

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВНОГО СОРТОВОГО ФОНДА ЧЕРЕШНИ ДАГЕСТАНСКОЙ СЕЛЕКЦИОННОЙ ОПЫТНОЙ СТАНЦИИ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР

Гусейнова Б. М. , Абдулгамидов М. Д.

ФГБНУ "Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан"  
[batuch@yandex.ru](mailto:batuch@yandex.ru)

Особое место среди садовых культур в целом ряде стран мира занимает черешня (*Prunus avium* L.), ценится ранним созреванием, обладает высокими вкусовыми и питательными свойствами. Ежегодно в мире выращивают более 2 млн т. черешни, а в Российской Федерации, в среднем, более 80 тысяч т., однако это недостаточно для удовлетворения потребительского спроса на черешню в нашей стране.

В условиях санкционной политики недружественных стран, открытой научно-технической конкуренции и нынешних климатических вызовов большой вклад в расширение площадей косточковых культур и в превращение Северо-Кавказского региона, в том числе и Республики Дагестан, в крупного производителя черешни, может внести научно-исследовательская деятельность сотрудников Дагестанской селекционной опытной станции плодовых культур, где в результате длительной и плодотворной работы ученых, создан крупнейший на юге России селекционно-генетический фонд плодовых культур, насчитывающий более 5000 единиц (сорта, гибридные формы, клоны, мутанты), причем в сортовой фонд черешни входят около 100 сортов, среди которых интродуценты и более 26 перспективных сортов дагестанской селекции. В настоящее время для увеличения объемов производства черешни наиболее актуальными являются исследования, направленные на расширение генетического разнообразия и создание сортов, сочетающих комплекс хозяйственно-ценных признаков с хорошим адаптивным потенциалом к био- и абиострессорам среды выращивания. Цель работы – дать комплексную агробиологическую и товарно-технологическую оценку 30-ти интродуцированным и новым сортам черешни дагестанской селекции, а также выявить из их числа доноров и ген-источников селекционно-ценных признаков.

Определено, что сорта черешни дагестанской селекции: Любимица Корвацкого, Гранатовая, Бела, Поздняя Лермонтова, Марал, Долорес и Нике высокоустойчивы к весенним заморозкам – подмерзание цветков не превышало 18,3 %. Плоды черешни Буйнакская черная, Марал, Элитная форма 129/1, Жемчужная, Поздняя Лермонтова, Лезгинка, Любимица Корвацкого, Бела и Нике наиболее устойчивы к растрескиванию (от 8,0 до 18,0 %) в процессе созревания при высокой влажности воздуха. Новые селекционные сорта мало восприимчивы к коккомикозу и монилиальному ожогу, но сорта Ленинградская гвардейская и Долорес отличились низкой устойчивостью к монилиальной гнили плодов (поражение 21-23 %). Все новые сорта черешни, за исключением сорта Бела (6,0 г), крупноплодные (7,5-10,5 г). Высокие показатели урожайности (в среднем 12,0-17,6 т/га) определены у сортов Нике, Бела, Долорес, Поздняя Лермонтова и Гранатовая. Лучшими по запасу сахаров, кислот, витаминов, полифенольных и минеральных веществ оказались плоды сортов Бигарро Краинского, Буйнакская черная, Ленинградская гвардейская, Поздняя Лермонтова, Гранатовая, Лезгинка и Нике. Комплексная оценка качества 12-ти сортов черешни, интродуцированных в условиях предгорной провинции Дагестана, показала, что наиболее перспективными среди них, с лучшими показателями качества плодов и высокой устойчивостью к вредителям и грибным болезням, которые могут быть рекомендованы для использования в селекционной работе как ценные доноры и ген-источники полезных признаков, оказались сорта черешни: Полянка, Гудзон, Мертон Бигарро, Ван, Валерий Чкалов, Романтика и Винка. Исследование выполнено при поддержке Минобрнауки РФ в рамках Государственного задания ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан» (тема FNMN-2022-0009, госрегистрации 122022400196-7).

**Ключевые слова:** черешня (*Prunus avium* L.), дагестанские селекционные сорта, интродуцированные сорта, урожайность, устойчивость к стрессовым факторам среды

# COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE PROSPECTIVE VARIETY FUND OF SWEET CHERRIES OF THE DAGESTAN BREEDING EXPERIMENTAL STATION OF FRUIT CROPS

Guseynova B. M. , Abdulgamidov M. D.

*Dagestan Agriculture Science Center*  
[batuch@yandex.ru](mailto:batuch@yandex.ru)

A special place among garden crops in a number of countries of the world is occupied by sweet cherries (*Prunus avium* L.), which is valued by early ripening, has high taste and nutritional properties. More than 2 million tons of cherries are grown annually in the world, and in the Russian Federation, on average, more than 80 thousand tons, but this is not enough to meet consumer demand for cherries in our country.

In the context of the sanctions policy of unfriendly countries, open scientific and technical competition and current climatic challenges, a great contribution to the expansion of the area of stone-crops and to the transformation of the North Caucasus region, including the Republic of Dagestan, in a large producer of sweet cherries, can contribute research activities of employees of the Dagestan breeding experimental station of fruit crops, where, as a result of the long and fruitful work of scientists, the largest selection and genetic fund of fruit crops in southern Russia was created, numbering more than 5 thousand

units (varieties, hybrid forms, clones, mutants), and the varietal stock of sweet cherries includes about 100 varieties, including introducers and more than 26 promising varieties of Dagestan selection.

The purpose of the work is to give a comprehensive agrobiological and commodity-technological assessment of 30 introduced and new varieties of sweet cherries of Dagestan selection, as well as to identify from among them donors and source genes of selection-valuable traits.

It was determined that the varieties of sweet cherries of Dagestan selection: Lyubimica Korvackogo, Granatovaya, Bela, Pozdnyaya Lermontova, Maral, Dolores and Nika are highly resistant to spring frosts - freezing of flowers did not exceed 18.3%. Sweet cherry fruits Bujnaskaya chernaya, Maral, Elitnaya forma 129/1, Zhemchuzhnaya, Pozdnyaya Lermontova, Lezginka, Lyubimica Korvackogo, Bela and Nika are most resistant to cracking (from 8.0 to 18.0%) during ripening at high air humidity. New breeding varieties are little susceptible to coccomycosis and monilial burn, but the varieties Leningradsкая Gvardeyskaya and Dolores were distinguished by low resistance to monilial rotting of fruits (damage of 21-23%). All new varieties of sweet cherries, with the exception of the Bela variety (6.0 g), are large-fruited (7.5-10.5 g). High yields (on average 12.0-17.6 t/ha) were found in the varieties Nike, Bela, Dolores, Pozdnyaya Lermontova and Granatovaya. The best in terms of the stock of sugars, acids, vitamins, polyphenolic and mineral substances were the fruits of the Bigarro Krainskogo, Bujnaskaya chernaya, Leningradsкая gvardejskaya, Pozdnyaya Lermontova, Granatovaya, Lezginka and Nika varieties.

A comprehensive assessment of the quality of 12 varieties of sweet cherries introduced in the conditions of the foothill province of Dagestan showed that the most promising among them, with the best indicators of fruit quality and high resistance to pests and fungal diseases, which can be recommended for use in breeding work as valuable donors and gene sources of useful signs, turned out to be sweet cherry varieties: Polyanka, Gudzon, Merton Bigarro, Van, Valerij Chkalov, Romantika and Vinka.

The study was carried out with the support of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation within the framework of the State Assignment of the Dagestan Agriculture Science Center (topic FNMN-2022-0009, state registration No. 122022400196-7).

**Keywords:** Sweetcherries (*Prunus avium* L.), Dagestan selection varieties, introduced varieties, yield, resistance to environmental stressors