

УДК 635.21:631.526.32

<https://doi.org/10.47612/0134-9740-2022-30-15-19>**Ю. В. Гунько, В. Л. Маханько, Г. И. Пискун, Е. И. Медведева**

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук

Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству»,

аг. Самохваловичи, Минский район

E-mail: y_gunko.84@mail.ru

НОВЫЕ СОРТА КАРТОФЕЛЯ БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ**РЕЗЮМЕ**

За последние пять лет белорусскими учеными создано десять новых сортов картофеля целевого назначения. Сорта отличаются между собой группой спелости, цветом кожуры, цветом мякоти, вкусовыми качествами, привлекательным внешним видом клубней и целевым использованием урожая.

Ключевые слова: картофель; селекция; сорт; урожайность; содержание крахмала; группа спелости; клубни; устойчивость.

ВВЕДЕНИЕ

Большое внимание при выведении сортов картофеля в Беларуси уделяется комплексу хозяйственно ценных показателей – раннему и интенсивному росту ботвы и накоплению массы клубней для всех групп спелости, длительному физиологическому покою клубней, повышению устойчивости к целому комплексу болезней и вредителей. Наряду с выведением столовых сортов наращиваются объемы селекции на пригодность сортов к промышленной переработке на картофелепродукты, в первую очередь для производства чипсов, картофеля фри и крахмала. Учитываются также и требования рынка к форме, цвету кожуры и мякоти клубней [1].

В последние годы в результате успешной целенаправленной селекции в Республике Беларусь созданы сорта картофеля нового поколения различных сроков созревания с хозяйственно ценными признаками, которые по своим потенциальным возможностям способны обеспечить потребности производителя, перерабатывающей промышленности и потребителя как по уровню рентабельности производства, так и по качеству.

За последние пять лет создано и передано в государственное испытание десять новых сортов картофеля. Для получения ранней продукции необходимы сорта, формирующие достаточную товарную урожайность в максимально ранние сроки. В качестве столовых сортов, соответствующих данным требованиям, рекомендуются сорта Юлия, Красавик и Умка; для длительного хранения с оптимальными параметрами разваримости, вкуса – Десятка, Мастак, Водар, Гарантия; для промышленной переработки на картофелепродукты и крахмал (морфология клубня и биохимические показатели) – Баярскі, Крок, а также сорт Сапфир, который характеризуется цветной мякотью клубней и высокой антиоксидантной активностью. Новые сорта отличаются высокой урожайностью, отличными вкусовыми качествами, привлекательным внешним видом и комплексной устойчивостью к болезням.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА

Работа выполнялась в отделе селекции картофеля РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству».

Перспективные сортообразцы были использованы в качестве материала для исследований. Опыты закладывались согласно утвержденной схеме селекционного процесса. В период вегетации проводились все необходимые учеты и наблюдения: состояние всходов, развитие молодых растений, повреждение всходов ризоктониозом, окраска цветков, интенсивность цветения, ягодообразование, поражение вирусными болезнями, фитофторозом, альтернариозом, черной ножкой.

Схема опыта строилась с учетом ряда методик по ведению селекционного процесса. Полученные данные обработаны на ПЭВМ [2–4]. Учет урожая, определение его структуры, содержания крахмала, оценку столовых качеств выполняли согласно «Методике исследований по культуре картофеля» [5, 6].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В результате проведенных исследований были созданы следующие новые сорта картофеля различного целевого назначения, характеризующиеся хозяйственно ценными признаками.

Юлия – ранний сорт картофеля столового назначения. Урожайность до 61,5 т/га, содержание крахмала до 14,5 %. Вкусовые качества хорошие, кулинарный тип АВ.

Сорт устойчив к картофельной нематоде (Ro1), обычному патотипу рака (1D1); высокая устойчивость к вирусам Y, L, X; относительно высокая устойчивость к черной ножке, ризоктониозу, парше обыкновенной, сухой фузариозной гнили, вирусу М; средняя устойчивость к фитофторозу по листьям и клубням, антракнозу, альтернариозу, вирусу S. Устойчив к механическим повреждениям, лежкость хорошая.

Клубни округлые, кожура желтая, гладкая, глазки мелкие, мякоть желтая, цветки белые.

Эффективно использует естественное плодородие почв. Отличается ранним клубнеобразованием и быстрым накоплением урожая в первой половине вегетации.

Включен в Государственный реестр сортов Республики Беларусь в 2021 г.

Красавік – ранний сорт картофеля столового назначения. Урожайность до 59,9 т/га, содержание крахмала 12,8 %. Вкусовые качества хорошие, кулинарный тип АВ.

Сорт устойчив к картофельной нематоде (Ro1), обычному патотипу рака (1D1); относительно высокоустойчив к антракнозу, сухой фузариозной гнили, к ризоктониозу, парше обыкновенной, раневой водянистой гнили. Устойчив к механическим повреждениям, лежкость хорошая.

Клубни овальные, красные с мелкими глазками, мякоть светло-желтая, цветки красно-фиолетовые.

Эффективно использует естественное плодородие почв. Отличается ранним клубнеобразованием и быстрым накоплением урожая в первой половине вегетации.

Проходит государственное испытание.

Умка – ранний сорт картофеля столового назначения. Урожайность до 64,2 т/га, содержание крахмала 13,1 %. Вкусовые качества хорошие, кулинарный тип АВ.

Сорт устойчив к картофельной нематоде (Ro1), обычному патотипу рака (1D1); относительно высокоустойчив к антракнозу, раневой водянистой гнили, черной ножке, альтернариозу, ризоктониозу. Устойчив к механическим повреждениям, лежкость хорошая.

Клубни овальные, желтые с мелкими глазками, мякоть светло-желтая, цветки красно-фиолетовые.

Эффективно использует естественное плодородие почв. Отличается ранним клубнеобразованием и быстрым накоплением урожая.

Проходит государственное испытание.

Мастак – среднеранний сорт картофеля столового назначения. Урожайность до 70,5 т/га, содержание крахмала до 16,5 %. Вкусовые качества хорошие, кулинарный тип АВ. Пригоден для переработки на сухое картофельное пюре, хрустящий и гарнирный картофель, картофель фри с учетом агроклиматической зоны выращивания, вакуумирования.

Сорт устойчив к картофельной нематоде (Ro1), обычному патотипу рака (1D1); относительно высокоустойчив к фитофторозу клубней и листьев, парше обыкновенной и серебристой, ризоктониозу по клубням, сухой фузариозной гнили; средняя устойчивость к черной ножке, раневой водянистой гнили. Высокоустойчив к механическим повреждениям, лежкость хорошая.

Клубни удлинённо-овальные, кожура желтая, гладкая, глазки мелкие, мякоть желтая, цветки красно-фиолетовые.

Пригоден для выращивания на легких и средних по гранулометрическому составу почвах. Отзывается на повышение фона минерального питания увеличением доли товарной фракции.

Включен в Государственный реестр сортов Республики Беларусь в 2022 г.

Десятка – среднеранний сорт картофеля столового назначения. Урожайность до 67,5 т/га, содержание крахмала до 17,1 %. Вкусовые качества хорошие, кулинарный тип АВ.

Сорт устойчив к картофельной нематоде (Ro1), обычному патотипу рака (1D1); относительно высокоустойчив к фитофторозу листьев, парше обыкновенной, ризоктониозу по клубням; среднеустойчив к альтернариозу, сухой фузариозной гнили, черной ножке, парше серебристой. Устойчив к механическим повреждениям, лежкость хорошая.

Клубни овальные, желтые с мелкими розовыми глазками, мякоть желтая, цветки красно-фиолетовые.

Эффективно использует естественное плодородие почв. Отличается ранним клубнеобразованием и быстрым накоплением урожая.

Проходит государственное испытание.

Водар – среднеспелый сорт картофеля столового назначения. Урожайность до 70,1 т/га, содержание крахмала до 18,0 %. Вкусовые качества хорошие, кулинарный тип В.

Сорт устойчив к картофельной нематоде (Ro1), обычному патотипу рака (1D1); высокоустойчив к X-, S-, L-, A-вирусам; относительно высокая устойчивость к парше обыкновенной и серебристой, черной ножке по клубням, альтернариозу, сухой фузариозной гнили. К фитофторозу, ризоктониозу, вирусу Y устойчивость средняя. Устойчив к механическим повреждениям, лежкость хорошая.

Клубни округлые, желтые, кожура гладкая, глазки очень мелкие, мякоть желтая, цветки белые.

Устойчив к недостатку почвенной влаги в период вегетации, механическим повреждениям.

Проходит государственное испытание.

Гарантия – среднеспелый сорт картофеля столового назначения. Урожайность до 64,0 т/га, содержание крахмала до 17,2 %. Вкусовые качества хорошие, кулинарный тип С. Пригоден для изготовления гарнирного картофеля, картофеля фри, сухого картофельного пюре в зависимости от агроэкологической зоны выращивания, вакуумированного картофеля в послеуборочный период.

Устойчив к картофельной нематоде (Ro1), обычному патотипу рака (1D1); высокая устойчивость к фитофторозу по листьям, парше обыкновенной, вирусам Y, L; относительно высокая устойчивость к ризоктониозу, вирусам X, M; средняя устойчивость к фитофторозу по клубням, черной ножке, вирусу S. Лежкость клубней хорошая.

Клубни овальные, кожура красная, гладкая, глазки мелкие, мякоть желтая, цветки красно-фиолетовые.

Пригоден для выращивания на всех типах почв. Положительно реагирует на интенсивные условия выращивания.

Включен в Государственный реестр сортов Республики Беларусь в 2022 г.

Баярскі – среднеспелый сорт картофеля столового и технического назначения. Урожайность до 71,5 т/га, содержание крахмала от 17,5 до 22,2 %. Вкусовые качества хорошие, кулинарный тип С. Пригоден для использования на столовые цели в свежем виде на протяжении всего периода хранения, производства крахмала, промышленной переработки на хрустящий картофель и сухое картофельное пюре на протяжении всего периода хранения, к вакуумированию.

Устойчив к картофельной нематоде (Ro1), обычному патотипу рака (1D1); высокая устойчивость к X-, Y-, L-, A-вирусам, относительно высокая устойчивость к ризоктониозу по клубням, парше обыкновенной и серебристой, альтернариозу, фитофторозу по листьям; к черной ножке, фитофторозу по клубням, сухой фузариозной гнили, антракнозу, раневой водянистой гнили, к вирусу М устойчивость средняя. Лежкость клубней хорошая.

Клубни овальные, желтые, кожура гладкая, мякоть желтая, цветки белые.

Проходит государственное испытание.

Сапфир – среднепоздний сорт картофеля столового назначения. Урожайность до 64,0 т/га, содержание крахмала до 14,5 %, антиоксидантов – 987–2 453 ед. Вкусовые качества хорошие, кулинарный тип В. Пригоден для использования на столовые цели в свежем виде на протяжении всего периода хранения, для получения хрустящего и гарнирного картофеля с учетом места выращивания и времени переработки.

Устойчив к обычному патотипу рака (1D1); высокая устойчивость к X-, Y-, L-, A-вирусам, альтернариозу; относительно высокая устойчивость к черной ножке и ризоктониозу по клубням, парше обыкновенной и серебристой, фитофторозу по листьям, сухой фузариозной гнили.

Клубни от округлых до округло-овальных, мякоть фиолетовая, кожура фиолетовая слабосетчатая, глазки средние, цветки фиолетовые.

Проходит государственное испытание.

Крок – среднепоздний сорт технического назначения. Урожайность до 59,6 т/га, содержание крахмала до 22,0 %. Вкусовые качества хорошие, кулинарный тип С. Пригоден для переработки на спирт и крахмал, производства хрустящего картофеля, сухого картофельного пюре.

Устойчив к картофельной нематоде (Ro1), обычному патотипу рака (1D1); высокая устойчивость к фитофторозу по клубням, сухой фузариозной гнили, альтернариозу, вирусу L; относительно высокая устойчивость к вирусу S, средняя устойчивость к фитофторозу по листьям, черной ножке, ризоктониозу, парше обыкновенной, антракнозу и раневой водянистой гнили, вирусу Y.

Клубни желтые, округло-овальные, с гладкой кожурой и мелкими глазками, мякоть светло-желтая, цветки красно-фиолетовые.

Включен в Государственный реестр сортов Республики Беларусь в 2021 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За пять лет создано десять новых сортов картофеля. Они отличаются группой спелости, формой клубней, целевым использованием урожая. Сорта картофеля Юлия, Красавік, Умка – ранние столовые, пригодные для получения товарной продукции

в ранние сроки; Мастак, Десятка, Гарантия, Водар – для использования на столовые цели в свежем виде на протяжении всего периода хранения; Баярскі, Крок – для получения крахмала; Сапфир – для промышленной переработки с учетом места выращивания и времени переработки.

Сорта Юлия, Мастак, Гарантия, Крок, Водар включены в Государственный реестр сортов Республики Беларусь. Сорта Красавік, Умка, Десятка, Баярскі, Сапфир проходят государственное испытание.

Список литературы

1. Основные направления и стратегия селекции картофеля в Беларуси / И. И. Колядко [и др.] // Вопросы картофелеводства. Актуальные проблемы науки и практики : науч. тр. / Всерос. НИИ картоф. хоз-ва. – М., 2006. – С. 327–332.
2. Методические указания по технологии селекционного процесса картофеля. – М. : НИИКС РСФСР, 1978. – 19 с.
3. Методические указания по технологии селекционного процесса картофеля / Е. А. Симаков [и др.] // Рос. акад. с.-х. наук, Всерос. НИИ картоф. хоз-ва им. А. Г. Лорха. – М. : ВНИИКС, 2006. – 68 с.
4. Методические указания по технологии селекционного процесса картофеля / под ред. Е. А. Симакова, Н. П. Скляровой, И. М. Яшиной. – М., 2006. – 37 с.
5. Методика исследований по культуре картофеля / Отделение растениеводства и селекции Всесоюз. акад. с.-х. наук им. В. И. Ленина, НИИ картоф. хоз-ва ; редкол.: Н. А. Андрушина [и др.]. – М., 1987. – 225 с.
6. Методика исследований по культуре картофеля / Отделение растениеводства и селекции Всесоюзной акад. с.-х. наук им. В. И. Ленина, НИИ картоф. хоз-ва ; редкол.: Н. А. Андрушина [и др.]. – М., 1967. – 225 с.

Поступила в редакцию 30.11.2022 г.

YU. V. GUNKO, V. L. MAKHANKO, G. I. PISKUN, E. I. MEDVEDEVA

NEW POTATO VARIETIES OF BELARUSIAN SELECTION

SUMMARY

Over the past five years, Belarusian scientists have created ten new varieties of potatoes for special purposes. The varieties differ among themselves in the group of ripeness, the color of the peel, the color of the pulp, palatability traits, appealing appearance of the tubers and the intended use of the crop.

Key words: potatoes; selection; variety; yield; starch content; ripeness group; tubers; resistance.