

затратах трудовых, энергетических и финансовых ресурсов. Внедрение их снижает трудозатраты при возделывании капусты в 1,9–2,2 раза, корнеплодов – в 2,4–3 раза, картофеля в 3,5–4 раза по сравнению с традиционными технологиями.

Для механизации уборки капусты разработан широкозахватный транспортер. В настоящее время изготовлено более 40 транспортеров, которые работают в одиннадцати регионах страны. Проведена модернизация капустоуборочной машины УКМ-2, на которой установлен листоотделитель. Получаемые при этом кочаны пригодны для длительного хранения. Разработан прицеп - контейнеровоз, применение которого снижает повреждения корнеплодов более чем в 2 раза и ворохочиститель ОВК-15-30 для очистки вороха картофеля.

В рамках программы союзного государства Россия-Беларусь совместно с заводом "Универсалмаш" ПО "Кировский завод" выполнена работа по

/modernizatsii korneplodooborochnoi masziny MMT-1, kotoraya proshla issypaniya i rekomenedovana v proizvodstvo, no goszakaza na nee net.

На международной выставке-ярмарке "Картофель, овощи и фрукты – 2006" за разработку и внедрение адаптивных ресурсосберегающих технологий производства столовых корнеплодов и капусты лаборатория производства овощей награждена Золотой медалью; на выставке "Золотая осень – 2011" – Бронзовой медалью за разработку инновационной энергосберегающей технологии уборки капусты. Золотой медалью международной выставки-ярмарки "АгроРусь – 2010" отмечена книга "Оптимизация технико-технологических решений в картофелеводстве".

В настоящее время в стране имеется острая необходимость в корнеплодоуборочных машинах ММТ-1 (производитель ПО "Кировский Завод") и капустоуборочных машинах УКМ-2М (производитель

ОАО "Рязсельмаш"). Однако в связи с большими затратами на подготовку производства заводы нуждаются в Госзаказе.

Непосредственно С3 НИИМЭСХ выполняет заказы по изготовлению капустоуборочных транспортёров ТН-6, модернизации и капитемонту корнеплодоуборочных машин ЕМ-11. Выполняются заказы сельхозпредприятий по модернизации и изготовлению нестандартного оборудования.

Перед лабораториями института стоят задачи повышать эффективность технологий, разрабатывать технологические операции и технические средства, направленные на улучшение потребительских качеств картофеля и овощей; а также технологии и средства механизации производства ранней овощной продукции и зеленых культур.

Н.В. РОМАНОВСКИЙ,  
Г.А. ЛОГИНОВ  
ГНУ СЗНИИМЭСХ

## КАКОЙ СОРТ ВЫБРАТЬ?

УДК 633.491:631.527

# Коэффициент адаптивности сорта картофеля определяет его продуктивность

*Выделены наиболее адаптивные высокоурожайные сорта картофеля для возделывания на юго-западе Нечерноземной зоны.*

*Ключевые слова:* картофель, сорта, коэффициент адаптивности, урожайность.

Для успешного наращивания объемов производства картофеля необходимо особое внимание уделять подбору сортов. Отличаясь по комплексу биологических особенностей и хозяйственно ценных признаков, они составляют базис любой, в том числе и самой прогрессивной технологии возделывания этой культуры.

За последние 10 лет Госкомиссией по испытанию и охране селекционных достижений РФ к использованию в различных регионах страны предложен возросший более чем в 2 раза сортимент картофеля, включающий 283 сорта, из которых 152 созданы российскими селекционерами. Кроме того, в Госреестр РФ внесены 25 сортов селекции стран ближнего зарубежья (Беларусь, Украина, Литва) и более 60 – стран дальнего зарубежья (Нидерланды, Германия, Польша и др.) [1].

В решении проблем наступившего века роль сортов возрастает. Они должны быть пластичны, давать высокие урожаи даже при воздействии неблагоприятных факторов, а также быть пригодными для современного интенсивного уровня их возделывания [2]. Эффективную отдачу от сорта можно получить только при выращивании картофеля в оптимальных почвенно-климатических условиях.

Одна из многих причин, определяющих кризисное, застойное состояние сельского хозяйства, – всепроникающая неадаптивность. К конкретным проявлениям этого А.А. Жученко относит одностороннее ориентирование на химико-техногенную интенсификацию растениеводства в ущерб его биологизации и экологизации [3].

Важнейшее свойство, которое долж-

но быть придано сортам будущего – адаптивность. Специфическая адаптивная способность – это свойство растения максимально утилизировать благоприятные условия среды (солнечную радиацию, длину дня, влагу и др.) и противостоять существующим в данной местности стрессам (болезням, вредителям, засухе, повышенной или пониженной температуре и др.). Наряду со спецификой сорта должны обладать и общей адаптивной способностью – реализовывать потенциальную продуктивность при ежегодных изменениях погоды.

**Возможности сортов картофеля определяются комплексом признаков и свойств, из которых первостепенное значение имеет уровень потенциальной урожайности.** Она становится интегральным показателем хо-

зяйственной ценности любого сорта, его устойчивости к неблагоприятным условиям среды, болезням и вредителям.

В 2006-2010 гг. на Брянской опытной станции по картофелю проводили оценку продуктивности и адаптивности сортов картофеля отечественной и зарубежной селекции. Почва опытного участка – дерново-подзолистая супесчаная с содержанием гумуса (по Тюрину) – 1,0-1,1%, подвижного фосфора (по Кирсанову) – 21,7-24,6, обменного калия (по Масловой) – 10,3-11,8 мг на 100 г почвы, рН kCl – 6,0-6,2.

Метеорологические условия в годы проведения испытаний были различными. Из пяти лет испытаний наиболее благоприятными для накопления урожая были 2006 и 2008 гг., когда сорта картофеля сформировали наибольший урожай.

Анализ продуктивного и адаптивного потенциала сорта по показателю "уро-

жайность" проводили по методике Л.А. Животкова, З.А. Морозовой, Л.И. Секутаевой [4]. Для сравнения общей видовой адаптивной реакции мы брали "среднесортовую урожайность года". Коэффициент адаптивности (Ka) рассчитывали для каждого года и сорта по формуле:

$$Ka = (X_{ij} \times 100 : X) : 100,$$

где  $X_{ij}$  – урожайность  $i$ -го сорта в  $j$ -й год испытания;

$X$  – среднесортовая урожайность года.

По полученному среднему коэффициенту адаптивности (Ka) можно судить о продуктивных возможностях изучаемых сортов. В наших исследованиях он варьировал от 0,74 до 1,32. Из 27 изучаемых сортов только 10 (37%) в среднем за пять лет имели коэффициент адаптивности выше 1. По абсолютному показателю коэффициента адаптивности сорта картофеля расположились в следую-

щий ряд: Дарковичский (1,32), Дебрянск (1,29), Слава Брянщины (1,28), Невский (1,22), Брянский надежный (1,17), Брянская новинка (1,16), Погарский (1,15), Удача (1,10), Брянский деликатес (1,03), Свенский (1,02), Деснянский (1,00). Менее адаптивными к условиям данного района возделывания были сорта: Бежицкий (0,88), Улыбка (0,87), Жуковский ранний (0,85), Юбилей Жукова (0,83), Голубизна (0,82). Самую низкую адаптивность показали сорта Луговской и Рая (табл.).

Таким образом, наиболее продуктивные и перспективные для выращивания на юго-западе Нечерноземной зоны России сорта картофеля: ранние – Погарский, Удача; среднеранние – Невский и Брянский деликатес, среднеспелые – Дарковичский, Дебрянск, Слава Брянщины, Брянская новинка, Деснянский, Свенский, среднепоздний – Брянский надежный.

#### Урожайность различных по срокам созревания сортов картофеля по годам и их коэффициент адаптивности

Сорт	Урожайность по годам, т/га					Средний коэффициент адаптивности (Ka)
	2006	2007	2008	2009	2010	
<i>Ранние</i>						
Жуковский ранний	19,2	14,0	15,0	17,4	9,0	0,85
Удача	29,3	16,1	19,0	15,6	15,5	1,10
Погарский	20,6	20,0	23,4	18,0	15,0	1,15
<i>Среднеранние</i>						
Брянский деликатес	30,2	19,2	21,3	18,0	7,0	1,03
Брянский юбилейный	23,5	16,0	19,0	16,2	11,5	0,98
Невский	30,6	19,5	26,1	20,4	12,5	1,22
Бежицкий	25,5	12,4	14,7	17,8	9,0	0,88
Пикассо	27,5	10,0	23,5	18,0	7,5	0,92
Никита	25,3	19,0	18,0	18,2	8,0	0,99
Розара	27,5	10,2	18,8	18,5	9,5	0,92
Сантэ	29,0	14,5	18,2	16,5	9,0	0,95
Юбилей Жукова	25,5	8,6	16,8	15,8	9,0	0,83
<i>Среднеспелые</i>						
Деснянский	28,3	12,5	20,4	18,3	11,0	1,00
Дебрянск	30,0	22,0	27,5	21,0	13,5	1,29
Дарковичский	30,5	24,5	28,5	21,0	13,0	1,32
Слава Брянщины	29,1	26,0	28,0	20,0	11,0	1,28
Брянская новинка	28,0	19,3	28,5	16,8	11,5	1,16
Свенский	20,5	22,7	17,9	18,0	9,8	1,02
Голубизна	22,5	7,0	20,3	17,5	7,8	0,82
Ресурс	28,0	13,0	20,8	17,0	8,0	0,94
Скарб	22,8	16,5	17,6	17,9	7,5	0,91
Рая	21,5	9,8	18,0	16,8	7,0	0,80
Луговской	20,5	10,0	18,7	15,1	5,0	0,74
<i>Среднепоздние и поздние</i>						
Брянский надежный	29,1	15,5	24,0	18,0	15,5	1,17
Брянский красный	29,2	10,0	20,8	17,6	12,0	0,99
Улыбка	25,4	12,0	19,5	16,8	7,0	0,87
Агрия	21,0	15,0	21,5	16,5	7,5	0,90
Среднесортовая урожайность	25,9	15,4	21,0	17,7	10,0	

#### Библиографический список

1. Симаков Е.А. Сорта картофеля, возделываемые в России / Е.А. Симаков, Б.В. Анисимов, С.Н. Еланский, В.Н. Зейрук и др. – М.: Агроспас, – 2010. – 128 с.

2. Добруцкая Е.Г. Экологическая роль сорта в 21 веке / Е.Г. Добруцкая, В.Ф. Пивоваров // Селекция и семеноводство. – 2000 – № 1. – С. 10-12.

3. Жученко А.А. Адаптивное растениеводство / А.А. Жученко. – Кишинев, "Штиинца". – 1990. – 431с.

4. Животков Л.А. Методика выявления потенциальной продуктивности и адаптивности сортов и селекционных форм озимой пшеницы по показателю урожайность / Л.А. Животков, З.А. Морозова, Л.И. Секутаева // Селекция и семеноводство. – 1994. – № 2. – С. 3-6.

А.А. МОЛЯВКО, доктор с.-х. наук,  
А.В. МАРУХЛЕНКО, Н.П. БОРИСОВА,  
кандидаты с.-х. наук

Брянская опытная станция по картофелю  
E-mail: bosk32@mail.ru

*The coefficient of adaptability of potato cultivar determines its productivity*

A.A. MOLYAVKO, A.V. MAKHRULENKO,  
N.P. BORISOVA

*The most adaptive high-yielding potato varieties for cultivation in the south-west of the Non-Chernozem zone are selected.*

*Key words: potato cultivars, the coefficient of adaptability, yield.*