

Отзыв

об автореферате диссертации «Вторичные метаболиты азиатских видов рода *Bistorta* (L.) Scop. (*Polygonaceae*) в связи с хемотаксономией и практическим использованием», представленной Воронковой Марией Сергеевной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03. 02.01 – «Ботаника»

В диссертации М.С. Воронковой приведены результаты исследования состава фенольных соединений азиатских видов рода *Bistorta* современными физико-химическими методами высокоэффективной жидкостной хроматографии и спектрофотометрии. Анализ химических элементов выполнен методом атомно-абсорбционной спектрометрии. Суммарное содержание антиоксидантов фенольного типа определено оперативным амперометрическим методом. Применение этих методов и математическая обработка результатов (факторный и кластерный анализы) позволили диссертанту определить биологически активные вещества в 8 видах рода *Bistorta*. В гидролизатах водно-этанольных экстрактов обнаружены кверцетин, кемпферол, мирицетин, лютеолин, витексин, фенолкарбоновые кислоты, которые в настоящее время активно изучаются фармакологами. М.С. Воронкова доказала перспективность видов рода *Bistorta* как источников получения кверцетина, кемпферола, астрагалина, изовитексина. Исследована также динамика и индивидуальная изменчивость содержания фенольных соединений в надземных органах трех видов рода *Bistorta*. Хемотаксономический анализ азиатских видов рода *Bistorta* выполнен на основе данных, полученных автором диссертации при химическом исследовании и подтверждает систему рода, опубликованную в сводках о флоре Азиатской России. Убедительно показано в диссертации, что водно-этанольные экстракты из корневищ «раковых шеек» (виды рода *Bistorta*) можно использовать для лечения кандидоза и гингивита.

Замечаниями по диссертации можно считать то, что Мария Сергеевна считает, что в Китае виды рода *Bistorta* используются в народной медицине, но не указывает о включении «*Bistortae Rhizoma*» в «*Pharmacopaea of China*», 2010, стр. 271. В главе 1 «Систематический обзор...» необходимо более ясное и четкое изложение истории описания и номенклатуры рода *Bistorta*, а в главе 2 необходимо объяснение появления названия *Bistorta officinalis*, которое отсутствует в российских флористических сводках.

Отмеченные замечания касаются деталей работы, которая соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положение о

присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства ЗФ № 842 от 24 сентября 2013 г.) , а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника».

Горовой Петр Григорьевич

Доктор биологических наук, (03.02.01 – «Ботаника»), профессор, академик РАН, заведующий лабораторией хемотаксономии ФГБУН Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова Дальневосточного отделения РАН.

690022 г. Владивосток, проспект 100 лет Владивостоку, 159

Телефон: +7 (423) 231-14-09

E-mail: petrgorovoy@gmail.com

10 февраля 2017г.

Горовой П.Г.

Волкова Светлана Андреевна

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

Лаборатория хемотаксономии

ФГБУН Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова Дальневосточного отделения РАН.

Телефон: +7 (423) 231-14-09

Волкова С.А.

Подпись Горового П.Г. и Волковой С.А. заверяю

Ученый секретарь ФГБУН ТИБОХ им Г.Б. Елякова ДВО РАН,

д.х.н.

Красикова И.Н.

10 февраля 2017 г.