

СОЗДАНИЕ НОВОГО ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА В СЕЛЕКЦИИ СЛИВЫ ДОМАШНЕЙ

М. Н. БОРИСЕНКО, В. В. ВАСЕХА

*РУП «Институт плодоводства»,
ул. Ковалёва, 2, аг. Самохваловичи, Минский район, 223013, Беларусь,
e-mail: marina91-2-67@mail.ru, witalij_waseha@tut.by*

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты оценки хозяйственно ценных признаков (зимостойкость, скороплодность, устойчивость к основным заболеваниям, товарно-вкусовые качества плодов) 8 гибридов сливы домашней – 2011-01/15, 2011-01/09, 2011-01/29, 2012-02/60, 2012-02/61, 2012-02/17, 2012-02/20, 2012-02/30, полученных с использованием в качестве родительских форм сортов Венера, Волат, Кабардинская ранняя, Кубанская ранняя, Гилберт, Амитар, Стенли, Чачанска лепотица.

На основании анализа полученных данных для дальнейшей селекционной работы выделены в качестве нового исходного материала две отборные формы, сочетающие на высоком уровне полевою зимостойкость, дегустационную оценку плодов и крупноплодность: 2012-02/60 (Чачанска лепотица (*Cacanska lepotica*) св. оп.) и 2011-01/29 (Гилберт (*Gilbert*) × Венера). По комплексу хозяйственно ценных признаков для дальнейшего сортоиспытания в качестве перспективного выделен гибрид сливы домашней 2011-01/15 (Кубанская ранняя × Волат).

Ключевые слова: селекция, слива домашняя, гибрид, родительская форма, зимостойкость, скороплодность, устойчивость к болезням, качество плодов, Беларусь.

ВВЕДЕНИЕ

Все более востребованными населением и производством становятся косточковые культуры, в особенности слива домашняя. Открывающие фруктовый сезон плоды этих культур по своим внешним данным и вкусовым характеристикам являются объектом высокой коммерческой прибыли. Возросшее значение сливы домашней объясняется значительным улучшением ее сортамента, удлинением сроков поступления свежей продукции на рынок. Условия Беларуси благоприятны для повсеместного выращивания данной культуры [1, 2].

Слива домашняя имеет ряд преимуществ, отличающих ее от других плодовых культур. Она более адаптивна к стрессовым условиям: зимостойка и морозоустойчива, достаточно засухоустойчива, обладает хорошей восстановительной способностью, что позволяет ей плодоносить в годы и с неблагоприятными погодными условиями [3].

В селекции сливы домашней сделан упор на сочетание в гибридном потомстве комплекса ценных признаков. При этом в селекции «венгерок» и «ренклодов» особое внимание уделяется получению гибридов с повышенным содержанием растворимых сухих веществ, а по группе «яичных» слив – крупноплодности и десертным качествам. Гибридологический анализ потомства выявил высокую степень гетерозиготности исходных форм, позволил установить влияние генотипической и модификационной изменчивости и определить типы наследования по основным признакам. Рассчитанные генетико-статистические параметры дали возможность сделать вывод о малой вероятности получения в F_1 сеянцев с более высокими, по сравнению с лучшими сортами, показателями зимостойкости, самоплодности, продуктивности, качества плодов. Однако при большом объеме гибридного материала существует реальная возможность выделения источников и доноров отдельных признаков. При использовании такого исходного материала в дальнейшей селекции можно получить сорта, сочетающие оптимальный комплекс ценных признаков [4–6].

Промышленный сортимент сливы домашней Республики Беларусь включает 20 районированных сортов различного назначения и сроков потребления, для приусадебного возделывания включено 12 сортов сливы домашней (в том числе из них 3 сорта предназначены также для про-

мышленного возделывания) [7]. Однако сортов, сочетающих высокие товарно-технологические и десертные качества, с ранним сроком созревания недостаточно.

ОБЪЕКТЫ, УСЛОВИЯ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследования выполняли в течение 2021–2023 гг. на базе отдела селекции плодовых культур. Полевые учеты хозяйственных признаков, а также оценку товарно-вкусовых качеств плодов проводили согласно «Генетическим основам и методике селекции плодовых культур и винограда» (Минск, 2019) [8]. Объектами исследований являлись 8 гибридов сливы домашней: 2011-01/15, 2011-01/09 (Кубанская ранняя × Волат), 2011-01/29 (Гилберт (Gilbert) × Венера), 2012-02/60, 2012-02/61 (Чачанска лепотица (Cacanska lepotica) св. оп.), 2012-02/17, 2012-02/20 (Амитар (Amitar) × Кубанская ранняя), 2012-02/30 (Стенли (Stanley) × Кабардинская ранняя), размноженные на клоновом подвое ВПК-1 и посаженные по схеме 4 × 2 м в 2017–2018 гг.

Гибриды получены с использованием исходных форм, которые характеризуются основными хозяйственно ценными признаками (урожайность, зимостойкость, устойчивость к болезням): Венера, Волат – белорусская селекция; Кабардинская ранняя, Кубанская ранняя – российская; Гилберт – шведская; Амитар – эстонская; Стенли – американская; Чачанска лепотица – сербская селекция (табл. 1).

Таблица 1. Основные хозяйственно-биологические показатели исходных форм изученных гибридов сливы домашней

Сорт	Происхождение	Хозяйственно-биологические показатели
Amitar	Aamiseppa 5 × Tartu Kaunitar	Сорт позднего срока созревания, самоплодный, но плодоношение нерегулярное вследствие слабой зимостойкости, относительно устойчив к монилиозу. Обладает привлекательными крупными плодами с плотной мякотью и высоким содержанием биохимических компонентов
Cacanska lepotica	Stanley × Ruth gerstetter	Сорт среднего срока созревания, самоплодный, уровень зимостойкости средний. Плоды среднего размера, овальной формы, темно-синей окраски с интенсивным голубым налетом, используются в свежем виде и для переработки, отличаются высокой транспортабельностью. Косточка хорошо отделяется от мякоти
Gilbert	Ontario × Ruth gerstetter	Сорт раннего срока созревания, самоплодный, зимостойкость высокая, устойчивый к основным заболеваниям. Плоды крупные (до 40 г), кожица темно-бордовой окраски со среднегустым налетом, косточка небольшая, хорошо отделяется от мякоти
Stanley	Венгерка ажанская × × Великая синяя	Сорт позднего срока созревания, самоплодный, среднезимостойкий, урожайность высокая. Плоды крупные (40 г), темно-сине-фиолетовые с сильным восковым налетом, используются в свежем виде и для переработки, отличаются высокой транспортабельностью. Косточка средняя, от мякоти отделяется средне
Венера	Нарач × Слива Вангенхейм	Сорт среднего срока созревания, самоплодный, уровень зимостойкости средний, относительно устойчив к класстероспориозу. Плоды крупные (35 г), окраска красно-синяя с сильным восковым налетом. Косточка хорошо отделяется от мякоти
Волат	Stanley × Пердригон	Сорт среднего срока созревания, самоплодный, отличается высокой урожайностью, устойчивостью к болезням: класстероспориозу и плодовой гнили, что и определяет хорошее состояние деревьев и регулярное плодоношение. По степени зимостойкости сорт характеризуется как высокоустойчивый к неблагоприятным абиотическим факторам. Плоды очень крупные (50–60 г), удлинённые, универсального назначения. Окраска плода багрянисто-фиолетовая
Кабардинская ранняя	Сеянец сорта Анна Шпет от свободного опыления	Сорт раннего срока созревания, самоплодный. Плоды крупные (50 г), форма овальная, окраска красно-фиолетовая. Косточка хорошо отделяется от мякоти
Кубанская ранняя	Сеянец от свободного опыления Венгерки венской	Сорт раннего срока созревания, самоплодный, урожайный, зимостойкость высокая. Плоды очень крупные (60–80 г), фиолетовой окраски. Косточка хорошо отделяется от мякоти

В 2021 г. первая декада марта характеризовалась неустойчивым температурным режимом, 1–3 марта наблюдалась очень теплая погода со среднесуточной температурой воздуха $+2...+3$ °С, что на $5-6$ °С выше нормы, 8–10 марта среднесуточная температура воздуха была ниже климатической нормы на $2-3$ °С и составила -4 °С. Во второй декаде марта средняя температура воздуха составила $+1$ °С, что на 1 °С выше нормы. Третья декада марта характеризовалась преобладанием повышенного температурного режима и недостаточным количеством осадков. Средняя температура воздуха за декаду составила $+4$ °С, что на 2 °С выше нормы. В период с 23 по 29 апреля сложилась холодная погода с преобладанием в третьей декаде среднесуточных температур ниже климатической нормы на $3,9$ °С. Также в данный период отмечено 5 дней со снижением температуры воздуха ниже 0 °С, с выпадением осадков в виде снега 24 апреля и заморозком на поверхности почвы $-4,3$ °С 26 апреля. Несмотря на то, что в целом за месяц выпало $33,6$ мм осадков, что несколько ниже среднемноголетних данных, состояние поверхности почвы характеризовалось как хорошо увлажненное. Тем не менее частые заморозки и сильное похолодание во второй половине апреля оказали сдерживающий эффект на наступление периода начала вегетации по сравнению с многолетними наблюдениями и обусловили сдвиг времени наступления основных фенологических фаз. Начало мая характеризовалось пониженным температурным режимом на фоне частого выпадения дождей – 176 % от среднемноголетнего значения. Переход среднесуточной температуры через $+10$ °С в сторону повышения отмечен 10 мая, что на декаду позже обычных сроков. Начало цветения у сортов и гибридов сливы домашней наблюдалось 15–17 мая и длилось от 4 до 6 дней.

В 2022 г. весна была холодная и затяжная с неустойчивым температурным режимом. В первой декаде марта температура воздуха была на уровне средней многолетней. Во второй декаде 11 марта наблюдалось похолодание до -3 °С ($-8,1$ °С – минимальная температура воздуха, $-11,4$ °С – на поверхности почвы), что ниже климатической нормы на 4 °С, которое сменилось потеплением до $+4,2$ °С. И повторно 17–18 марта температура понизилась до $-0,4...-0,6$ °С. Несмотря на то, что начиная с 21 марта средняя температура воздуха перешла за границу ≥ 5 °С, часто отмечались заморозки на поверхности почвы. Весь апрель характеризовался пониженным температурным режимом и избыточным количеством осадков. Преобладающая среднесуточная температура воздуха была ниже климатической нормы на $1-3$ °С. К концу месяца сумма эффективных температур воздуха выше $+5$ °С ($\Sigma_t \geq 5$ °С) составила 46 °С, что ниже обычного на 49 °С. Прохладная погода была и в первой декаде мая, когда на поверхности почвы были отмечены заморозки: $-1,1$ °С (01.05), $-0,1$ °С (05.05), $-0,8$ °С (10.05). Начало цветения у сортов и гибридов сливы домашней наблюдалось 13–16 мая и длилось от 4 до 6 дней.

В 2023 г. первая декада марта характеризовалась неустойчивым температурным режимом и достаточным количеством осадков. Теплая погода со среднесуточной температурой воздуха около 0 °С, что на 2 °С выше нормы, наблюдалась 1–3 марта. Холодная погода со среднесуточной температурой воздуха $-3...-5$ °С, что на $2-5$ °С ниже нормы, отмечалась 6 и 10 марта. В остальное время среднесуточная температура воздуха была в пределах климатической нормы. Во второй и третьей декадах марта отмечено преобладание повышенного температурного режима и избыточное количество осадков. Первая декада апреля характеризовалась неустойчивым температурным режимом и достаточным количеством осадков. В начале декады среднесуточная температура воздуха находилась в пределах нормы и на 1 °С выше ее ($+4...+5$ °С), 3–5 апреля наблюдалась холодная погода со среднесуточной температурой воздуха $-1...+1$ °С, что на $4-6$ °С ниже обычного. Вторая декада апреля характеризовалась преобладанием повышенного температурного режима и недостаточным количеством осадков, средняя температура воздуха за декаду составила $+9$ °С, что на 2 °С выше нормы. Третья декада апреля была неустойчивым температурным режимом и недостаточным количеством осадков, 21–26 апреля среднесуточная температура воздуха составила $+11...+12$ °С, а 23 апреля – $+15$ °С. В дальнейшем наблюдалась холодная погода, среднесуточная температура воздуха была $+6...+7$ °С. За декаду отмечалось четыре дня с дождем. Первая декада мая характеризовалась пониженным температурным режимом и дефицитом осадков. Среднесуточная температура воздуха была ниже климатической

нормы на 2–4 °С, средняя за декаду температура воздуха составила +8 °С, что на 3,5 °С ниже нормы. Начало цветения у сортов и гибридов сливы домашней отмечено 2–6 мая, длительность цветения составила 7–8 дней.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

В отчетные периоды нами проведена оценка изучаемых гибридов сливы домашней по основным хозяйственно ценным признакам: зимостойкость, устойчивость к основным заболеваниям, а также основные товарные качества плодов.

Самым ранним сроком вступления в период плодоношения (на 3-й год после посадки в сад) характеризовались гибриды 2011-01/15, 2012-02/60, 2012-02/61, 2012-02/17, полученные с участием родительских форм Волат, Кубанская ранняя, Амитар, Чачанска лепотица (табл. 2).

Таблица 2. Основные хозяйственно-биологические показатели гибридов сливы домашней, 2021–2023 гг.

Гибрид	Год вступления в пору плодоношения	Общая степень подмерзания ($t_{\min} = -15\text{ °C}$), балл	Поражение, балл		Средняя масса плода, г	Отделяемость косточки	Дегустационная оценка свежих плодов, балл
			клястеро-спориозом	монилиозом			
2011-01/15	3-й	1,0	1,0	1,0	60	Хорошая	8,5
2011-01/09	4-й	3,0	3,0	3,0	31	Хорошая	8,0
2011-01/29	4-й	1,0	2,0	1,5	35	Хорошая	8,5
2012-02/60	3-й	1,0	2,0	2,0	48	Средняя	8,5
2012-02/61	3-й	3,0	3,0	2,5	32	Средняя	8,5
2012-02/17	3-й	3,0	3,0	2,0	30	Хорошая	8,0
2012-02/20	4-й	3,0	3,0	2,0	33	Хорошая	8,0
2012-02/30	4-й	3,0	3,0	2,0	32	Хорошая	8,0

По данным полевых наблюдений общая степень подмерзания за годы исследований 8 образцов сливы домашней не превышала 3,0 балла. Наименьшее подмерзание (1,0 балла) отмечено у гибрида 2011-01/15, причем следует указать, что и родительские формы (Кубанская ранняя, Волат), использованные для получения данного отбора, также характеризуются высокой зимостойкостью. Гибрид 2011-01/29 и материнская форма Гилберт за годы наблюдений проявили достаточный уровень устойчивости к холодовым стрессам зимнего периода. Отдельно можно отметить гибрид 2012-02/60, полученный от свободного опыления сорта Чачанска лепотица, который превосходил по зимостойкости материнскую форму.

В саду первичного изучения за годы наблюдений отмечали умеренно-депрессивный характер развития плодовой гнили (*Monilia* spp.) и клястероспориоза (*Clasterosporium carpophilum* (Lev.) Aderh.). Так, у гибрида 2011-01/15 поражение болезнями не превышало 1,0 балла; остальные гибриды (2011-01/09, 2011-01/29, 2012-02/60, 2012-02/61, 2012-02/17, 2012-02/20 и 2012-02/30) проявили устойчивость в 1,5–3,0 балла.

Средняя масса плодов исследуемых гибридов варьировала от 30 до 60 г. Очень крупные плоды (больше 40 г) сформировали гибрид 2011-01/15 (60 г), в создании которого участвовали сорта Волат и Кубанская ранняя, обладающие очень крупными плодами, и гибрид 2012-02/60 (48 г), полученный от свободного опыления сорта Чачанска лепотица, превосходящий по крупноплодности материнскую форму. В группу крупноплодных (31–40 г) отнесены генотипы 2011-01/09, 2011-01/29, 2012-02/61, 2012-02/20, 2012-02/30. Только гибрид 2012-02/17 характеризовался средними плодами (21–30 г). Отделяемость косточки от мякоти у всех отборных форм средняя или хорошая, дегустационная оценка – от 8,0 до 8,5 балла.

На основании проведенной оценки по хозяйственно ценным признакам изучаемых гибридов сливы домашней выделены для дальнейшей селекционной работы в качестве нового исходного материала две отборные формы, сочетающие на высоком уровне полевую зимостойкость, дегустационную оценку плодов и крупноплодность:

2012-02/60 (Чачанска лепотица (*Sacanska lepotica*) св. оп.) – дерево имеет компактную пирамидальную крону и сдержанный рост, крона не загущается. Гибрид скороплодный – вступление



Перспективный гибрид сливы
2011-01/15
(Кубанская ранняя × Волат)

в плодоношение на 3-й год при посадке в сад на клоновом подвое ВПК-1; основное плодоношение сосредоточено на многолетних обрастающих веточках, шпорцах; характерен базо- и мезотонический тип ветвления побегов, подмерзаний генеративной сферы после суровой зимы 2020–2021 гг. не отмечено. Характеризуется комплексной устойчивостью к основным заболеваниям сливы грибной этиологии – кластероспориоз и монилиальная гниль. Средняя масса плода – 48 г, плоды несимметричные округло-уплощенной формы, углубление верхушки отчетливое, окраска фиолетово-синяя, на поверхности много подкожных точек, косточка полусвободная, мякоть средней плотности, желтая, сочная. Плоды десертного вкуса – 8,5 балла, отделяемость косточки средняя. Средний срок созревания (третья декада августа);

2011-01/29 (Гилберт (Gilbert) × Венера) – дерево имеет компактную пирамидальную крону и сдержанный рост, крона средней густоты. Гибрид скороплодный – вступление в плодоношение на 4-й год при посадке в сад на клоновом подвое ВПК-1; основное плодоношение сосредоточено на букетных веточках и шпорцах; характерен базо- и мезотонический тип ветвления побегов, существенных подмерзаний после суровой зимы 2020–2021 гг. не выявлено. На естественном инфекционном фоне устойчив к поражению кластероспориозом и плодовой гнилью. Средняя масса плода – 35 г, плоды несимметричные округло-уплощенной формы, углубление

верхушки неотчетливое, окраска фиолетово-синяя, косточка свободная, мякоть средней плотности, беловатая, сочная. Плоды десертного вкуса – 8,5 балла, отделяемость косточки хорошая. Средний срок созревания (третья декада августа).

По комплексу хозяйственно ценных признаков для дальнейшего сортоиспытания в качестве перспективного выделен один гибрид сливы домашней (см. рисунок).

2011-01/15 (Кубанская ранняя × Волат) – отборная форма раннего срока созревания (первая – вторая декада августа); дерево имеет компактную пирамидальную крону и сдержанный рост, крона не загущается. Гибрид скороплодный – вступление в плодоношение на 3-й год при посадке в сад на клоновом подвое ВПК-1; основное плодоношение сосредоточено на многолетних обрастающих веточках, шпорцах; характерен базо- и мезотонический тип ветвления побегов, подмерзаний генеративной сферы после зим 2021–2022 и 2022–2023 гг. не отмечено.

Характеризуется комплексной устойчивостью к основным заболеваниям сливы грибной этиологии – кластероспориоз и монилиальная гниль. Средняя масса плода – 60 г, плоды несимметричные обратнойцевидной формы, углубление верхушки отчетливое, окраска фиолетово-синяя, на поверхности много белых подкожных точек, косточка свободная, мякоть средней плотности, желтая, сочная (см. рисунок). Плоды десертного вкуса – 8,5 балла, отделяемость косточки хорошая.

ВЫВОДЫ

Таким образом, проведена оценка 8 изучаемых гибридов сливы домашней по основным хозяйственно ценным признакам: зимостойкость, скороплодность, устойчивость к основным заболеваниям, основные товарно-вкусовые качества плодов.

По скороплодности (на 3-й год после посадки в сад) выделены гибриды 2011-01/15, 2012-02/60, 2012-02/61, 2012-02/17, полученные с участием родительских форм Волат, Кубанская ранняя, Амитар, Чачанска лепотица. Высокую зимостойкость проявили гибриды 2011-01/15, 2011-01/29 и 2012-02/60, в создании которых участвовали сорта Волат, Гилберт, Кубанская ранняя, Чачанска лепотица. Высокую устойчивость к кластероспориозу и плодовой гнили на естественном инфекционном фоне проявил гибрид 2011-01/15. Очень крупными плодами характеризовались отборы

2012-02/60 (48 г) и 2011-01/15 (60 г), отделяемость косточки от мякоти у всех гибридов была средней или хорошая, дегустационная оценка – от 8,0 до 8,5 балла.

На основании анализа полученных данных для дальнейшей селекционной работы выделены в качестве нового исходного материала две отборные формы, сочетающие на высоком уровне полевою зимостойкость, дегустационную оценку плодов и крупноплодность: 2012-02/60 (Чачанска лепотица (*Cacanska lepotica*) св. оп.) и 2011-01/29 (Гилберт (*Gilbert*) × Венера). По комплексу хозяйственно ценных признаков для дальнейшего сортоиспытания в качестве перспективного выделен гибрид сливы домашней 2011-01/15 (Кубанская ранняя × Волат), который характеризуется такими признаками, как высокая зимостойкость, устойчивость к кластероспориозу и плодовой гнили, очень крупными плодами (средняя масса – 60 г) десертного вкуса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Васеха, В. В. Современное состояние плодоводства в Республике Беларусь / В. В. Васеха, А. А. Таранов // Плодоводство : сб. науч. тр. / РУП «Ин-т плодоводства» ; редкол.: А. А. Таранов (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2019. – Т. 31. – С. 7–12.
2. Васеха, В. В. Гаспадарчыя асаблівасці новых перспектыўных гібрыдаў сливы дамашняй / В. В. Васеха, М. М. Васільева, В. А. Мацвееў // Плодоводство : сб. науч. тр. / РУП «Ин-т плодоводства» ; редкол.: А. А. Таранов (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2020. – Т. 32. – С. 68–74.
3. Матвеев, В. А. Исходный материал в селекции сливы домашней / В. А. Матвеев // Плодоводство : науч. тр. / Белорус. науч.-исслед. ин-т плодоводства ; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 2000. – Т. 13. – С. 45–48.
4. Матвеев, В. А. Селекция сливы домашней в Беларуси (РУП «Институт плодоводства») / В. А. Матвеев // Актуальные вопросы современной селекции плодовых культур : материалы Междунар. науч. конф., Самохваловичи, 22–25 авг. 2017 г. / РУП «Ин-т плодоводства» ; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2017. – С. 26–34.
5. Васильева, М. Н. Интродуцированные сорта сливы домашней как исходный материал в создании новых сортов / М. Н. Васильева, В. А. Матвеев // Актуальные вопросы современной селекции плодовых культур : материалы Междунар. науч. конф., Самохваловичи, 22–25 авг. 2017 г. / РУП «Ин-т плодоводства» ; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2017. – С. 173–177.
6. Матвеев, В. А. Наследование некоторых признаков, определяющих урожайность сливы домашней / В. А. Матвеев, З. А. Козловская // Плодоводство : межведомств. темат. сб. / Белорус. науч.-исслед. ин-т картофелеводства и плодощеводства ; редкол.: А. В. Кругляков (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 1986. – Вып. 6. – С. 33–38.
7. Государственный реестр сортов сельскохозяйственных растений / Гос. инспекция по испытанию и охране сортов растений ; ред. В. А. Бейня ; сост.: Т. В. Семашко [и др.]. – Минск : [б. и.], 2023. – 300 с.
8. Генетические основы и методика селекции плодовых культур и винограда / З. А. Козловская [и др.] ; под общ. ред. З. А. Козловской. – Минск : Беларус. навука, 2019. – 249 с.

CREATION OF A NEW SOURCE MATERIAL FOR BREEDING OF DOMESTIC PLUM

M. N. BORISENKO, V. V. VASEKHA

Abstract

The article presents the results of assessment of economically valuable traits (winter hardiness, early fruiting, resistance to major diseases, commodity and taste qualities of fruits) of 8 domestic plum hybrids – 2011-01/15, 2011-01/09, 2011-01/29, 2012-02/60, 2012-02/61, 2012-02/17, 2012-02/20, 2012-02/30, obtained using the Venera, Volat, Kabardinskaya rannaya, Kubanskaya rannaya, Gilbert, Amistar, Stanley, Chachanska lepotitsa varieties as parental forms.

Based on the analysis of the data received, two selected forms that combine field winter hardiness, tasting evaluation of fruits and large-fruitedness at a high level: 2012-02/60 (Chachanska lepotica (*Cacanska lepotica*) op. p.) and 2011-01/29 (Gilbert × Venus) were identified as a new source material for further breeding work. Taking into account a set of economically valuable traits, the domestic plum hybrid 2011-01/15 (Kubanskaya rannaya × Volat) was identified as promising for further variety testing.

Keywords: selection, domestic plum, hybrid, parental form, winter hardiness, early fruiting, disease resistance, fruit quality, Belarus.

Поступила в редакцию 18.04.2024