

УДК 631.52.633.854.78

DOI 10.25230/2412–608X–2018–2–174–141–144

СКОРОСПЕЛЫЙ КРУПНОПЛОДНЫЙ СОРТ ПОДСОЛНЕЧНИКА КОНДИТЕРСКОГО ТИПА БЕЛОЧКА

А.А. Децына,

кандидат сельскохозяйственных наук

Г.А. Терещенко,

кандидат сельскохозяйственных наук

И.В. Илларионова,

кандидат сельскохозяйственных наук

ФГБНУ ВНИИМК

350038, Россия, г. Краснодар, ул. им. Филатова, д. 17

Тел.: (861) 254-27-91

E-mail: sort@vniimk.ru

Для цитирования: Децына А.А., Терещенко Г.А., Илларионова И.В. Скороспелый крупноплодный сорт подсолнечника кондитерского типа Белочка // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2018. – Вып. 2 (174). – С. 141–144.

Ключевые слова: подсолнечник, кондитерский сорт, продуктивность, устойчивость к патогенам.

Белочка – скороспелый крупноплодный сорт подсолнечника кондитерского типа. Сорт создан в лаборатории селекции сортов подсолнечника отдела подсолнечника ФГБНУ ВНИИМК в 2010–2015 гг. Выделен из сорта Орешек методом многократного индивидуального отбора номеров с оценкой по потомству и переопылением лучших по хозяйственно полезным признакам и устойчивости к цветковому паразиту заразице. Отличается выравненностью по высоте растений, срокам цветения и созревания, а также сокращенным на 2–3 суток по сравнению с сортом-стандартом Орешек вегетационным периодом. Высота растений 165–175 см. Масса 1000 семян в пределах 100 г при густоте 40 тыс. шт./га. По данным КСИ 2015–2017 гг., сорт Белочка по урожайности превысил

сорт-стандарт Орешек на 0,16 т/га. Новый сорт Белочка обладает устойчивостью к комплексу рас заразицы и возбудителю ЛМР (при искусственном заражении), а также полевой устойчивостью к фомопсису, фузариозу и к сухой гнили. Сорт подсолнечника Белочка внесен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию с 2018 г. по Центрально-Черноземному, Северо-Кавказскому, Средне-Волжскому и Нижневолжскому регионам. Оригинатор – ФГБНУ ВНИИМК.

UDC 631.52.633.854.78

Early-ripening confectionary sunflower variety Belochka.

A.A. Detsyna, PhD in agriculture

G.A. Tereschenko, PhD in agriculture

I.V. Illarionova, PhD in agriculture

All-Russian Research Institute of Oil Crops by the
name of Pustovoi V.S. (VNIIMK)

17 Filatova str., Krasnodar, 350038, Russia

Tel.: (861) 254-27-91

E-mail: sort@vniimk.ru

Key words: sunflower, confectionary variety, productivity, pathogen resistance.

Belochka is an early-ripening confectionary sunflower variety. The variety was developed in 2010–2015 in the laboratory of sunflower OP-variety breeding of the sunflower department of VNIIMK. It was obtained from the variety Oreshek by the method of multiple individual selection of elite plants with an evaluation of progeny and cross-pollination of the plants best by economic-valuable traits and resistance to the flower parasite broomrape. It is distinguished by the uniformity of plants height, flowering and ripening terms, and the vegetative period shortened by 2–3 days in comparison with the standard variety Oreshek. The plants height is 165–175 cm. Thousand-seed weight is within 100 g at a plant population of 40 thousand pieces/ha. According to the competitive trials data of 2015–2017, variety Belochka exceeded the yield of variety Oreshek by 0.16 t/ha. The new variety Belochka is resistant to the group of broomrape races and to the pathogen of downy mildew (under artificial infection). It is also field resistant to phomopsis, fusarium and dry rot. Since 2018, the sunflower variety Belochka is included in the State Register of Breeding Achievements, approved for production in the Central Black Earth, Northern Caucasus, Middle Volga and Lower Volga regions. The originator is VNIIMK.

Введение. На долю подсолнечника приходится до 75 % производства всех выращиваемых масличных культур в Российской Федерации. Ведущая роль в становлении подсолнечника как масличной культуры принадлежит академику В.С. Пустовойту. Разработанные академиком метод и схема селекции позволяют вести селекцию сортов подсолнечника не только на высокую продуктивность и масличность, но и на признак массы 1000 семян (крупноплодность) [2; 3].

В последнее время интенсивными темпами развивается селекция сортообразцов крупноплодного подсолнечника кондитерского направления. Постоянно пополняющийся его сортимент свидетельствует о наличии устойчивого спроса на данную продукцию. В Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в 2018 г., включен 21 сорт-популяция крупноплодного подсолнечника, из них пять – селекции ФГБНУ ВНИИМК (г. Краснодар): Белочка, Джинн, Лакомка, Орешек и СПК [1].

В связи с повышенным спросом на товарное сырье подсолнечника кондитерского типа и высокой его конкуренцией на рынке семян от селекционеров требуется создание новых сортов и гибридов, способных удовлетворить по качеству продукции даже самых строгих потребителей. Кроме высоких показателей урожайности, массы 1000 семян, природы зерна всё больше требований предъявляется к линейным размерам семян, в идеале которые должны быть не менее 12 мм в длину, а также 7 и 3,8 мм в ширину и толщину соответственно. Производители товарной продукции отдают предпочтение сортам-популяциям со слабой осыпаемостью семян и отсутствием полегания растений, устойчивым к ложной мучнистой росе и заразице (жела-

тельно к расам А–G), абиотическим стрессорам и т.д.

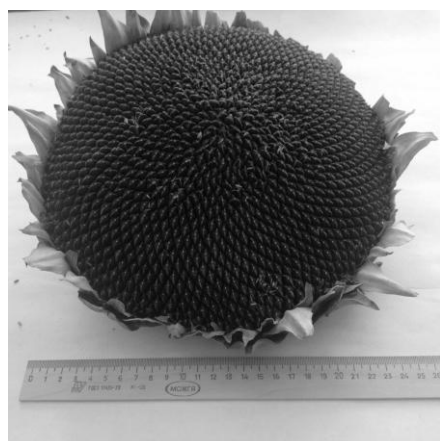
С 2018 г. допущен к использованию новый скороспелый крупноплодный сорт подсолнечника кондитерского типа Белочка.

Сорт Белочка создан в лаборатории селекции сортов подсолнечника, отдела подсолнечника ФГБНУ ВНИИМК в 2010–2015 гг. Он выделен из сорта Орешек методом многократного индивидуального отбора с оценкой по потомству и переопылением лучших по продуктивности и устойчивости к заразице номеров. Сорт Белочка выровнен по высоте растений, цветению и созреванию. Корзинка большая, слегка выпуклая, повернутая вниз (рис. 1, рис. 2а).



Рисунок 1 – Растение сорта подсолнечника Белочка

Семянки крупные, хорошо выполненные (рис. 2б). Масса 1000 семян в среднем составляет 100 г при густоте стояния растений 40 тыс. шт./га.



а



б

Рисунок 2 – Корзинка и семена сорта подсолнечника Белочка

По данным конкурсного испытания за 2015–2017 гг., по основному признаку – массе 1000 семян – сорт Белочка превысил сорт-стандарт Орешек на 4 г, также отмечено превышение в сравнении со стандартом по урожайности на 0,16 т/га и по сбору масла на 4 % (табл. 1).

В результате проведенной работы по улучшению морфометрических признаков сорта (высоте растений, положению корзинки) удалось сократить продолжительность вегетационного периода у сорта Белочка по сравнению с сортом Орешек на 2–3 суток, что весьма актуально для возделывания нового сорта в более северных регионах Российской Федерации.

Таблица 1

Характеристика крупноплодного, кондитерского типа сорта подсолнечника Белочка

ВНИИМК, КСИ, 2015–2017 гг.

Сорт	Всходы-физиол. спелость, сутки	Высота растения, см	Масса 1000 семян, г	Лузжистость, %	Масличность абс. сухих семян, %	Урожайность, т/га	Сбор масла,		
							т/га	%	
Белочка	87	165	100	30,1	47,5	3,48	1,49	104	
Орешек стандарт	89	161	96	29,7	47,6	3,32	1,43	-	
							НСР ₀₅		0,14

Экологическое испытание 2016–2017 гг. показало высокую продуктивность данного сорта во всех пунктах изучения (табл. 2).

Таблица 2

Результаты экологического испытания сорта подсолнечника Белочка

ЭСИ, 2016–2017 гг.

Пункт испытания	2016 г.			2017 г.		
	урожайность, т/га	ср. урожайность в пункте испытания, т/га	± к сред.	урожайность, т/га	ср. урожайность в пункте испытания, т/га	± к сред.
ЦЭБ ВНИИМК	3,67	3,37	+0,30	3,56	3,40	+0,16
Сибирская опытная станция	4,27	3,50	+0,77	3,14	3,12	+0,02
Армавирская опытная станция	2,50	2,53	-0,03	2,29	2,54	-0,25
Донская опытная станция	3,82	3,34	+0,48	2,97	2,61	+0,36

В 2016 г. максимальная урожайность сорта Белочка получена на Сибирской опытной станции – 4,27 т/га, что превысило среднюю урожайность в пункте испытания на 0,77 т/га. Результаты экологического испытания в 2017 г. свидетельствуют, что наибольшая урожай-

ность у сорта Белочка получена на центральной экспериментальной базе ВНИИМК, где она составила 3,56 т/га.

Одним из основных факторов, сдерживающих возделывание крупноплодного подсолнечника в РФ является сильное его поражение цветковым паразитом заразой (*Orobanche crotalariae* Wallr.). С 2010 г. в лаборатории селекции сортов подсолнечника была начата работа с сортом Орешек на искусственном фоне, инфицированном смесью семян заразики, собранной в разных регионах ЮФО. Для создания нового сорта из популяции были выделены биотипы с повышенной устойчивостью к данному цветковому паразиту. Сорт Белочка отличается также устойчивостью к комплексу рас ложной мучнистой росы (ЛМР). При искусственном заражении сорта Белочка поражение возбудителем ЛМР составило 11,4 % (при 100 %-ном поражении стандарта 2 – ВНИИМК 8883). Кроме того, сорт обладает полевой устойчивостью к фомопсису, фузариозу, сухой гнили (в сравнении со стандартом 1) (табл. 3).

Таблица 3

Поражение растений подсолнечника сорта Белочка болезнями и заразой

г. Краснодар, ВНИИМК, 2016–2017 гг.

Сорт	ЛМР,* %	Зара- зиха,* сте- пень	Фомоп- сис,** %	Фуза- риоз,** %	Сухая гниль,** %
Белочка	11,4	2,2	1,5	19,0	20,7
Орешек (стандарт 1)	75,8	20,7	2,9	25,9	38,5
ВНИИМК 8883 (стандарт 2)	100,0	42,0	-	-	-

Примечание:* – искусственное заражение;
** – естественный фон

С 2016 г. новый сорт подсолнечника Белочка проходил Государственное сортоиспытание. В Госсортосети Краснодарского края (по данным филиала ФГБУ

Госсорткомиссии по Краснодарскому краю) испытание в 2016–2017 гг. показало высокую экологическую стабильность нового сорта по урожайности (табл. 4).

Таблица 4

Урожайность сорта Белочка на сортоучастках Краснодарского края, т/га

2016–2017 гг.

Сорт	Сортоучасток									
	Кущевский		Усть- Лабинский		Северский		Лабинский		Отраден- ский	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Белочка	2,61	2,01	3,22	3,54	1,66	2,41	-	3,10	4,60	3,25
Казачий стандарт	2,99	1,82	2,72	3,26	1,20	1,63	-	1,78	3,44	3,25

Максимальная урожайность сорта Белочка в 2016 г. была получена в Отраденском районе (4,60 т/га), а в 2017 г. в Усть-Лабинском районе (3,54 т/га).

Сорт Белочка внесен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию с 2018 г. по Центрально-Черноземному (5), Северо-Кавказскому (6), Средневолжскому (7) и Нижневолжскому (8) регионам.

Оригинатором сорта является ФГБНУ ВНИИМК.

Список литературы

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Том 1. «Сорта растений». – 2018: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://reestr.gossort.com/reestr> (дата обращения: 22.03.2018 г.).
2. Пустовойт В.С. Избранные труды. – М.: Колос, 1966. – С. 175–177.
3. Пустовойт В.С. Методы селекции // В кн.: Подсолнечник. – М.: Колос, 1975. – С. 145–147.

References

1. Gosudarstvennyy reestr selektsionnykh dostizheniy, dopushchennykh k ispol'zovaniyu. Tom 1. «Sorta rasteniy». – 2018: [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <http://reestr.gossort.com/reestr> (data obrashcheniya: 22.03.2018 g.).
2. Pustovoyt V.S. Izbrannyye trudy. – M.: Kolos, 1966. – S. 175–177.
3. Pustovoyt V.S. Metody selektsii // V kn.: Podsolnechnik. – M.: Kolos, 1975. – S. 145–147.