

Отзыв

на автореферат диссертации Земцовой Анна Яковлевны «Генетическая и биохимическая оценка сортообразцов облепихи различного эколого-географического происхождения в коллекции НИИ садоводства Сибири имени М.А. Лисавенко», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Диссертационная работа Земцовой А.Я. посвящена актуальным вопросам. Актуальность темы обусловлена тем, что до настоящего времени четкой научно-обоснованной классификации коллекции сортообразцов облепихи, особенно подвида *Hippophae rhamnoides ssp. mongolica*, не представлено. Данные образцы наиболее перспективны для промышленного использования, поэтому изучение и непосредственная идентификация видов, подвигов, экотипов и сортов имеет важную роль для дальнейшей селекции.

Цель исследования – на основе генетического и биохимического анализа сортообразцов облепихи различного эколого-географического происхождения, произрастающих в сложных почвенно-климатических условиях, установить степень генетического сходства между экотипами внутри подвида *Hippophae rhamnoides ssp. mongolica* в связи с необходимостью уточнения классификационной структуры, а также раскрыть потенциал биохимических показателей изучаемых экотипов для более эффективного их использования в селекционном процессе.

Практическая значимость проведенных исследований заключается в том, что предложенная методика генетического анализа сортообразцов облепихи позволяет с высоким уровнем достоверности определять степень генетического сходства между растениями одного сорта, экотипа, подвида. Полученные в результате работы данные о генетическом разнообразии рода *Hippophae L* могут быть использованы при решении вопросов систематики и филогении видов и подвигов рода *Hippophae L*. Биохимические исследования плодов облепихи представляют собой значимость для селекционного использования, в связи с установлением генотипов с ценным биохимическим составом плодов.

Автором проведено комплексное генетико-биохимическое исследование 17 сортообразцов облепихи различного эколого-географического происхождения в коллекции НИИСС. Выделены 6 эффективных ISSR-маркеров (UBC 873, HB 12, HB 14, 814, 17899A, 17899B) для анализа полиморфизма ДНК облепихи. Предложена оптимальная концентрация праймеров в количестве 2 мкл 10 мМ раствора. Установлена оптимальная температура отжига для каждого праймера. На основе биохимического анализа установлено, что у сортов дунайского экотипа, принадлежащего к подвиду *carpatica* в плодовой мякоти и семени содержание жирных кислот липидной фракции существенно различаются. У других эколого-географических групп этих различий не выявлено. Также отмечено, что для подвида *mongolica* показателем идентификации может служить количество органических кислот и токоферолов, сочетание отдельных витаминов группы В.

Автором проведен огромный объем лабораторной и аналитической работы с применением методов генетической, биохимической и статистической оценки.

Реферат хорошо оформлен, включает все структурные разделы, в заключении представлены все выводы, соответствующие цели и задачам исследования, которые достаточно обоснованы. Основные положения диссертационной работы опубликованы в 6-и научных работах, в том числе 2 статьи в журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Считаю, что проведенная автором работа соответствует научным изысканиям, а представленная к защите работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Земцова Анна Яковлевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Ступина Лилия Александровна
656049 г. Барнаул пр-т Красноармейский 98
(тел. 8(385)2-62-20-98)

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»
к. с-х. наук, доцент кафедры ботаники,
физиологии растений и кормопроизводства

30.05.2017

Подпись заверяю специалист
управления персоналом
ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ



Ольга Сергеевна Дударева

01.06.2017