ISSN 2412–608X. МАСЛИЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. Вып. 3 (175), 2018

УДК 631.52:633.853.483

DOI 10.25230/2412–608X–2018–3–175–167–169

СОРТ ГОРЧИЦЫ САРЕПТСКОЙ ВАЛЕНТА ДЛЯ СИБИРИ

Г.Н. Кузнецова[1],
кандидат сельскохозяйственных наук
Р.С. Полякова[1],
научный сотрудник
И.А. Лошкомойников[1],
доктор сельскохозяйственных наук
Л.А. Горлова[2],
кандидат биологических наук
В.С. Трубина[2],
научный сотрудник

[1]Сибирская ОС – филиал ФНЦ ВНИИМК
Россия, 646025, Омская обл., г. Исилькуль, ул. Строителей, 2
Тел.: (38-173) 2-14-13
E-mail: sosvniimk@mail.ru

[2]ФНЦ ВНИИМК
Россия, 350038, г. Краснодар, ул. им. Филатова, д. 17
Тел.: (861) 274-64-87
E-mail: vniimk@vniimk.ru

Для цитирования: *Кузнецова Г.Н., Полякова Р.С., Лошкомойников И.А., Горлова Л.А., Трубина В.С.* Сорт горчицы сарептской Валента для Сибири // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2018. – Вып. 3 (175). – С. 167–169.

Ключевые слова: яровая горчица сарептская**,** сорт, урожайность, масличность, многократный индивидуальный отбор, эруковая кислота.

Сорт яровой горчицы сарептской Валента создан в ФГБНУ «СОС ВНИИМК» (Омская область) методом многократного индивидуального отбора из межвидовой гибридной популяции по комбинации «горчица сарептская № 20014 × рапс высокоолеиновый № 38424». Сорт Валента скороспелый, созревает за 80–83 дня, безэруковый, содержание эфирного масла 0,6–0,7 %. Сорт высокомасличный, содержание жира в семенах 49,1 %, что выше на 1,4 % в сравнении со стандартом, это позволяет увеличить сбор пищевого масла с единицы площади. По данным конкурсного сортоиспытания ФГБНУ «СОС ВНИИМК» 2015–2017 гг., сорт Валента превысил стандартный сорт Ника по урожайности семян на 0,70 т/га и по сбору масла на 0,30 т/га, но уступил на 0,06 % по содержанию эфирного масла. Сорт Валента передан на Государственное испытание в 2018 г., рекомендован для возделывания в Западно-Сибирском регионе.

UDC 631.52:633.853.483

The mustard variety Valenta for conditions of Siberia.

G.N. Kuznetsova[1], PhD in agriculture
R.S. Polyakova[1], researcher
I.A. Loshkomoinikov[1], doctor of agriculture
L.A. Gorlova[2], PhD in biology
V.S. Trubina[2], researcher

[1]Siberian experimental station of the All-Russian research institute of oil crops
2, Stroiteley str., Isilkul, 646025, Omsk region, Russia
Tel.: (38-173) 2-14-13
E-mail: sosvniimk@mail.ru

[2]All-Russian research institute of oil crops by Pustovoit V.S.
17, Filatova str., Krasnodar, 350038, Russia
Tel.: (861) 274-64-87
E-mail: vniimk@vniimk.ru

Key words: spring mustard**,** variety, yield, oil content, multiple individual selection, erucic acid.

A variety of mustard Valenta was developed at the Siberian experimental station of the All-Russian research institute of oil crops by Pustovoit V.S. (Omsk region) by the method of multiple individual selection from interspecific hybrid population by combination “common mustard № 20014 × high oleic rapeseed № 38424”. The variety Valenta is very early maturing, ripens for 80–83 days, erucic acid free, essential oil content is 0.6–0.7%. The variety has high oil content, it content in seeds is up to 49.1%, that is by 1.4% higher compared to the standard one. It allows to increase food oil yield from a square unit. Due to the results of a competitive trial of 2015–2017, the variety Valenta exceeded the standard variety Nika on seed yield by 0.70 t per ha, on oil yield – by 0.30 t per ha, by was inferior on essential oil content by 0.06%. The variety Valenta was introduced into the State Variety trial in 2018, it is recommended for production in the Western Siberian region.

Основные посевы горчицы сарептской в Российской Федерации размещены в Волгоградской, Ростовской, Саратовской, Белгородской областях и республике Крым. В сравнении с 2016 г. посевные площади под горчицей сарептской в 2017 г. сократились на 17 % и составили 150 тыс. га. Ареал возделывания этой масличной культуры ограничивается с

севера продолжительностью периода от посева до уборки 100–105 днями, а с юга – территориями, где экономически более целесообразно возделывание подсолнечника и озимых капустных [2]. В некоторых регионах в 2017 г. посевы горчицы сарептской сократились, в других, таких как Южный, Северо-Кавказский и Сибирский Федеральные округа, возделывание горчицы увеличилось на 22, 43 и 74 % соответственно.

В Государственном реестре селекционных достижений зарегистрировано 16 сортов горчицы сарептской. Лидирующее положение по количеству селекционных достижений занимает ВНИИ масличных культур им. В.С. Пустовойта – 9 сортов, 5 сортов Волгоградской селекции и 2 сорта Саратовской. Все сорта рекомендованы для возделывания во всех регионах Российской Федерации.

Растущий интерес к горчице сарептской в Алтайском, Красноярском краях, Иркутской, Новосибирской и Омской областях, приводит к необходимости создания сорта, приспособленного к условиям Сибири и дающего в данной климатической зоне высокий и стабильный урожай.

Биоклиматические условия лесостепной и степной зон Западной Сибири, в том числе и Омской области, благоприятны для возделывания яровой горчицы сарептской, поэтому основной задачей селекции по этой культуре является создание продуктивных сортов с высокой адаптационной способностью к местным условиям.

В 2013 г. на Сибирской опытной станции ВНИИМК для расширения ассортимента капустных масличных культур возобновлена селекционная работа по горчице сарептской [3]. Для этого в исследования были привлечены сорта и сортообразцы селекции ВНИИ масличных культур (г. Краснодар) и образцы коллекции ВИР.

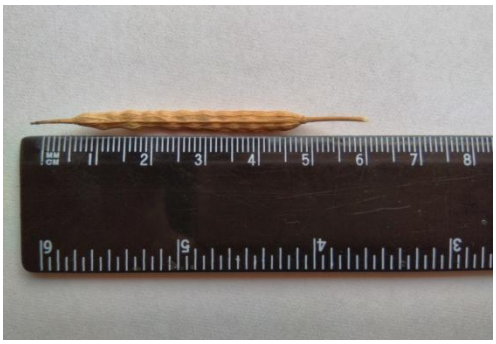
В селекционной работе по горчице был использован метод многократного индивидуального отбора с дифференциацией селекционного материала по продуктивности и оценкой в селекционных питомниках в соответствии с общепринятой методикой [1].

Сорт горчицы сарептской Валента создан в ФГБНУ «СОС ВНИИМК» (Омская область, г. Исилькуль) при участии селекционеров ФГБНУ ВНИИМК (г. Краснодар) методом многократного индивидуального отбора из сортообразца № 20958, полученного методом межвидовой гибридизации по комбинации «горчица сарептская № 20014 × рапс высокоолеиновый № 38424».

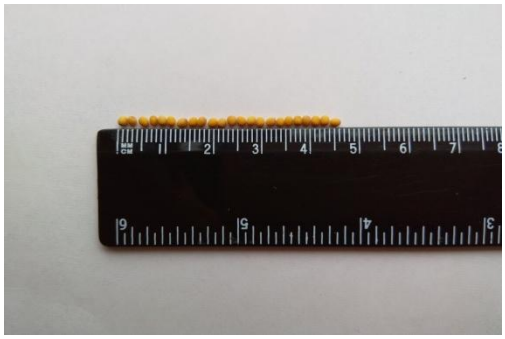
Высота растений 145–165 см, стебель обычной формы, прямостоячий, ветвится в верхней части растения (рис. 1). Соцветие – кисть, плод – слегка бугорчатый многосемянный стручок, содержащий 18–26 семян.

Рисунок 1 – Растение горчицы сарептской сорта Валента

Количество стручков зависит от площади питания растений и колеблется от 150 до 180 шт. Семена овально-круглой формы, жёлтой окраски. Масса 1000 семян 4,5 г. Сорт Валента скороспелый, созревает за 80–83 суток, безэруковый, содержание эфирного масла 0,6–0,7 % (рис. 2).



а



б

Рисунок 2 – Стручок (а) и семена (б) горчицы сарептской сорта Валента

Отличается от стандартного сорта повышенной толерантностью к основным патогенам, большей устойчивостью к полеганию, выравненностью растений по высоте, дружности цветения и созревания. Сорт высокомасличный, содержание жира в семенах выше по сравнению со стандартом на 1,4 %, что позволяет увеличить сбор пищевого масла с единицы площади.

По данным конкурсного сортоиспытания ФГБНУ «СОС ВНИИМК» 2015–2017 гг., сорт Валента превысил стандартный сорт Ника по урожайности семян на 0,70 т/га и по сбору масла на 0,30 т/га, содержание эфирного масла ниже на 0,06 % (таблица).

Масло, получаемое из семян горчицы сарептской Валента, не содержит эруковой кислоты, т.е. относится к пищевым жирам. Шрот (жмых) пригоден для использования в виде горчичного порошка для приготовления столовой горчицы и в качестве кормового концентрата для сельскохозяйственных животных. Новый сорт яровой горчицы сарептской Валента передан на Государственное сортоиспытание с 2018 г. Рекомендуется для возделывания на зерно, зеленый корм и сидерат в Западно-Сибирском (10) регионе.

Таблица

Характеристика сорта яровой горчицы сарептской Валента

Сибирская ОС ВНИИМК, 2015–2017 гг.

Сорт	Вегетационный период, сутки	Урожайность семян, т/га	Масличность, %	Сбор масла, т/га	Масса 1000 семян, г	Содержание, %	
						эфирного масла	эруковой кислоты
Ника (стандарт)	83	2,04	47,7	0,87	4,3	0,74	0,30
Валента	81	2,74	49,1	1,17	4,5	0,68	0,02

Авторы сорта горчицы Валента: Кузнецова Г.Н., Полякова Р.С., Лошкомойников И.А., Горлова Л.А., Трубина В.С.

Список литературы

1. *Воскресенская Г.С., Шпота В.И.* Горчица сарептская // Руководство по селекции и семеноводству масличных культур. – М.: Колос, 1967. – С. 173–237.
2. *Горлова Л.А., Трубина В.С., Сердюк О.А., Шипиевская Е.Ю.* Влияние агроэкологических факторов на хозяйственные характеристики горчицы сарептской *(Brassica juncea)* // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2017. – Вып. 3 (66). – С. 78–82.
3. *Кузнецова Г.Н., Полякова Р.С.* Горчица сарептская возвращается на поля // Агротайм. – Омск, 2018. – № 2 (52). – С. 20–22.

References

1. Voskresenskaya G.S., SHpota V.I. Gorchitsa sareptskaya // Rukovodstvo po selektsii i semenovodstvu maslichnykh kul’tur. – M.: Kolos, 1967. – S. 173–237.
2. Gorlova L.A., Trubina V.S., Serdyuk O.A., SHipiyevskaya E.YU. Vliyaniye agroekologicheskikh faktorov na khozyaystvennyye kharakteristiki gorchitsy sareptskoy (Brassica juncea) // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2017. – Vyp. 3 (66). – S. 78–82.
3. Kuznetsova G.N., Polyakova R.S. Gorchitsa sareptskaya vozvrashchayetsya na polya // Agrotaym. – Omsk, 2018. – № 2 (52). – S. 20–22.

Получено: 11.05.2018 *Принято:* 17.09.2018
Received: 11.05.2018 *Accepted:* 17.09.2018