моносахариды (глюкоза, ксилоза, галактоза), тритерпеновые сапонины, липофильные соединения (хлорофиллы, каротиноиды,  $\alpha$  – токоферол, витамин К<sub>1</sub>).

Разработаны и валидированы методики количественного определения флавоноидов и дубильных веществ в щавеля кислого траве методом спектрофотометрии (акты апробации методик АО «Органика» от 28.02.2019 г.).

Изучена зависимость накопления флавоноидов и дубильных веществ от фазы вегетации щавеля кислого.

Выявлены антиоксидантная активность, противовоспалительное действие при остром и хроническом воспалении

Установлены показатели подлинности и доброкачественности ЛРС. Получено свидетельство о государственной регистрации базы данных №2019620115.

Достоверность полученных результатов подтверждается благодаря использованию химических, физико-химических и биологических методов анализа, позволяющих получить воспроизводимые и однозначные результаты. Результаты измерений статистически обработаны с применением современных компьютерных программ (Microsoft Excel, Statistica), и сомнению не подлежат.

**Практическая значимость.** На основании данных, полученных в ходе исследования, разработан проект фармакопейной статьи «Щавеля кислого трава» и «Инструкция по сбору и сушке щавеля кислого травы»; результаты используются в производственный процесс ЗАО «Эвалар».

Получены документы о включении проекта ФС «Щавеля кислого трава» в план разработки проектов фармакопейных статей ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России

Предложены методики количественного определения флавоноидов в пересчете на рутин и дубильных веществ в пересчете на галловую кислоту в щавеля кислого траве методом спектрофотометрии.

Методики макро-, микро- и фитохимического анализа внедрены в учебный процесс на кафедре фармации ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава и кафедре фармации НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России.

Основные положения диссертации доложены на научных мероприятиях различного уровня, отражены в 18 публикациях, в том числе в 3-х статьях в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки.

Таким образом, диссертационная работа Кутателадзе Георгия Родионовича представляет собой комплексное, логически завершённое исследование и является первым шагом к внедрению шавеля кислого в научную медицину.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Кутателадзе Георгия Родионовича «Фармакогностическое изучение и стандартизация шавеля кислого травы, произрастающего на территории Алтайского края» является завершённой научной квалификационной работой, в которой содержится решение задачи актуальной задачи современной фармации - расширение номенклатуры лекарственного растительного сырья, полностью соответствует требованиям п.п. 9 - 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Кутателадзе Георгий Родионович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 - фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласна на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных, необходимых для работы диссертационного совета Д 208.068.02.

Директор ООО «Сибирский травник»,  
654005, обл. Кемеровская область - Кузбасс,  
г. Новокузнецк, ул. Белана, д. 1,  
тел. +7 (3843) 52-88-77,  
e-mail: govorova\_yelena@list.ru  
кандидат фармацевтических наук  
(15.00.02 - фармацевтическая химия  
и фармакогнозия)

Говорова Елена Геннадьевна

« 03 » мая 2020 г.

Подпись директора ООО «Сибирский травник», кандидата фармацевтических наук Говоровой Е.Г. заверяю

Заведующая аптекой  
ООО «Сибирский травник»

Никитина Т.Н.

