

## НОВЫЙ СОРТ САХАРНОЙ КУКУРУЗЫ

Н.Ю. Антипова, *ст. науч. сотр.*

Е.В. Кашнова, *канд. с.-х. наук, вед. науч. сотр.*

Западно-Сибирская овощная опытная станция – филиал ФГБНУ ФНЦО  
(Россия, г. Барнаул, с. Лебяжье)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11878

**Аннотация.** В статье представлены результаты испытания образца сахарной кукурузы к. 1468 полученного путем скрещивания коллекционных образцов к. 17 (Алтайский край) и к. 22 (Ростовская область). Дана его морфологическая и биологическая характеристика. В результате селекционной работы образец 1468 передан на испытание в ГСИ как новый сорт сахарной кукурузы Каскад с высокими показателями качества початков в молочно-восковой спелости для условий Сибири.

**Ключевые слова:** образец, сахарная кукуруза, початок, сорт, селекция.

Кукуруза – одна из наиболее высокоурожайных культур в мировом земледелии, которая находит все большее распространение как продовольственная культура [1]. В настоящее время в Сибири возрос интерес потребителей к этой культуре. Ценность сахарной кукурузы в том, что при сравнительно несложной агротехнике эта культура высокой продуктивности и разнообразного использования початков [2]. Для сибирских условий особенно отчетливо просматривается основополагающая роль раннеспелого сорта в повышении величины и качестве урожая. Сортимент сахарной кукурузы для Сибири не велик и требует пополнения для более полного удовлетворения потребительского спроса [3].

С учетом ценности культуры, значения ее в питании и здоровье человека, возросшего спроса, основной целью нашей работы стало создание сорта сахарной кукурузы с высоким качеством початков в технической спелости, стабильной урожайностью и приспособленностью к почвенно-климатическим условиям возделывания [4].

**Цель исследований** заключалась в создание нового сорта с высоким качеством початков для Западной Сибири.

**В задачи исследований** входило:

- создание и изучение коллекции;
- отбор образцов для включение в селекционный процесс;
- проведение скрещиваний;

– оценка по потомству лучших образцов;

– биохимический анализ зерна в молочно-восковой спелости;

– дегустация отварных початков.

**Условия, методика и объекты исследований.** Исследования проводили на полях Западно-Сибирской овощной опытной станции – филиала ФГБНУ ФНЦО, расположенной в Алтайском крае (г. Барнаул). Опытные участки располагались вне севооборота, без орошения. Агротехника общепринятая для культуры. Посев в третьей декаде мая, 60 тыс. шт./га.

Методики закладки опытов и проведенных исследований общепринятые в селекции и овощеводстве [5,6,7]. В качестве контроля использовали сорт Саратовская сахарная.

Объектом для исследований служили коллекционные и селекционные образцы сахарной кукурузы.

При оценке хозяйственно-ценных признаков образцов обращали внимание на следующие показатели: раннеспелость, размер зерна, количество початков на растении, массу початка в молочно-восковой спелости, биохимические показатели качества зерна, окраску тычиночных нитей, завязываемость и выход зерна.

В условиях Сибири, где полное созревание наблюдается только у раннеспелых сортов кукурузы, наиболее надежным показателем скороспелости является срок появления метелок [1]. Скороспелость се-

лекционных образцов оценивали по продолжительности периода от всходов до появления метелок.

**Результаты.** В результате многолетней селекционной работы, применяя метод аналитической и синтетической селекции, отобрали образцы, перспективные по ряду хозяйственно-ценных признаков.

В 1999 году при комплексной оценки из селекционного материала выделили перспективный образец № кат. 1468, полученный путем скрещивания образцов кол-

лекции № кат. 17 (Алтайский край) и № кат. 22 (Ростовская область). В станционном сортоиспытании образец № кат. 1468 находился в 2017-2019 годах. Продолжительность периода от входов до появления метелок у нового сорта составляла от 36 до 43 суток и до наступления молочно-восковой спелости початков – 93-114 суток. Сорт среднеспелый. Растения нового сорта выровненные по морфологическим признакам.

Таблица. Биологическая характеристика к. 1468 – нового сорта Каскад (среднее за 2017-2019 гг.)

Название	Период от массовых всходов до наступления технической спелости, суток	Высота растения, см	Число листьев на главном стебле, шт.	Число початков на главном стебле, шт.	Початок полной спелости (сухой)		
					масса початка, г	число рядов зерен, шт.	выход зерна, %
Саратовская ахарная, стандарт	100	254	10	1,8	85	10-14	80
к. 1468 новый сорт Каскад	95	209	10	1,9	93	16-21	80

Растения высокие 180-220 см, высота прикрепления первого початка 60 см. В среднем на растении образуется 1,9 шт. початков. Урожайность в среднем за три года составила 20,6 т/га. Сорт отличается крупными початками массой до 350 г, размером 15-17х5 см, с числом рядов зерен 16-19. Зерно удлиненной формы, что особенно ценится потребителем при приготовлении гарниров из отварного зерна и при консервировании. Зерно в молочно-

восковой спелости высоких вкусовых и биохимических качеств: содержит 2,1-3,8% сахаров, 11-16мг% витамина С, дегустационная оценка – 4,9 баллов.

На естественном инфекционном фоне поражения болезнями (в том числе южным гельминтоспориозом) не отмечено.

**Заключение.** По результатам испытаний сделано описание образца к. 1468 и как новый сорт под названием Каскад передан на Государственное испытание.



Рисунок. Початки нового сорта овощной кукурузы Каскад

Новый сорт Каскад рекомендуется для личных подсобных и фермерских хозяйств в дополнение к районированным сортам. При использовании нескольких сортов,

различных по группам спелости, можно создать конвейер поступления початков, начиная с первой декады августа и до конца сентября-начала октября.

**Библиографический список**

1. *Кашеваров, Н.И.* Кукуруза в Сибири / Кашеваров Н.И., Ильин В.С., Кашеварова Н.Н., Ильин И.В. – Новосибирск, 2004. – 15 с.
2. *Антипова, Н.Ю.* Характеристика сортов сахарной кукурузы // Современное состояние и перспективы развития овощеводства и картофелеводства: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию ГНУ Западно-Сибирская овощная опытная станция ВНИИО. – Барнаул, 2007. – С. 73-76.
3. *Антипова, Н.Ю.* Сорта овощной кукурузы алтайской селекции // Состояние и перспективы развития плодоводства, овощеводства и лесного хозяйства Западной Сибири: Материалы научно-практической конференции. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – С. 141-143.
4. *Белоносова, Н.Т.* Новые сорта малораспространенных культур для Сибири / Н.Т. Белоносова, Е.В. Кашнова // Современное состояние и перспективы развития овощеводства и картофелеводства: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию ГНУ Западно-Сибирская овощная опытная станция ВНИИО. – Барнаул, 2007. – С. 76-78.
5. *Белик, В.Ф.* Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве. – М.: Агропромиздат, 1992. – 320 с.
6. *Доспехов, Б. А.* Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
7. *Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур.* – Вып. 4. – М.: Колос, 1975. – 182 с.

**NEW GRADE OF SUGAR CORN**

**N.Yu. Antipova**, *Senior Staff Scientist*

**E.V. Kashnova**, *Candidate of Agricultural Sciences, Leading Researcher*

**West-Siberian Vegetable experimental station – Branch of the Federal State Budgetary Scientific Institution FSVC**

**(Russia, Barnaul, Lebyazhye)**

**Abstract.** *The article presents the results of testing a sample of sugar corn K. 1468 obtained by crossing collection samples K. 17 (Altai territory) and K. 22 (Rostov region). Its morphological and biological characteristics are given. As a result of breeding work, sample 1468 was transferred to the test in the GSI as a new variety of sugar maize Cascade with high quality of ears in milk-wax ripeness for the conditions of Siberia.*

**Keywords:** *sample, sweetcorn, ear, variety, selection.*