



государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего
профессионального образования

**«Самарский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
(ГБОУ ВПО СамГМУ
Минздрава России)**

ул. Чапаевская, 89, г. Самара, 443099
тел.: (846) 332-16-34, факс: (846) 333-29-76
E-mail: info@samsmu.ru
ОГРН 1026301426348
ИНН 6317002858

27.08.14. № 1230/01-37-2187
На № _____ от _____

«Утверждаю»

Ректор государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего
профессионального образования
«Самарский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации, академик
РАН, лауреат Государственной
премии РФ, дважды лауреат премии
Правительства РФ, заслуженный
деятель науки РФ, профессор

Г.П. Котельников

« 26 » августа 2014 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Трофимовой Светланы Валерьевны на тему: «Фармакогностическое изучение листьев боярышника кроваво-красного *Crataegus sanguinea* Pall. из флоры Башкортостана», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 - фармацевтическая химия, фармакогнозия в диссертационный совет Д 208.068.01 при ГБОУ ВПО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Диссертационная работа Трофимовой Светланы Валерьевны посвящена морфолого-анатомическому, фитохимическому исследованию, а также изучению биологической активности листьев боярышника кроваво-красного, произрастающего на территории Республики Башкортостан, а

также разработке методик стандартизации нового вида лекарственного растительного сырья.

Актуальность темы.

Расширение ассортимента лекарственных средств на основе отечественной растительной сырьевой базы является одной из актуальных задач современной фармации. Решением данной задачи является внедрение в практику новых видов лекарственного растительного сырья уже изученных растений. Одним из таких растений является боярышник кроваво-красный.

Ценность препаратов боярышника заключается в том, что они содержат широкий набор биологически активных веществ, влияющих на сердечно-сосудистую систему, усиливающих кровообращение в венечных сосудах сердца, участвующих в окислительно-восстановительных процессах, обладающих способностью уменьшать проницаемость и ломкость капилляров.

Существующая сырьевая база боярышников в России не отвечает запросам фармацевтической промышленности. Одним из путей решения данной проблемы является введение в практику нового вида сырья – листьев боярышника. За рубежом изучают данный вид сырья для качественной замены или совместного использования наравне с плодами и цветками.

Таким образом, введение в медицинскую практику нового вида сырья – листьев боярышника кроваво-красного является актуальным.

Научная новизна исследований.

Впервые проведено морфологическое исследование прилистников боярышника кроваво-красного, выявлены новые анатомо-диагностические признаки в листьях боярышника кроваво-красного, впервые проведено микроскопическое исследование прилистников и черешка листа боярышника кроваво-красного, выявлены диагностически значимые признаки сырья, на основании которых разработаны показатели качества для стандартизации листьев боярышника кроваво-красного. Изучен состав биологически активных веществ листьев боярышника кроваво-красного, определено их количественное содержание. Методом ВЭЖХ обнаружено 18 фенольных

соединений, из которых впервые обнаружены и идентифицированы байкалеин, физетин, дигидрокверцетин. Методом ГХ/МС установлено присутствие 31 соединения, из которых идентифицированы 4 вещества фенольной природы: кумаран, α -гидрохинон, пирокатехин и хинная кислота. Впервые изучен химический состав эфирного масла листьев боярышника кроваво-красного. При хромато-масс-спектрометрическом исследовании образцов эфирного масла листьев боярышника выявлены 44 соединения, из которых идентифицированы 18, причем преобладающими являются соединения сесквитерпеновой природы (1-этилиденоктагидро-7 α -метил-1H-инден (8.34%), ледол (7.17%), α -фарнезен (2,01%), α -кадинол (1,87%). Изучен также полисахаридный, аминокислотный, микро- и макроэлементный состав листьев боярышника кроваво-красного, определены сроки годности и оптимальное время заготовки листьев боярышника кроваво-красного, произрастающего на территории Республики Башкортостан.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы.

Теоретические и экспериментальные исследования биологических свойств показали целесообразность дальнейшего фармакологического исследования листьев боярышника кроваво-красного в качестве средства для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Установлены антиоксидантные, кардиопротективные, антиаритмические свойства листьев боярышника кроваво-красного. Определена острая токсичность и на основании данных исследований листья боярышника были отнесены к классу малотоксичных соединений.

Разработанные методики качественного анализа методом хроматографии в тонком слое сорбента и содержания суммы флавоноидов методом дифференциальной спектрофотометрии в пересчете на рутин внедрены в учебный процесс кафедры фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России.

Выявленные диагностически значимые признаки листьев боярышника кроваво-красного могут быть использованы для стандартизации нового вида лекарственного растительного сырья.

На основе проведенных исследований разработан проект фармакопейной статьи «Боярышника кроваво-красного листа».

Основные результаты диссертационной работы Трофимовой С.В. могут быть рекомендованы для использования в практической работе фармацевтических предприятий Российской Федерации, специализирующихся в области создания и стандартизации лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов.

Апробация работы и полнота публикаций.

Основные положения диссертационной работы изложены на республиканских и всероссийских конференциях. Материалы диссертации и выводы достаточно полно отражены в 17 научных публикациях, из которых 8 – в журналах рецензируемых ВАК Минобрнауки России, что соответствует требованиям п.13 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Степень обоснованности и достоверности результатов исследований, научных положений, выводов и заключений.

Результаты исследований базируются на достаточном фактическом материале. Эксперименты выполнены с использованием современных методов, достоверность результатов которых статистически выверена.

Выводы по результатам исследования соответствуют поставленным задачам и логично вытекают из представленных экспериментальных данных.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Научные положения диссертации соответствуют заявленной специальности 14.04.02 - фармацевтическая химия, фармакогнозия. Результаты проведенного исследования соответствуют области исследования специальности (пунктам 2, 3 и 6 паспорта специальности 14.04.02 «Фармацевтическая химия, фармакогнозия»).

Структура диссертации, ее характеристика.

Диссертация изложена на 161 странице машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, описания объектов и методов

исследования, 4 глав, отражающих результаты собственных экспериментальных исследований и выводов. Работа иллюстрирована 47 рисунками и 33 таблицами. Библиографический указатель включает 129 источников, из которых 27 иностранных.

Во введении обоснована актуальность темы, указаны цель и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов исследования, результаты апробации работы и имеющиеся публикации, основные положения, выносимые на защиту.

Глава 1 представляет собой обзор отечественной и зарубежной литературы, дана ботанико-фармакогностическая характеристика рода *Crataegus* L., дана оценка степени изученности химического состава боярышников, проведен анализ методов стандартизации сырья боярышника в различных фармакопеях, изучено современное состояние фармакологических исследований боярышников.

Глава 2 посвящена описанию объектов и методов исследования изучаемого вида сырья.

В главах 3-6 приводятся результаты собственных экспериментальных исследований по изучению морфолого-анатомических характеристик листьев боярышника кроваво-красного, их химического состава, разработке методов стандартизации нового вида лекарственного растительного сырья и оценке его биологической активности.

Замечания по оформлению и содержанию работы.

Наряду с достоинствами диссертационной работы имеется ряд замечаний и пожеланий, а именно:

1. В главе 4 (стр. 88 и 89) рассматриваются результаты количественного определения суммы флавоноидов в листьях, цветках и плодах боярышника кроваво-красного с использованием двух методик, однако при этом не обсуждается причина значительных различий в процентном содержании целевых веществ в сырье данного растения: около 0,08 % в листьях и цветках (в пересчете на кверцетин) и свыше 2,0 % и 1,5 % (в пересчете на гиперозид) в листьях и цветках

соответственно.

Комментарии автора помогли бы понять причину выбора методики количественного определения суммы флавоноидов для целей стандартизации листьев боярышника кроваво-красного.

2. В главе 5 (стр. 98-100) в методике качественного ТСХ-анализа листьев боярышника кроваво-красного успешно используются пластинки «Silufol UV-254», однако, на наш взгляд, было бы целесообразным изучением возможности использования отечественных пластинок «Сорбфил ПТСХ-АФ-А-УФ», что соответствовало бы решению актуальной сегодня проблемы импортозамещения.
3. В диссертационной работе имеются лишь отдельные стилистические погрешности и опечатки.

Вышеперечисленные замечания не снижают общей положительной оценки результатов и лишь преследуют цель уточнить некоторые позиции.

Заключение.

Диссертационная работа Трофимовой Светланы Валерьевны представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение одной из актуальных задач фармации – расширение ассортимента лекарственных средств на основе отечественной растительной сырьевой базы.

Диссертационная работа Трофимовой Светланы Валерьевны на тему: «Фармакогностическое изучение листьев боярышника кроваво-красного *Crataegus sanguinea* Pall. из флоры Башкортостана», представленная на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук, по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Трофимова Светлана Валерьевна,

заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02. - фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Отзыв на диссертацию Трофимовой Светланы Валерьевны обсуждён на межкафедральном заседании кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, кафедры химии фармацевтического факультета, кафедры фармацевтической технологии и кафедры управления и экономики фармации государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (протокол № 1 от «25» августа 2014 г.).

Заведующий кафедрой фармакогнозии
с ботаникой и основами фитотерапии
государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор фармацевтических наук
профессор

 Куркин Владимир Александрович

443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89; тел. 8-(846)-260-33-59.
E-mail: Kurkinvladimir@yandex.ru

« 25 » августа 2014 г.

