

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Храмовой Елены Петровны «Род *Pentaphylloides* Hill (Rosaceae) Азиатской России (фенольные соединения, элементный состав в природе и культуре, хемотаксономия)», представленной к защите на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальностям: 03.02.01 – «Ботаника» и 03.02.08 – «Экология» (Биологические науки)

Работа Е.П. Храмовой посвящена изучению видов рода *Pentaphylloides* (Пятилистник), являющихся ценными лекарственными и декоративными растениями. Исследование фенольного комплекса и элементного состава этих видов позволяет оценить специфику их адаптации к среде обитания, особенно в условиях повышенного антропогенного воздействия, что является важной научной и практической задачей. В связи с этим тема диссертационной работы Е.П. Храмовой высоко актуальна.

Диссертантка поставила и успешно решила большой комплекс научно-теоретических и практических задач с использованием современных физических и химических методов исследования. Автором проведено глубокое разностороннее изучение видов пятилистника в местах естественного произрастания и в условиях культуры, а также в условиях техногенного и радиационного загрязнения.

Исследован компонентный состав фенольных соединений различных органов (листьев и цветков). Показана видоспецифичность фенольного комплекса растений разных видов рода *Pentaphylloides* и ее связь с эволюционным уровнем таксонов. Изучены различные формы изменчивости морфологических показателей и содержания фенольных соединений у *Pentaphylloides fruticosa*, а также сезонная и онтогенетическая динамика накопления действующих веществ. Отмечено значение изученных фенольных соединений в процессе адаптации растений к условиям среды обитания.

Исследованы закономерности накопления макро- и микроэлементов в растениях *Pentaphylloides fruticosa* в различных условиях среды, в процессе онтогенеза и при интродукции. Проанализирована изменчивость накопления макро- и микроэлементов в условиях антропогенного загрязнения и радиационного воздействия. Установлено, что элементный состав растений этого вида является индикатором загрязнения окружающей среды тяжелыми металлами и мышьяком, а также радионуклидами.

Автором проделан большой объем работы, собран и проанализирован разнообразный фактический материал, проведен его глубокий анализ. Диссертация содержит принципиально новые, ценные в научном и практическом отношении данные. Результаты исследований отражены в 40 публикациях: монографиях, журналах, входящих

в международные реферативные базы и системы цитирования, российских журналах, рекомендуемых ВАК МОН РФ. Результаты апробированы на многих научных конференциях и совещаниях, в том числе международных. Получен патент на изобретение.

Считаем, что диссертационная работа «Род *Pentaphylloides* Hill (Rosaceae) Азиатской России (фенольные соединения, элементный состав в природе и культуре, хемотаксономия)» соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а её автор, Храмова Елена Петровна, заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.01 – «Ботаника» и 03.02.08 – «Экология» (Биологические науки).

Доктор биологических наук, (03.02.01 – «Ботаника»),
зав. лабораторией Семкина Лидия Александровна
Лаборатория экологии древесных растений
ФГБУН Ботанический сад Уральского отделения Российской Академии наук
620144, Екатеринбург,
ул. 8 Марта, 202а.
Телефон: +7 (343) 210-38-59
e-mail: lidia.semkina@botgard.uran.ru
Сайт: <http://botgard.uran.ru/>
02.11.2016 года

Кандидат биологических наук, (03.02.01 – «Ботаника»),
доцент,
старший научный сотрудник Васфилова Евгения Самуиловна
Лаборатория интродукции травянистых растений
ФГБУН Ботанический сад Уральского отделения Российской Академии наук
620144, Екатеринбург,
ул. 8 Марта, 202а.
Телефон: +7 (343) 210-38-59
e-mail: euvas@mail.ru
Сайт: <http://botgard.uran.ru/>
02.11.2016 года

Подписи авторов отзыва Семкиной Лидии Александровны и Васфиловой Евгении Самуиловны заверяю