

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации «Биологически активные вещества дальневосточных представителей рода *Betula L.*» Шемякиной Анны Викторовны, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности:

03.02.14 – Биологические ресурсы.

В результате проведенных исследований соискателем получены новые результаты: в области изучения видового разнообразия и ресурсов берез, произрастающих на Дальнем Востоке, физико-химических характеристик, химического состава березовых эфирных масел, водомасляных продуктов, березовых соков и поиска сфер их использования. Изучена сезонная динамика, интенсивность соковыделения 3-х видов берез, физико-химические характеристики соков в период соковыделения; определен выход и состав эфирных масел из древесной зелени и почек березы плосколистной и б. даурской. Впервые получены водомасляные продукты из древесной зелени березы плосколистной, б. ребристой и б. даурской; выявлено стимулирующее действие водомасляного продукта березы ребристой при прорашивании семян ели аянской и лиственницы даурской.

В процессе проведенных исследований предложена методика обработки семян водомасляными березовыми продуктами, а на основе экспериментальных исследований разработаны технические условия на «Сок березовый дальневосточный свежий» (ТУ 2455-022-00969497-2012).

Кроме того, Шемякиной Анной Викторовной разработан и запатентован «Способ получения водомасляного продукта из древесной зелени лиственных растений» (патент № 2518281, 2014 г.). Получены и другие очень ценные в научном и прикладном аспектах результаты исследований. Некоторые из этих результатов отмечены дипломом с награждением серебряной медалью на Международном Салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед» (г. Москва). Результаты исследований отражены в аннотированном библиографическом указателе «Деревья-целители» (Хабаровск, 2014), изданный для научных сотрудников и студентов. Результаты исследований березовых эфирных масел и водомасляных продуктов в течение вегетационного периода пополнят данные по биологии лиственных растений из рода *Betula L.*.

Степень достоверности и апробация работы обеспечена достаточным объемом экспериментальных данных, использованием современных физико-химических приборов, а также методов статистики.

Результаты исследования прошли достаточную апробацию - основные положения работы представлены на 18 Всероссийских, региональных, межвузовских, международных научно-практических конференциях (Архангельск, Владивосток, Днепропетровск, Красноярск, Москва-Браслав, Пущино, Санкт-Петербург, Одесса, Уссурийск, Хабаровск и

др. Результаты исследований опубликованы в 22 статьях, в том числе в трех из них - в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки Российской Федерации, в аннотированном библиографическом указателе. Результаты работы необходимы для реализации принципов многоцелевого, прижизненного использования растительных ресурсов лесных экосистем Дальнего Востока.

Диссертационная работа соответствует критериям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней», полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Шемякина Анна Викторовна, достойна присуждения ей искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.14 – Биологические ресурсы.

Доктор биологических наук, профессор,  
заведующий лабораторией экологии растительного покрова  
Федерального бюджетного учреждения  
Ботанический сад-институт Дальневосточного отделения  
Российской Академии наук

  
Петропавловский Борис Сергеевич

Адрес организации: 699924 г. Владивосток, ул. Маковского, 142.

Тел.-факс: +7(423)2388041.

E-mail организации: e-mail: mail@botsad.ru; bgi.feb.ras@gmail.com

