

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Казеевой Алины Рамилевны на тему:
«Фармакогностическое изучение кровохлебки лекарственной
(*Sanguisorba officinalis* L.) и перспективы ее использования в
медицине», представленной на соискание ученой степени
кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 –
фармацевтическая химия, фармакогнозия**

Тема диссертационного исследования Казеевой А.Р. является современной и актуальной. В последнее время отмечается увеличение спроса на лекарственные препараты растительного происхождения, поэтому расширение исследований по изысканию источников для получения новых эффективных и безопасных лекарственных растительных средств является актуальной задачей медицины. Изучение возможности использования не только корневищ и корней кровохлебки лекарственной, но и травы, может способствовать решению проблемы комплексной и безотходной переработки данного растения в рамках ресурсосберегающих технологий. Решение вопросов более широкого использования сырья данного растения сдерживается недостаточной изученностью химического состава и отсутствием современных подходов оценки качества лекарственного растительного сырья. В связи с этим, проведение комплекса фармакогностических исследований, включающих ресурсоведческое, морфолого-анатомическое, фитохимическое и фармакологическое изучение кровохлебки лекарственной, позволит обосновать и расширить возможности ее использования в медицине.

Диссертационная работа Казеевой А.Р. посвящена фармакогностическому изучению надземных и подземных органов кровохлебки лекарственной (*Sanguisorba officinalis* L.) и обоснованию перспектив расширения ее использования в медицине.

Автором проведено фармакогностическое исследование травы, корневищ и корней кровохлебки лекарственной, включающее ресурсоведческое, морфолого-анатомическое, фитохимическое и фармакологическое изучение с целью обоснования и расширения возможности ее использования в медицине.

В диссертационном исследовании использованы современные физико-химические методы анализа (ВЭЖХ, хроматомасс-спектрометрия, УФ-, ИК-спектроскопия, спектрофотометрия), а также методы исследования специфической фармакологической активности.

Автором подробно представлены результаты морфолого-анатомического изучения травы, корневищ и корней кровохлебки лекарственной, выявлены диагностически значимые признаки сырья кровохлебки и разработаны показатели качества для определения подлинности и стандартизации. Изучен химический состав травы, корневищ и корней кровохлебки лекарственной, установлено присутствие и количественное содержание органических кислот, аскорбиновой кислоты, каротиноидов, кумаринов, аминокислот, полисахаридов, сапонинов, определен элементный состав, подтверждено присутствие веществ фенольной

природы: флавоноидов, гидроксикоричных кислот, дубильных веществ. Такие флавоноиды как лютеолин, лютеолин-7-глюкозид в траве, корневищах и корнях обнаружены впервые. Выделены индивидуальные вещества (рутин, лютеолин-7-глюкозид, кверцетин, лютеолин, катехин, гиперозид, галловая, кофейная, хлорогеновая, феруловая кислоты), структура которых подтверждена сравнением спектральных характеристик (УФ-, ИК-) со стандартными образцами. Изучен компонентный состав жирорастворимого комплекса травы, корневищ и корней кровохлебки лекарственной и установлено присутствие высомолекулярных жирных кислот и их производных, фитостеринов, терпенов.

Разработаны методики количественного определения суммы флавоноидов методом дифференциальной спектрофотометрии и спектрофотометрического определения дубильных веществ после их осаждения раствором желатина в траве, корневищах и корнях кровохлебки и установлены нормы их содержания. Проведена валидационная оценка методик количественного определения флавоноидов и дубильных веществ по критериям правильность, прецизионность, линейность и специфичность.

Представлены результаты сравнительной оценки антиоксидантных, противовоспалительных, антибактериальных, нейропротективных свойств травы, корневищ и корней кровохлебки лекарственной.

Результаты, полученные автором, позволяют обосновать целесообразность дальнейшего фармакогностического и фармакологического исследования травы, корневищ и корней кровохлебки лекарственной и способствуют решению проблемы комплексной и безотходной переработки кровохлебки лекарственной в рамках ресурсосберегающих технологий. Полученные данные могут быть использованы в производственном процессе, в лабораториях, работающих в области анализа и стандартизации лекарственных средств растительного происхождения, а также внедрены в учебный процесс и научно-исследовательскую работу вузов.

Основные положения диссертации отражены в 27 публикациях, из них 7 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Научная новизна и практическая значимость подтверждена проектами фармакопейных статей «Кровохлебки корневища и корни», «Кровохлебки трава», которые приняты к рассмотрению в ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» с целью включения и дополнения к Государственной Фармакопее Российской Федерации XIII издания.

Результаты диссертационной работы Казеевой А.Р. неоднократно обсуждены на региональном, всероссийском и международном уровнях. Полученные результаты исследования позволили сформулировать рекомендации для внедрения в клиническую практику и учебный процесс.

Среди достоинств работы также следует отметить высокое качество фотографий диагностических признаков.

Критических замечаний нет. К диссертанту имеется вопрос:

- Проводил ли автор очистку перед тем, как использовать спектрофотометрию для анализа оксикоричных кислот и кумаринов?

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Казеевой Алины Рамилевны «Фармакогностическое изучение кровохлебки лекарственной (*Sanguisorba officinalis* L.) и перспективы ее использования в медицине»

представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме современной фармацевтической химии и фармакогнозии, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - Казеева Алина Рамилевна - 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 (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.06.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета Д 208.085.06.

Профессор кафедры фармакогнозии
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
Первый Московский государственный
медицинский университет имени И.М. Сеченова,
117418, г. Москва, Нахимовский проспект, 45,
8 (499) 128-57-66, sorokinaalla@mail.ru
доктор фармацевтических наук
14.04.02- фармацевтическая химия, фармакогнозия,
профессор



Сорокина Алла Анатольевна

