

# Оценка образцов картофеля

**Н.А. Лапшинов, А.Н. Гантимурова, В.И. Куликова, В.П. Ходаева**

В 2016–2017 годах в коллекционном питомнике изучали 170 образцов картофеля мировой коллекции ВИР и других НИУ с целью выделения источников ценных признаков. По комплексу хозяйственно ценных признаков выделилось 7 сортов. Сорта и гибриды, выделившиеся по отдельным признакам и комплексу признаков, используют в селекционной работе как исходный материал для создания новых сортов картофеля.

**Ключевые слова:** картофель, сорт, гибрид, хозяйственно ценные признаки.

На российском рынке семенного картофеля остро ощущается дефицит высокопродуктивных сортов столового назначения с высокими товарными качествами клубней, пригодных для переработки, ранних и среднеранних групп спелости, устойчивых к болезням и вредителям. Актуальность этой проблемы в условиях жесткой

конкуренции со стороны зарубежных селекционно-семеноводческих компаний и поставщиков семенного картофеля на российский рынок постоянно возрастает [1].

Цель исследований: изучение коллекции сортов и гибридов картофеля по хозяйственно ценным признакам. Исследования проведены в лабораториях селекции, биотехнологии и агротех-

ники картофеля Кемеровского НИИСХ – филиала СФНЦА РАН, в лабораторных и полевых условиях. Объекты исследования – сорта и гибриды картофеля. Предшественник – чистый пар. Почва – среднемощный среднегумусный выщелоченный чернозем, тяжелосуглинистый по гранулометрическому составу. Агротехника в опыте общепринятая для селекции и оригинального семеноводства картофеля в зоне исследований. В период образования столонов и клубней в 2016 году выпало достаточное количество осадков, что благоприятно отразилось на формировании урожая картофеля. Погодные условия 2017 года во время вегетации в период посадки – бутонизации характеризовались высокими температурами воздуха и отсутствием осадков. Избыточное увлажнение в июле – августе способствовало развитию фитофтороза и снижению урожая.

Исследования проведены согласно общепринятым методикам [2, 3, 4, 5], математическая обработка результатов – по Б.А. Доспехову и с использованием программы Снедекор [6, 7].

За годы исследований в коллекционном питомнике изучено 170 об-

**Таблица 1. Оценка коллекционных сортов картофеля по продуктивности, 2016-2017 годы**

Сорт	Оригинатор	Продуктивность, г/куст	Отклонение от стандарта, г	Товарность, %	Средняя масса товарного клубня, г
Раннеспелые					
Любава, St	Кемеровский НИИСХ – филиал СФНЦА РАН	740		97,41	122
Северный	Якутский НИИСХ	1073	333	98,51	147
Gala	Германия	980	240	96,73	102
НСР <sub>05</sub>		166,28			15,52
Среднеранние					
Невский ст.	Всеволожская СС	750		96,06	118
Piіca	Польша	827	77	94,23	93
Рагнеда	Беларусь	956	206	96,09	98
Кемеровчанин	Кемеровский НИИСХ – филиал СФНЦА РАН	965	215	97,43	132
Наташа	Германия	1060	310	97,77	121
Ручеек	Всеволожская СС	943	193	97,14	124
Лазурит	Беларусь	1228	478	96,65	143
Sante	Нидерланды	910	159	95,12	120
Брянский юбилейный	Брянская ОС	1260	509	98,61	144
Емеля	Брянская ОС	934	184	98,00	140
Слава Брянщины	Брянская ОС	846	96	97,16	104
НСР <sub>05</sub>		75,72			9,35

Таблица 2. Оценка качества хрустящего картофеля, урожай 2016 года

Сорт, гибрид (оригинатор)	Содержание сухого вещества, %	Качество хрустящего картофеля, балл					
		после уборки (2016)		после холодного хранения (2017)		после рекондиционирования (2017)	
		окраска	консистенция	окраска	консистенция	окраска	консистенция
Барс (УралНИИСХ)	20,2	7	7	7	9	6	7
Алый парус (ООО Лига)	22,7	7	7	7	7	9	7
Мелодия (Украина)	23,6	7	7	4	8	9	7
Лазарь (СибНИИСХ)	27,4	7	8	8	8	8	6
Maris Piper (Англия)	24,2	9	7	7	8	8	6

разцов картофеля в сравнении со стандартами: в группе ранних сорт Любава, среднеранних – Невский, среднеспелых – Накра.

Важный показатель для традиционной селекции – способность сортов и гибридов завязывать ягоды от самоопыления, что определяет возможность использования образцов картофеля в гибридизации. В результате полевой оценки обильное ягодообразование от самоопыления отмечено у образцов Вектор, Фиолетик, Алый парус, Наяда, Русская красавица, Былина, Слава Брянщины, Дубрава, Estima, Romanze, Gala, Roko.

По визуальной оценке комплексную полевую устойчивость к грибным болезням (*Phytophthora infestans*, *Alternaria solani*, *Fusarium oxysporum*, *Rhizoctonia solani*) и вирусной инфекции (обыкновенная, морщинистая, полосчатая мозаики, крапчатость, скручивание листьев) (8–9 баллов) выделили сорта Накра, Кемеровчанин, Победа, Брянский деликатес, Фиолетик, Брянский юбилейный, Повинь, Рагнеда, Piłica, Ольский и гибрид из ВИР 159–1.

По продуктивности в группе ранних сортов картофеля достоверно превышают стандарт сорта Любава (740 г/куст) сорта Северный (1073 г/куст) и Gala (980 г/куст); в группе среднеранних сортов выделе-

ны – сорта Piłica, Слава Брянщины, Sante, Емеля, Ручеек, Рагнеда, Кемеровчанин, Наташа, Лазурит, Брянский юбилейный (827–1260 г/куст), с высокой товарностью (95% и более) в сравнении со стандартом сорт Невский (750 г/куст) (табл. 1).

Образцы картофеля коллекционного питомника испытывали на пригодность к переработке на чипсы. По первой жарке выделены 25 образцов с золотистой окраской (7–9 баллов) чипсов. Для переработки на чипсы и картофель фри особенно важно содержание сухого вещества в клубнях, оно должно быть 20–25%. При повторных анализах качества хрустящего картофеля, по комплексу признаков пригодности для переработки на картофелепродукты выделены сорта Алый парус, Барс, Maris Piper (табл. 2).

Таким образом, в условиях Кемеровской области по комплексу хозяйственно ценных признаков в коллекционном питомнике выделены сорта: Барс, Алый парус, Maris Piper, Кемеровчанин, Брянский юбилейный, Gala, Слава Брянщины.

Выделившиеся образцы картофеля используют в селекционной работе как исходный материал для создания новых сортов.

#### Библиографический список

1. Рафальский С.В. Оценка исходного материала картофеля по комплексу хозяйственных признаков в условиях Приамурья // Проблемы систематики и селекции картофеля. Тезисы докладов Международной научной конференции, посвященной 125-летию со дня рождения Сергея Михаловича Букасова, Санкт-Петербург, 3–5 августа 2016 г. Санкт-Петербург. 2016. С. 81–82.
2. Симаков Е.А., Склярова Н.П., Яшина И.М. Методические указания по технологии селекционного процесса картофеля. М.: Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2006. 72 с.
3. Международный классификатор СЭВ видов картофеля секции Tuberaium (DUN) ВУК. Род Solanum L. / сост. Н. Задина, И. Виндер, М. Майор и др. Л.: ВИР. 1984. 45 с.
4. Изучение и поддержание образцов мировой коллекции картофеля. Методические указания. / сост. К.З. Будин, А.Я. Камераз, Н.С. Бавыко и др. Л.: ВИР, 1986. 23 с.
5. Методические указания по оценке сортов картофе-

ля на пригодность к промышленной переработке. М., 1983. 56 с.

6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Агропромиздат, 1985. 351 с.

7. Сорокин О.Д. Прикладная статистика на компьютере. Краснообск: ГУП РПО СЦ РАСХН, 2004. 162 с.

#### Об авторах

**Лапшинов Николай Алексеевич**,

доктор с. – х. наук, директор

**Гантимурова Анна Николаевна**,

н.с. лаборатории селекции, биотехнологии и агротехники картофеля

**Куликова Валентина Ивановна**,

канд. с. – х. наук, в.н.с. лаборатории селекции, биотехнологии и агротехники картофеля

**Ходаева Вера Петровна**, н.с. лаборатории селекции, биотехнологии и агротехники картофеля.

Кемеровский НИИСХ – филиал СФНЦА РАН.

E-mail: kemniish@mail.ru.

#### Assessment of potato samples

**N.A. Lapshinov**, DSc., director

**A.N. Gantimurova**, research fellow,

laboratory for breeding, biotechnology and farming of potatoes

**V. I. Kulikova**, PhD., leading research

fellow, laboratory for breeding, biotechnology and farming of potatoes

**V.P. Khodayeva**, research fellow,

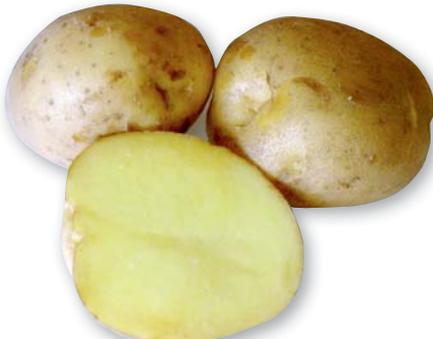
laboratory for breeding, biotechnology and farming of potatoes

Kemerovo Research Institute of Agriculture-Branch of Siberian Federal Scientific Centre of Agrobiotechnology of the RAS.

E-mail: kemniish@mail.ru

**Summary.** In 2016–2017 years the collection nursery studied 170 samples of potatoes of world collection of VIR and other research enterprises to select sources of valuable traits. The complex of economically valuable traits stood out 7 cultivars. Cultivars and hybrids released for individual signs and the complex signs used in breeding as source material for creating new potato cultivars.

**Keywords:** potato, cultivar, hybrid, economically valuable traits.



Сорт Кемеровчанин