



ПЕРСПЕКТИВНЫЙ СОРТ АРБУЗА МЕТЕОР

PROMISING WATERMELON VARIETY 'METEOR'

Малуева С.В. – старший научный сотрудник отдела селекции
Варивода Е.А. – старший научный сотрудник отдела селекции
Бочерова И.Н. – младший научный сотрудник отдела селекции

Malueva S.V., Senior Researcher, Breeding Department
Varivoda E.A., Senior Researcher, Breeding Department
Bocherova I.N., Junior Researcher, Breeding Department

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Быковская бахчевая селекционная опытная станция Всероссийского научно-исследовательского института овощеводства» (Врио директора Колебошина Т.Г.)
404067, Россия, Волгоградская обл.,
Быковский р-он, п. Зелёный, ул. Сиреневая, д.11
E-mail: BBSOS34@yandex.ru

Federal State Budgetary Scientific Institution,
Bykovskaya Melons
and Gourds Experimental Breeding Station
Sirenevaya St., 11, Bykovskiy region, Zeleniy,
Volgograd oblast, 404067, Russia
E-mail: BBSOS34@yandex.ru

Арбуз – одна из самых распространенных культур среды бахчевых. На Быковской бахчевой селекционной опытной станции ведется селекционная работа по выведению новых сортов и гибридов арбуза, пригодных для выращивания в более северных районах РФ с более коротким периодом вегетации. Для выполнения этой задачи поставлена цель – создание нового сорта арбуза раннего срока созревания с отличными вкусовыми качествами, дружным созреванием плодов, засухоустойчивого, пригодного для интенсивной технологии выращивания. В настоящее время в Государственное сортоиспытание передан новый раннеспелый сорт арбуза Метеор с продолжительностью вегетационного периода 65-70 суток и содержанием сухого вещества до 12,0%. По результатам исследований дана сравнительная характеристика нового перспективного сорта арбуза Метеор и стандарта – сорта арбуза Зенит. Превышение по урожайности нового сорта составляет 19,0 ц/га. По испытанию на комплексную устойчивость к антракнозу и фузариозу сорт арбуза Метеор, превзошел стандарт на 6,4 %, по фузариозу и на 0,8 балла – по поражению антракнозом.

Watermelon is one of the most common crops of medium melons. Biological peculiarities of cultivation of watermelon allow using global warming as a factor expanding the area for cultivation. Breeding work is carried out to develop new varieties and hybrids of watermelon suitable for cultivation in more Northern areas of the Russian Federation with a shorter vegetation period. In Bykovskaya Melons and Gourds Experimental Breeding Station. To accomplish this goal the creation of new varieties of watermelon, early maturity with excellent taste, friendly fruit ripening, drought-resistant, suitable for intensive cultivation technology is carried out. Currently, the new early maturing variety of watermelon 'Meteor' with a growing period for 65-70 days and dry matter content to 12.0% has been transferred to the State Variety Trial. According to research results, comparative characteristics between new promising variety 'Meteor' and control variety 'Zenith' were given. The 'Meteor exceeded the standard variety in yield ability by 19.0 cwt/ha. According to pathogen tests for complex resistance the 'Meteor' exceeded the control by 6.4 % for Fusarium, and scored at 0.8 against Anthracnose attack.

Ключевые слова: арбуз, урожайность, качество, устойчивость, скороспелость.

Keywords: watermelon, yield, quality, stability, maturity.

Для цитирования: Малуева С.В., Варивода Е.А., Бочерова И.Н. Перспективный сорт арбуза Метеор. *Овощи России*. 2017;(5):76-77. DOI:10.18619/2072-9146-2017-5-76-77

For citation: Malueva S.V., Varivoda E.A., Bocherova I.N. Promising watermelon variety 'Meteor'. *Vegetable crops of Russia*. 2017;(5):76-77. (In Russ.) DOI:10.18619/2072-9146-2017-5-76-77

Урожайность овощных и бахчевых культур и качество продукции в значительной степени определяется факторами внешней среды, среди которых важную роль играют климат и агрометеорологические условия вегетационного периода. За последние годы метеорологи регистрируют устойчивое потепление климата на планете, которое выражается в повышении температуры поверхностного слоя Земли и мирового океана, что оказывает ощутимое воздействие на экологию, условия жизни людей и производственную деятельность.

Благодаря потеплению климата наблюдается возможность расширения ассортимента овощных и бахчевых культур, продвижение к северу зоны их выращивания [1]. Из-за расширения зон возделывания бахчевых культур меняются требования к сортообразу, увеличивается потребность в сортах раннего и среднего сроков созревания [2]. Для поступления продукции арбуза в самые короткие сроки требуются раннеспелые сорта и гибриды с дружным созреванием плодов, характеризующиеся коротким пери-

дом вегетации [3].

Целью исследований являлось создание нового сорта арбуза, раннего срока созревания с отличными вкусовыми качествами, дружным созреванием плодов, засухоустойчивого, пригодного для интенсивной технологии выращивания.

Для решения поставленной цели создан новый раннеспелый сорт арбуза Метеор.

Материалы и методы исследований

Опыты закладывали на Быковской бахчевой селекционной опытной станции, в богарных условиях. Объект исследований – арбуз столовый. Исследования проводили с использованием существующих методик, рекомендаций, стандартов [4,5,6,7].

Испытание проводили в сравнении с лучшим районированным сортом (стандартом) по основным хозяйственно ценным признакам: урожайность, качество плодов, устойчивость к комплексу болезней. Во время вегетации проводили фенологические наблюдения по фазам роста и развития, во время созревания – полевой и органолептиче-

ский анализы плодов, оценку по морфологическим признакам, качественным показателям и учёт урожая. Устойчивость к антракнозу и фузариозу определяли согласно общепринятой методике [8,9].

Агротехника общепринятая для выращивания бахчевых культур.

Результаты исследований

В 2015 году размножен и передан в Государственное сортоиспытание перспективный сорт арбуза Метеор.

Метеор – сорт раннего срока созревания. Вегетационный период 65-70 суток. Растение длинноплетистое, длина главной плети более 2,0 м. Листовая пластинка рассеченная, с узкими долями, окраска пластинки зеленая. Опыление перекрестное. Завязь среднего размера, слабоопушенная. Плод округлой формы, поверхность гладкая. Фон плода светло-зеленый, рисунок фестончатые темно-зеленые полосы. Масса товарного плода от 7 до 12 кг. Мякоть ярко-розовая, нежная, сладкая. Содержание сухого вещества 11,0-12,0 %, в отдельных плодах до 14,0 %. Ценность сорта: скороспелость, засухо-

Таблица 1. Характеристика нового сорта арбуза Метеор

Показатели	Новый сорт Метеор				Стандарт – сорт Зенит			
	2013	2014	2015	среднее	2013	2014	2015	среднее
Вегетационный период, сутки	70	64	66	66	74	65	67	69
Урожайность, ц/га	134,0	128,0	136,0	133,0	112,0	110,0	120,0	114,0
Средняя масса плода, кг	6,0	5,6	5,5	5,7	4,1	4,7	4,6	4,5
Сухое вещество, %	11,8	11,4	11,6	11,6	11,5	9,4	11,6	10,8
Общий сахар, %	11,35	10,90	10,45	10,90	10,00	8,40	10,45	9,62
Фруктоза, %	3,32	4,00	4,36	3,89	3,24	3,24	3,32	3,27
Глюкоза, %	0,68	0,15	0,99	0,61	1,16	0,46	1,18	0,93
Сахароза, %	7,35	6,75	5,10	6,30	5,60	4,70	5,95	5,42
Витамин С, мг%	6,11	7,49	8,97	7,52	7,72	8,49	9,80	8,67
Нитраты, мг/кг	22,0	40,1	50,5	37,5	29,0	42,0	52,9	41,3

НСР05 2,21 ц/га Р 1,79%

устойчивость. Назначение: для получения ранней товарной продукции и продуктов технической переработки.

Характеристика сорта по годам исследований приводится в таблице 1.

Оценка результатов сравнительных испытаний показала, что новый сорт арбуза Метеор превышает по урожайности стандарт на 19,0 ц/га, по общему сахару – на 0,83%.

За годы испытания на комплексную устойчивость при искусственном заражении новый сорт арбуза Метеор превзошел по устойчивости к фузариозу стандартный сорт Зенит на 6,4%, на 0,8 балла – по поражению антракнозом. Результаты испытания сорта арбуза Метеор к антракнозу и фузариозу приведены в таблице 2.

По результатам испытания можно сделать вывод, что новый сорт арбуза Метеор превосходит стандарт по всем показателям.

● Литература

- Алексеева, К.Л. Овощеводство в России в условиях глобального потепления климата [Текст]/К.Л. Алексеева, В.А. Борисов// Селекция, семеноводство и сортовая агротехника овощных бахчевых и цветочных культур. – Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной VI Квасниковским чтениям. – М. – 2016. – С. 20-24.
- Колобошина, Т.Г. Новые сорта арбуза, дыни и тыквы для товарного бахчеводства России, их конкурентоспособность в условиях современного рынка [Текст]/Т.Г. Колобошина/ Труды Кубанского государственного аграрного университета. – Краснодар. – 2015. – №4. – С. 115-119.
- Колобошина, Т.Г. Новые сорта и гибриды арбуза для конвейерного производства товарной продукции [Текст]/Т.Г. Колобошина, Е.А. Варивода, С. В. Малуева/ Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. – 2016. – №4 (44). – С. 64-70.
- Белик, В.Ф. Методика полевого опыта в овощеводстве // В. Ф. Фурса, Г. Л. Бондаренко/ – М. – 1979. – С.210.
- Дютин, К.Е. Селекция арбуза на устойчивость к мучнистой росе // К.Е. Дютин, Н. И. Шустов, Ю. В. Соколов/ Методические указания/. – М. – 2001. – 16 с.
- Литвинов, С. С. Методика полевого опыта в овощеводстве// С. С. Литвинов/ - М. Россельхозакадемия. – 2011. – 125 с.
- Дютин, К.Е. Методические указания по селекции арбуза на устойчивость к антракнозу //К.Е. Дютин/. – М. – 1980. – С. 14
- Фурса, Т.Т. Селекция бахчевых культур // Т.Т. Фурса/ Методические указания/ - Л. – 1988. – С.78.

Заключение

Новый сорт арбуза Метеор отличается дружным плодообразованием и созреванием, высокой потенциальной урожайностью, что позволяет значительно минимизировать затраты на уборку и повысить продуктивность посевов.

Новый сорт арбуза Метеор обладает хорошими хозяйственно ценными признаками: содержание сухого вещества 11,6 % и общего сахара до 10,90%.

Новый сорт устойчив к био- и абиотическим факторам среды, имеет хорошую транспортабельность. Рекомендован для возделывания во всех бахчевых зонах Российской Федерации.

Таблица 2. Устойчивость к фузариозу и антракнозу при искусственном заражении

Название образца	Пораженность			Содержание сухого вещества, %	
	Фузариоз, % поражения	Антракноз		min	max
Балл поражения		% поражения			
2013 год					
Метеор	13,9	1,6	100	10,0	12,0
Зенит (стандарт)	18,0	2,3	100	11,0	12,8
2014 год					
Метеор	13,9	1,6	100	10,0	10,0
Зенит (стандарт)	20,4	2,3	100	10,8	13,0
2015 год					
Метеор	12,1	1,0	100	10,0	12,0
Зенит (стандарт)	20,8	2,0	100	11,8	13,4
Среднее за три года					
Метеор	13,3	1,4	100	10,0	11,3
Зенит (стандарт)	19,7	2,2	100	11,2	13,0

● References

- Alekseeva, K.L. Ovoshchevodstvo v Rossii v usloviyah global'nogo potepeleniya klimata [Tekst]/K.L. Alekseeva, V.A. Borisov// Selekcija, semenovodstvo i sortovaya agrotehnika ovoshchnyh bahchevyh i cvetochnyh kul'tur. – Sbornik nauchnyh trudov po materialam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchennoj VI Kvasnikovskim chteniyam. – M. – 2016. – S. 20-24.
- Koleboshina, T.G. Novye sorta arbuza, dyni i tykvy dlya tovarnogo bahchevodstva Rossii, ih konkurentosposobnost' v usloviyah sovremennogo rynka [Tekst]/T.G. Koleboshina/ Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – Krasnodar. – 2015. – №4. – S. 115-119.
- Koleboshina, T.G. Novye sorta i gibridy arbuza dlya konvejernogo proizvodstva tovarnoj produkcii [Tekst]/T.G. Koleboshina, E.A. Varivoda, S. V. Malueva/ Izvestiya Nizhnevolzhskogo agrouniversitetskogo kompleksa: Nauka i vysshee professional'noe obrazovanie. – 2016. – №4 (44). – S. 64-70.
- Belik, V.F. Metodika polevogo opyta v ovoshchevodstve // V. F. Fursa, G. L. Bondarenko/ – M. – 1979. – S.210.
- Dyutin, K.E. Selekcija arbuza na ustojchivost' k muchnostoj rose // K.E. Dyutin, N. I. Shustov, YU. V. Sokolov/ Metodicheskie ukazaniya/. – M. – 2001. – 16 s.
- Litvinov, S. S. Metodika polevogo opyta v ovoshchevodstve// S. S. Litvinov/ - M. Rossel'hozakademiya. – 2011. – 125 s.
- Dyutin, K.E. Metodicheskie ukazaniya po selekcii arbuza na ustojchivost' k antraknozu //K.E. Dyutin/. – M. – 1980. – S. 14
- Fursa, T.T. Selekcija bahchevyh kul'tur // T.T. Fursa/ Metodicheskie ukazaniya/ - L. – 1988. – S.78.