

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Воронковой Марии Сергеевны «Вторичные метаболиты азиатских видов рода *Bistorta* (L.) Scop. (*Polygonaceae*) в связи с хемотаксономией и практическим использованием», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 - ботаника

Диссертационная работа М.С. Воронковой посвящена решению актуальной проблемы ботаники – хемотаксономическим исследованиям с учетом изменчивости биохимических признаков и изучению состава и содержания биологически активных веществ растений полиморфного рода *Bistorta*, который представлен в природе рядом морфологических рас и переходных форм.

Несомненным достоинством представленной работы является решение проблем фундаментальной и прикладной науки: с одной стороны решаются вопросы систематики близкородственных видов рода *Bistorta*, с другой стороны анализируется новое для Фармакопеи лекарственное растительное сырье.

Автором применен комплексный экспериментальный подход, включающий изучение растений в интродукции, в культуре и в естественных местообитаниях, что позволяет говорить о всестороннем изучении видов рода *Bistorta* и о высокой достоверности полученных результатов. Для изучения химического состава растений автором освоены современные методы исследования – высокоэффективной жидкостной хроматографии, спектрофотометрии и атомно-абсорбционной спектрометрии, что показывает высокий профессионализм соискателя.

Следует отметить, что автором выделены виды растений рода *Bistorta* – *B. officinalis*, *B. attenuate*, *B. elliptica*, *B. plumose*, *B. vivipara*, которые могут быть использованы как продуценты кверцетина и его гликозидов, а так же *B. paeifica* – как источник кемпферола. В связи с этим, возникает вопрос «В чем плюсы и минусы получения кверцетина и кемпферола из лекарственного растительного сырья в отличие от одноименных веществ синтетического происхождения?».

Так же автором отмечен высокий уровень индивидуальной изменчивости содержания фенольных соединений в органах растений *B. officinalis*, *B. attenuate*, *B. vivipara* и сделаны рекомендации по сбору лекарственного сырья. Необходимо пояснить - можно ли исследованное растительное сырье считать официальным и можно ли его причислить к группе перспективного лекарственного растительного сырья?

По теме диссертации автором опубликовано 20 печатных работ в отечественных изданиях, из них 7 статей (6 из перечня ВАК РФ). Результаты работы апробированы на 5 международных конференциях.

В целом, представленная работа является многосторонним исследованием с четко сформулированными целью и задачами.

растительного сырья в отечественных изданиях, из них 7 статей (6 из перечня ВАК РФ). Результаты работы апробированы на 5 международных конференциях.

Достоверность полученных данных и выводов не вызывает сомнений. Работа выполнена с использованием современных методов исследования. Считаем, что выполненная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – М.С. Воронкова, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – ботаника.

Сергей Александрович Шавнин

Доктор биологических наук, (03.02.08 — «экология»; 03.00.12 - «физиология растений», профессор, ведущий научный сотрудник)

Лаборатория Экология древесных растений

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук

620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202а

Тел. (343) 210-38-59

e-mail: common@botgard.uran.ru

<http://www.botgard.uran.ru>

Дата

Подпись

Кошелева Елена Александровна

Кандидат биологических наук, (03.02.01 – «Ботаника», научный сотрудник)

Лаборатория Интродукции травянистых растений

ФГБУН Ботанический сад УрО РАН

620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202а

Тел. (343) 210-38-59

e-mail: common@botgard.uran.ru

<http://www.botgard.uran.ru>

Дата

Подпись

Кошелева Елена Александровна

Кандидат биологических наук, (03.02.01 – «Ботаника», научный сотрудник)

Лаборатория Интродукции травянистых растений

ФГБУН Ботанический сад УрО РАН

620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202а

Тел. (343) 210-38-59

e-mail: common@botgard.uran.ru

<http://www.botgard.uran.ru>