Интенсивные сорта облепихи бурятской селекции

***Б. Ц. Ширипнимбуева**, к.с.-х.н.*
***Н. Т. Мяханова**, с.н.с.*
***Н. А. Будаева**, с.н.с.*

ФГБНУ Бурятский НИИ сельского хозяйства, Россия, Улан-Удэ, burniish@inbox.ru

Аннотация

В статье приведены описания пяти сортов облепихи бурятской селекции – Баян-Гол, Заря Дабат, Памяти Захаровой, Сократовская и Тасхановская.

Преимущество бурятских сортов облепихи – высокая зимостойкость, плоды являются непревзойденным сырьем для получения натуральных соков, однородных по консистенции, не расслаивающихся, дающих плотное желе без добавления желирующих веществ, пригодных для получения натуральных концентратов.

Генофонд облепихи, собранный в отделе плодовых и ягодных культур ГНУ Бурятского НИИСХ ФАНО России позволяет проводить аналитическую и синтетическую селекцию по многим направлениям.

За годы исследований создано 17 сортов облепихи, на 12 из них получены авторские свидетельства, на 3 сорта имеются патенты, 5 сортов проходят ГСИ.

Ключевые слова: селекция, сортоизучение, сорт, облепиха, зимостойкость, генофонд, госсортоиспытание

Intensive sea buckthorn varieties of Buryat breeding

***B. Ts. Shiripnimbueva**, candidate of agricultural sciences*
***N. T. Miahanova**, senior researcher worker*
***N. A. Budaeva**, senior researcher worker*

Buryat Research Institute of Agriculture, Russia, Ulan-Ude, burnish@inbox.ru

Abstract

Five sea buckthorn varieties – Bayan-Gol, Zarya Dabat, Pamyati Zaharovoy, Sokratovskaya and Taskhanovskaya are described.

The advantage of Buryat sea buckthorn varieties is their high winter hardiness, sea buckthorn fruit are an excellent raw material for the production of natural juice of homogeneous consistencies, not stratifying, giving dense jelly without adding gelling substances and suitable for natural concentrates.

The sea buckthorn gene pool collected at the Buryat Research Institute of Agriculture allows to carry out the analytical and synthetic breeding in accordance with many directions.

For the years of the investigation 17 sea buckthorn varieties have been developed, 12 inventor's certificates and 3 patents have been issued and 5 varieties are under state variety testing.

Key words: breeding, variety investigation, variety, sea buckthorn, winter hardiness, gene pool, state variety testing

Введение

В суровых условиях Забайкалья при резко континентальном климате всю зиму имеют место сильные морозы, часто без снега, на почве нередко температура достигает -55...-60°С, а влажность воздуха снижается до 8...10%. Летом от суховеев и сильной жары у многих растений уже в июне начинается листопад. Особенно губительны для растений резкие суточные перепады температур с конца февраля по апрель месяцы, когда амплитуда колебаний составляет 25°С и -40°С [1]. Суровость климата и низкое

плодородие почв республики требуют более ответственного отношения к земле, чем в других регионах страны, т. к. утерянное плодородие почв восстановить очень трудно, а порой невозможно [2].

Республика Бурятия – это регион рискованного земледелия, в таких условиях облепиха, как ведущая ягодная культура в Бурятии, является и страховой культурой, имеющей ежегодную стабильную урожайность.

Облепиха – поливитаминная культура. Она признана одним из ценнейших природных источников естественных биологически активных веществ. В мякоти, кожуре и семенах содержится масло, которое успешно используется в лечебной практике.

Свежие плоды – прекрасное сырье для витаминной и консервной промышленности. Возможность приготовления из плодов облепихи различных видов консервированной продукции (соки, джемы, компот и др.) позволяет наиболее полно использовать их в течение года как источник витаминов и биологически активных веществ [3].

Преимущество бурятских сортов облепихи – высокая зимостойкость, плоды являются непревзойденным сырьем для получения натуральных соков однородных по консистенции, не расслаивающихся, плотное желе без добавления желирующих веществ, натуральных концентратов.

Набор биологически активных веществ в плодах облепихи способствует значительному сохранению витаминов в продуктах переработки, потери каротиноидов незначительны, поэтому консервы надолго сохраняют натуральный цвет, вкус, аромат, а кислотность плодов позволяет применять щадящий режим температуры консервирования – 90°С, что снижает потерю витаминов.

Неблагоприятные погодно-климатические условия Бурятии, короткий вегетационный период ограничивают расширение сортимента за счет привлечения инорайонных сортов, т.к. большинство из них в суровые зимы значительно подмерзают. В связи с этим необходимо создание местных сортов облепихи, приспособленных к экстремальным почвенно-климатическим условиям республики.

Нужны сорта, которые бы в максимальной степени оправдывали затраты, связанные с интенсивной технологией возделывания и обеспечивали наибольшую экономическую эффективность вложения этих затрат.

Лучшими являются сорта, пригодные для уплотненной посадки, устойчивые к вредителям и болезням, зимостойкие, со стабильной высокой урожайностью даже в условиях неблагоприятной погоды, без колючек или слабооколюченные, с высоким содержанием в плодах биологически активных веществ.

Генофонд облепихи, собранный в отделе плодовых и ягодных культур ГНУ Бурятского НИИСХ ФАНО России, позволяет проводить аналитическую и синтетическую селекцию по многим направлениям.

За годы исследований создано 17 бурятских сортов, на 12 из них имеются авторские свидетельства, на 3 сорта получены патенты, 5 сортов находятся в ГСИ. Описание сортов облепихи, созданных в Бурятском НИИСХ за 1994.2006 гг., сделано по «Программе и методике сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур»[5].

Сорта

Баян-Гол

Сорт раннего срока созревания, получен в Бурятском НИИСХ ФАНО России путем отбора лучших форм дикорастущей облепихи тункинского экотипа. Авторы сорта: Г. М. Захарова, Н. Т. Мяханова, Э. Г. Сократова, В. Г. Самсонова. Сорт в 1994 г. включен в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию, по Восточной Сибири (11 зона).

Куст низкорослый (до 1,2 м), компактный. Побеги тонкие, прямые, светлокоричневые, колючесть слабая, колючки расположены в верхней части побега; почки мелкие, овальные, с двумя кроющими чешуйками. Лист мелкий; средняя длина листа 3 см, ширина 0,3 см; удлиненно-овальный, зеленый; пластинка голая, блестящая, кожистая; основание листа клиновидное, край листа цельный. Плод средней величины (0,6 г), овальной формы; окраска ярко-оранжевая с красным румянцем на концах; кожица толстая, блестящая, отрыв легкий, сухой; мякоть средней плотности, вкус кисло-сладкий с ароматом. Расположение плодов на побеге рыхлое. Плодоножка средняя (0,5 см), плоды универсального назначения. В них содержится: сахара - 7%, витамина С - 169, мг/100 г, каротина - 5,5 мг/100г, масла - 5,6 %. Начало созревания плодов - во второй декаде августа; количество сборов - 1; начало плодоношения на 3-й год после посадки. Плодоношение ежегодное, при схеме посадки 3,0 х 1,0 м урожайность высокая - 13,0 т/га (5,0 кг с куста). Зимостойкость высокая, устойчив к фузариозному усыханию, галловому клещу.

Заря Дабат

Сорт позднего срока созревания, получен в Бурятском НИИСХ методом мутагенеза от посева семян отборной формы К-1, облученных рентгеновскими лучами (доза 500 рентген). Авторы сорта: Г. М. Захарова, Н. Т. Мяханова, Э. Г. Сократова, В. Г. Самсонова, Д. А. Маркова.

Куст сильнорослый (до 3,0 м), форма кроны раскидистая. Побеги средней толщины, изогнутые, темно-коричневые, со светлым налетом, колючесть слабая, форма почки овальная. Лист удлиненно-овальный, крупный (8 х 0,9 см), светлозеленый; пластинка листа голая, блестящая, вогнутая; основание листа клиновидное, край листа цельный. Плод средний (0,6 г), конический; окраска ярко-оранжевая; кожица тонкая, блестящая; отрыв легкий, сухой; мякоть средней плотности, вкус кисло-сладкий. Расположение плодов на побеге рыхлое. Плоды универсального назначения. В них содержится: сахара - 5%, кислоты - 2,1%, витамина С - 130 мг/100 г, масла до 7 %, каротина 4,8 мг/100 г. Начало созревания плодов в первой половине сентября, начало плодоношения - на 4-й год после посадки. Плодоношение ежегодное, при схеме посадки 4,0 х 2,0 м урожайность составляет 10,2 т/га. Сорт зимостойкий, устойчив к фузариозному усыханию, галловому клещу.

Памяти Захаровой

Сорт среднего срока созревания, получен в Бурятском НИИСХ ФАНО России от скрещивания сорта Витаминная и мужской формы тункинского экотипа. Авторы сорта: Г. М. Захарова, Н. Т. Мяханова, Э. Г. Сократова, В. Ф. Воробьева. С 2006 г. включен в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию, по Восточной Сибири (11 зона) Российской Федерации.

Куст сильнорослый (до 3,0 м), форма кроны раскидистая. Побеги толстые, прямые, колючек (в средней части кроны) мало, они средней длины. Лист узкоэллиптической формы, крупный, волнистость края очень слабая, окраска верхней стороны листа зеленая, интенсивность зеленой окраски средняя, опушение нижней стороны листа слабое. Плод средний, округлый, окраска оранжево-красная; кожица тонкая, отрыв без плодоножки; мякоть средней плотности, вкус кисло-сладкий; дегустационная оценка 4,8 балла. Расположение плодов на побеге рыхлое. Плоды универсального назначения. В них содержится: сахара - 5,4 %, кислоты - 1,9 %, витамина С - 103,9 мг/100 г, масла - 4,9 %, каротиноидов - 49,4 мг/100 г.

Начало созревания плодов во второй половине августа, начало плодоношения на 4-й год посадки. Плодоношение ежегодное при схеме посадки 4,0 х 2,0 м урожайность составляет 10,6 т/га, 9,5 кг с куста. Сорт зимостойкий, устойчив к фузариозному усыханию.

Сократовская

Сорт выведен путем гибридизации сорта Витаминная х Тункинское мужское. Авторы: Г. М. Захарова, Н. Т. Мяханова, Э. Г. Сократова. С 2014 г. включен в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию, по Восточной Сибири (11 зона) РФ.

Куст сильнорослый (до 3,5 м), раскидистый, без колючек. Побеги толстые, прямые, опушенные, однолетний побег коричневый. Листья крупные, темно-зеленые, средняя длина листа - 14,0 см, ширина - 1,0 см, облиственность сильная, форма листа ланцетная. Плод средней массы (0,6...0,8 г), цилиндрической формы, окраска краснооранжевого цвета, кожица тонкая, отрыв с плодоножкой, мякоть средней плотности, вкус кисло-сладкий с ароматом. Дегустационная оценка свежих плодов 4,7 балла. Расположение плодов на побеге плотное. Плоды универсального назначения. В них содержится: сахара - 5,3%, кислот - 1,7%, масла - 5,0%, витамина С - 125,0 мг/100 г, витамина Р - 160,5 мг/100 г, каротиноидов - 34,9 мг/100г. Начало созревания плодов 20.25 августа, начало плодоношения на 4-й год посадки. При схеме посадки 4,0 х 2,0 м урожайность составляет 10 т/га. Сорт зимостойкий, устойчив к фузариозному увяданию, галловому клещу.

Тасхановская

Сорт выведен путем отбора среди сеянцев от свободного опыления тункинской формы 10-49-74.

Высота куста 2,2 м, крона раскидистая, слабооколюченная. Плоды на ветви расположены рыхло, темно-оранжевого цвета с румянцем на концах. Средний урожай с куста 13,5 кг, с 1 га 11,0т. Масса плода 0,6г. В плодах содержится сахаров - 3,8%, витамина С - 101,6 мг/100г, каротиноидов - 14,7 мг/100г, масла 4,9%, витамина Р - 330,2 мг/100г. Сорт универсального назначения. Достоинства: высокая

зимостойкость, засухоустойчивость, хорошо размножается зелеными черенками, высокое содержание витамина Р.

Литература

1. Агроклиматические ресурсы Бурятской АССР. – Л.: Гидрометеоиздат, 1974. -

166 с.

2. Бохиев, В. Б. Почвозащитное земледелие в Бурятии / В. Б. Бохиев, Н. М. Урбазаев. – Улан-удэ, 1979. - 91 с

3. Кошелев, Ю. А. Облепиха / Ю. А. Кошелев., Л. Д. Анева. - Бийск, 2004. - 323 с.

4. Сократова, Э. Г. Облепиха в Бурятии /Э. Г. Сократова, В. В. Фаустов. – Бурятское книжное издательство. – Улан-Удэ, 1974 – 51 с.

5. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 404 с.

References

1. Agroklimaticheskie resursy Buryatskoi ASSR [Agroclimatic resources of Buryat ASSR]. Leningrad: Gidrometeoizdat, 1974. 166 p.

2. Bokhiev V. B., Urbazaev N. M. Pochvozashchitnoe zemledelie v Buryatii [Soil protective crop farming in Buryatia]. Ulan-ude: Buryatskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1979. 91 p.

3. Koshelev Yu. A., Ageeva L. D. Oblepikha [Sea buckthorn]. Biisk: NITs BPGU im. V. M. Shukshina, 2004. 320 p.

4. Sokratova E. G., Faustov V. V. Oblepikha v Buryatii [Sea buckthorn in Buryatia]. Ulan-Ude: Buryatskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1974. 71 p.

5. Programma i metodika sortoizucheniya plodovykh, yagodnykh i orekhoplodnykh kul'tur [Program and methods of variety trials of fruit, berry and nut crops]. Oryol: VNIISPK, 1999. 608 p.