

Секция 1. Актуальные вопросы селекции и семеноводства

УДК 631:635

DOI 10.52686/9785605087908_6

ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ МИНУСИНСКИХ СОРТОВ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР В ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ МОНГОЛИИ

Гарьдхуу Жамц, д. б. н., Национальная академия наук Монголии,
Улан-Батор, Монголия
e-mail: garidhuu.j@gmail.com

Т.К. Смыкова, к. с.-х. н., Красноярский научно-исследовательский
институт сельского хозяйства – обособленное подразделение ФГБНУ ФИЦ
КНЦ СО РАН, Красноярск, Россия

Н.А. Сурин, д. с.-х. н., Красноярский научно-исследовательский
институт сельского хозяйства – обособленное подразделение ФГБНУ ФИЦ
КНЦ СО РАН, Красноярск, Россия

Аннотация. На протяжении 20 лет филиал ФИЦ КНЦ СО РАН ОПХ «Минусинское» сотрудничает с Увсу-Нурским отделением НИИ растениеводства и земледелия Монгольской академии сельскохозяйственных наук в рамках национальной программы «Зеленая экотрасса». В результате в Увсу-Нурский аймак Монголии интродуцированы 17 сортов Минусинской селекции: черной смородины – 7 сортов, красной смородины – 2, облепихи – 2, жимолости – 3, яблони – 3 сорта. За весь период экспортировало около 200 тысяч саженцев. Проведена большая работа по организации питомниководства, получению посадочного материала в Улаангомском питомнике, объемы которого доведены до 30 тысяч штук саженцев в год. За вклад в развитие садоводства Увсу-Нурского аймака Монголии коллективы Минусинского отдела плодово-ягодных культур Красноярского НИИСХ и ОПХ «Минусинское» награждены Почетным грамотами губернатора и Президиума хурала гражданских представителей Увсу-Нурского аймака Монголии.

Ключевые слова: Садовые культуры, сорта, интродукция, сотрудничество, посадочный материал

ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS OF CULTIVATION OF MINUSINSK VARIETIES OF FRUIT AND BERRY CROPS IN THE WESTERN PART OF MONGOLIA

Zhamts Gardhuu, doctor of Biological Sciences, National Academy of Sciences
of Mongolia, Ulaanbaatar, Mongolia

e-mail: garidhuu.j@gmail.com

T.K. Smykova, candidate of Agricultural Sciences, Krasnoyarsk Research
Institute of Agriculture FRC KSC SB RAS, Krasnoyarsk, Russia

N.A. Surin, doctor of Agricultural Sciences, Krasnoyarsk Research Institute of
Agriculture FRC KSC SB RAS, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: For 20 years, the Minusinsk branch of the Federal Research Center KSC SB RAS has been collaborating with the Uvsu-Nur branch of the Research Institute of Plant Growing and Agriculture of the Mongolian Academy of Agricultural Sciences within the framework of the national Green Eco-Route program. As a result, 17 varieties of Minusinsk selection were introduced in the Uvsu-Nur aimak of Mongolia: black currants - 7 varieties, red-red currants - 2, sea buckthorn - 2, honeysuckle - 3, apple trees - 3 varieties. Over the entire period, about 200 thousand seedlings were exported. A lot of work has been done to organize a nursery and obtain planting material in the Ulaangoma nursery, the volume of which amounted to 30 thousand seedlings per year. For their contribution to the development of horticulture in the Uvsu-Nur aimak of Mongolia, the team of the Minusinsk Department of Fruit and Berry Crops of the Krasnoyarsk Research Institute of Agriculture and “Minusinskoe” experimental production farm were awarded Certificates of Honor from the governor and the Presidium of the Khural of representatives of the representatives of the Uvsu-Nur aimak of Mongolia.

Keywords: Garden crops, varieties, introduction, cooperation, planting material

Введение

Для борьбы с опустыниванием Правительство Монголии приняло национальную программу «Зеленая экотрасса», которая успешно осваивается во всех округах страны, в том числе и к котловине Больших Озёр [1]. В неё

входит Увсу-Нурское отделение НИИ растениеводства и земледелия Монгольской академии сельскохозяйственных наук (г.Улаангом), с которым Минусинский отдел плодово-ягодных культур Красноярского НИИСХ – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН и ОПХ «Минусинское» - филиал ФИЦ КНЦ СО РАН выполняли научную работу в суровых почвенно-климатических условиях на протяжении 20 лет.

В рамках выполнения межведомственной координационной программы проводилась работа по интродукции и сортоизучению садовых культур минусинской селекции в западной части Монголии.

Цель и новизна данных исследований заключается в создании сортов садовых растений, способных при жестких гидротермических режимах формировать стабильные урожаи высококачественной продукции, устойчивых к стрессам сортов, с продвижением лучших в аналогичные по природно-климатическим условиям территории Центрально-Азиатского региона для первичного освоения зарубежного потребительского рынка.

Методы исследований

Решались задачи по созданию селекционного материала, обладающего разнообразными хозяйственно-ценными свойствами на основе подбора эффективных родоначальных форм и родительских компонентов; объективной оценки минусинских селекционных форм и сортов по потенциальной зимостойкости и засухоустойчивости в более суровых природных условиях; выявлению новых экологических зон, где могут выращиваться минусинские сорта без потери первоначальных уровней своих признаков; ускоренному размножению ценных сортов и обеспечению их распространения на больших площадях; расширению рынков сбыта посадочного материала; получению дополнительных доходов для покрытия издержек и создания финансовой базы дальнейших исследований.

В результате научных исследований в Увсу-Нурский аймак Монголии интродуцированы 17 сортов Минусинской селекции: черной смородины – 7

сортов, красной смородины – 2, облепихи – 2, жимолости – 3, яблони – 3 сорта.

Территория аймака характеризуется неблагоприятными условиями для возделывания плодово-ягодных культур. Агроклиматический потенциал колеблется в пределах 0,37-0,42 и менее. Здесь очень мало осадков (120-250 мм в год), снежный покров небольшой (6-15 см), местами отсутствует. Зима суровая (до -45...-50 °С), сильные иссушающие ветры и пыльные бури действуют на растения отрицательно, безморозный период 100-128 дней. Возделывание садовых культур невозможно без орошения. Почвы в основном светло-каштановые и каштановые, по механическому составу легкосуглинистые и среднесуглинистые, слабогумусные, плодородный слой маломощный [2].

Результаты исследований

На фоне орошения выявлена высокая степень адаптации к условиям Увсу-Нурского аймака сортов яблони, черной смородины и облепихи. Выделившиеся сортообразцы по продуктивности превысили контрольные формы (отборные формы местной популяции) на 17,6-31,4%. Урожайность яблони – 4,3 кг/дерева или 54 ц/га; смородины – 1,2 кг/куста или 40 ц/га; облепихи – до 5 кг/куста или 62,5 ц/га.

Сорта отличаются улучшенными потребительскими качествами плодов, хорошей приспособляемостью к возделыванию по традиционным технологиям региона с минимизацией обработки почвы. По рекомендации монгольских исследователей включены в районированный ассортимент по Увсу-Нурскому аймаку сорта яблони: Минусинское красное, Минусинское десертное; смородины черной – Отрадная, Дстойная, Дочь Дружной; облепихи – Минуса и Солнечная с перспективой закладки сортовых плантаций.

Среди плодово-ягодных культур облепиха занимает первое место и по площади, и по валовому сбору. Второе место занимает черная смородина. По

переписи 2008 г. в Увс аймаке площадь под садами составила 132,2 га, в том числе под облепихой – 102,3 га, под черной смородиной – 29,9 га, к 2012 году облепиховые сады достигли 365 га, черной смородины 42,8 га, в настоящее время площади под садами увеличены до 700 га. Свежесобранное ягодное сырье поступает на перерабатывающий завод в г.Улаангом. Из ягод облепихи изготавливают высококачественные консервы, протертые ягоды с сахаром, облепиховое масло, а также из вторичного сырья – жмыха выпекают печенье и хлебобулочные изделия.

Выводы и предложения

За период сотрудничества ОПХ «Минусинское» экспортировало около 200 тыс. шт. саженцев, в основном облепихи, смородины черной и яблони. Кроме того, проведена большая работа по организации питомниководства, получению посадочного материала в Улаангомском питомнике, объемы которого доведены до 30 тысяч штук саженцев в год с применением зеленого черенкования в пленочных теплицах с поливом.

Для быстрого развития садоводческой отрасли в регионе работают минусинская группа пловодов Красноярского НИИСХ и питомниководческий комплекс ОПХ «Минусинское», обладающие необходимой материально-технической базой для обеспечения процесса внедрения селекционных достижений качественным посадочным материалом.

Результаты совместных исследований представлены на международной научно-практической конференции «Концепция и технологии земледелия в межгорных котловинах Алтае-Саянского субрегиона в условиях опустынивания и потепления климата» (апрель 2009 г., Россия) и на заседании круглого стола «Итоги и перспективы научных исследований по совершенствованию ведения сельского хозяйства на опустыненных землях аридной зоны Монголии и России и практических действий по освоению их результатов в производстве» (октябрь, 2009 г., г.Улаангом, Монголия).

За вклад в развитие садоводства Увсу-Нурского аймака Монголии и сотрудничество коллективы Минусинского отдела плодово-ягодных культур Красноярского НИИСХ и ОПХ «Минусинское» награждены Почетным грамотами губернатора и Президиума хурала гражданских представителей Увсу-Нурского аймака Монголии.

Библиографический список

1. Национальная программа «Зеленая экотрасса», мероприятия её осуществления: сборник законов, Постановлений, Национальных программ в природной и экологической среде. – Улаанбатор, 2006 г. – С. 345-346.
2. Баяраа, Г. Технология выращивания плодово-ягодных культур в аридной зоне котловины Больших озёр // Концепция и технология земледелия в аридной зоне Алтае-Саянского региона (15-16 апреля, 2009 г., Абакан). – Абакан, 2009. – С. 40-41.