

## **ОТЗЫВ**

кандидата биологических наук, заместителя директора по научной работе  
Федерального бюджетного учреждения «Северный научно-исследовательский  
институт лесного хозяйства» (ФБУ «СевНИИЛХ»)

**Демидовой Натальи Анатольевны**  
(адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова д. 13;  
тел.: 8(8182) 61-26-79; e-mail: forestry@sevniilh-arh.ru)

на автореферат диссертации  
**ЗЕМЦОВОЙ Анны Яковлевны**

### **«ГЕНЕТИЧЕСКАЯ И БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОРТООБРАЗЦОВ ОБЛЕПИХИ РАЗЛИЧНОГО ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В КОЛЛЕКЦИИ НИИ САДОВОДСТВА СИБИРИ ИМЕНИ М.А. ЛИСАВЕНКО»**

на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук  
(Специальность: 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных  
растений)

Актуальность темы диссертации не вызывает сомнений, т.к. из-за существующего недостатка знаний о генетическом разнообразии рода *Hippophae* L. имеются значительные разногласия в классификационно-систематической характеристике видов и подвидов этого рода. Получение достоверных данных по геномному составу коллекции НИИСС, ее видовой принадлежности, четкой научно обоснованной классификационной структуры имеет большое значение не только для непосредственной идентификации видов, подвидов, экотипов, сортов, но и, в первую очередь, для дальнейшей селекции облепихи.

Автором впервые отработана методика ISSR-анализа для сортообразцов облепихи, произрастающих в условиях лесостепи Алтайского края. На основе ISSR-анализа показана степень генотипического разнообразия образцов облепихи различного эколого-географического происхождения в коллекции НИИСС. Проведена сравнительная оценка биохимического состава плодов облепихи различного эколого-географического происхождения, произрастающих в схожих почвенно-климатических условиях. Впервые показан биохимический потенциал изучаемых экотипов облепихи по содержанию таких веществ, как витамины группы В, жирные кислоты, Р-ситостерин, а-, Р-, у-, 5-токоферол, а-, Р- каротин, лютеин и ликопин.

Комплексное генетико-биохимическое исследование форм облепихи различного эколого-географического происхождения в коллекции НИИСС позволило установить степень генетического сходства между различными экотипами, а также перспективность биохимического потенциала сортообразцов облепихи.

Автор достоверно установил, что некоторые биохимические показатели могут характеризовать принадлежность сортообразцов облепихи к определенному экотипу.

Проведенные исследования и полученные результаты имеют большое практическое значение. Предложенная автором методика генетического анализа сортообразцов облепихи позволяет с высоким уровнем достоверности определять степень генетического сходства между растениями одного сорта, экотипа, подвида. Полученные в результате данные о генетическом разнообразии рода *Hippophae* L.

могут быть использованы при решении вопросов систематики и филогении видов и подвидов рода *Hippophae* L. Работа дополняет собой развивающееся направление в области изучения генетической вариабельности рода *Hippophae* L. Биохимические исследования плодов облепихи представляют собой значимость для селекционного использования, в связи с установлением генотипов с ценным биохимическим составом плодов.

Необходимо отметить, что в процессе проводимых исследований по теме диссертации автор тесно сотрудничал по биохимическим исследованиям с коллективом лаборатории UBF GmbH (Германия), по генетическим исследования – с коллективом лаборатории биоинженерии АлтГУ, с Институтом химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН. Все лабораторные исследования, анализ, интерпретация и представление информации проведены лично автором. Обоснованность и достоверность результатов исследований базируется на обширном экспериментальном материале и обеспечивается использованием современных средств и методик анализа.

Основные результаты работы прошли апробацию на национальных и международных научных конференциях, по теме диссертации опубликовано 6 печатных работ, в том числе 2 в рецензируемых научных журналах, рекомендемых ВАК РФ.

В целом работа ЗЕМЦОВОЙ Анны Яковлевны «ГЕНЕТИЧЕСКАЯ И БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОРТООБРАЗЦОВ ОБЛЕПИХИ РАЗЛИЧНОГО ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В КОЛЛЕКЦИИ НИИ САДОВОДСТВА СИБИРИ ИМЕНИ М.А. ЛИСАВЕНКО» заслуживает высокой оценки. Диссертационная работа является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне.

Диссертационная работа соответствует критериям п.9 «Положение о присуждении ученых степеней», а соискатель ЗЕМЦОВА Анна Яковлевна, заслуживает положительной оценки и присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Кандидат биологических наук  
заместитель директора по науке  
ФБУ «СевНИИЛХ»

Н.А. Демидова



Подпись Н.А. Демидовой заверяю  
Ученый секретарь  
ФБУ «СевНИИЛХ»

Ю.Н. Шумилова