УДК 631.52:633.853.494

DOI 10.25230/2412–608X–2018–1–173–116–118

СОРТ РАПСА ОЗИМОГО СЕЛЕГОР

Э.Б. Бочкарева¹,

доктор сельскохозяйственных наук

Л.А. Горлова¹,

кандидат биологических наук

В.В. Сердюк¹,

старший научный сотрудник

Н.И. Зайцев²,

доктор сельскохозяйственных наук

¹ФГБНУ ВНИИМК

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

Тел.: (861) 275-79-10

E-mail: raps@vniimk.ru

²ФГБНУ «Армавирская опытная станция ВНИИМК»

Россия, 352925, Краснодарский край, г. Армавир,

пос. Центральная усадьба опытной станции

ВНИИМК

Тел./факс: 8 (861) 3703-13-76

E-mail: stanciya-vniimk@yandex.ru

Для цитирования: Бочкарева Э.Б., Горлова Л.А., Сердюк В.В., Зайцев Н.И. Сорт рапса озимого Селегор // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2018. – Вып. 1 (173). – С. 116–118.

Ключевые слова: рапс озимый, внутривидовая гибридизация, индивидуальный отбор, самоопыление, сорт, урожайность, длина стручка, масса 1000 семян.

Сорт рапса озимого Селегор создан в 2009–2017 гг. методом многократного индивидуального отбора и самоопыления из внутривидового гибрида по комбинации «сорт Отраденский × сорт Мохикан». Новый сорт характеризуется высокой продуктивностью. По результатам испытания за 2016–2017 гг. превысил сорт-стандарт Лорис по урожайности семян на 1,06 т/га, по сбору масла – на 0,41 т/га на опытных участках, расположенных вблизи г. Краснодара и на 0,44 и 0,30 т/га соответственно в условиях Армавирской опытной станции ВНИИМК. Сорт Селегор отличается от ранее созданных сортов большим количеством боковых ветвей, числом семян в стручке, длиной стручка и массой 1000 семян. Зимостойкий, относится к ли-

нейным сортам тип «00». Передан в Госкомиссию по сортоиспытанию в 2017 г.

UDC 631.52:633.853.494

The winter rapeseed variety Selegor

Bochrarova¹ E.B., doctor of agriculture

Gorlova¹ L.A., PhD in biology

Serdyuk¹ V.V., senior researcher

Zaitsev² N.I., doctor of agriculture

¹All-Russian Research Institute of Oil Crops by the name of Pustovoi V.S. (VNIIMK)

17, Filatova str., Krasnodar, 350038, Russia

Tel.: (861) 254-29-29

E-mail: vniimk@vniimk.ru

Armavirskaya experimental station of All-Russian Research Institute of Oil Crops

VNIIMK settl., Armavir, Krasnodar region, 352925, Russia

Tel./fax: (861) 3703-13-76

E-mail: stanciya-vniimk@yandex.ru

Key words: winter rapeseed, interspecies hybridization, individual selection, self-fertilization, variety, yield, pod length, 1000 seeds weight.

The winter rapeseed variety Selegor was developed in 2009–2017 by a method of multiple individual selection and self-fertilization from the interspecies hybrid by combination 'variety Otradnensky x variety Mokhikan'. The new variety is characterized by high productivity. The trials results of 2016–2017 showed its excess over the standard variety Loris on seed yield by 1.06 t per ha, oil yield – by 0.41 t per ha on experimental plots near Krasnodar, and by 0.44 and 0.30 t per ha, respectively, in conditions of the Armavirskaya experimental station. The variety Selegor is differed of the previous varieties by a larger amount of lateral branches, seeds number per a pod, pod length and 100 seeds weight. It is winter resistant, line variety of '00' type. The variety was submitted into the State Commission on variety trials in 2017.

В рейтинге основных производителей рапса в мире Россия занимает шестое место по посевным площадям и валовым сборам. Современное производство рапса основывается на возделывании высокопродуктивных, безруковых и низкоглюкозинолатных сортов и гибридов (тип «00»). По объему перерабатываемого масличного сырья в РФ рапс занимает третье место. Озимый рапс возделывается преимущественно в Южном, Северо-Кавказском федеральных округах и Ка-

лининградской области. Посевная площадь в ЮФО примерно 60 тыс. га, в СКФО – 100 тыс. га, а в Калининградской области – 30 тыс. га [3]. Все остальные 80 % площадей заняты яровым рапсом. Для перерабатывающей промышленности южных регионов России значительный интерес представляют, как наиболее продуктивные, сорта рапса озимого [1].

В связи с этим основной задачей при создании нового сорта рапса озимого Селегор являлось увеличение урожайности, в сравнении с ранее созданными сортами, при сохранении признаков качества масла и шрота на уровне международных стандартов.

Исследования проводили в 2009–2017 гг. на опытных полях ЦЭБ ВНИИМК (г. Краснодар) и Армавирской опытной станции (АОС ВНИИМК, г. Армавир). Исходным материалом послужили сорта рапса озимого Отрадненский (Россия, ВНИИМК) и Мохикан (Австрия). Внутривидовой гибрид получен по комбинации «Отрадненский × Мохикан» при кастрации цветков и искусственном опылении под изоляторами по методике, принятой во ВНИИМК. Растения гибридной популяции самоопыляли, начиная с F₁ и в последующих поколениях. Полученные линии оценивали в селекционных питомниках сравнения по принятой методике [2].

Содержание жира определяли на ЯМР-анализаторе, глюкозинолатов в семенах – на ИК-анализаторе (ИК-4500) и химическим методом с использованием «тест палладия», жирно-кислотный состав масла – на газожидкостном хроматографе «Хроматэк-Кристалл 5000».

Отбор растений из гибридной популяции «Отрадненский × Мохикан» осуществляли в течение пяти поколений, затем полученные линии были включены в селекционный питомник. В 2015 г. в питомнике предварительного испытания по комплексу хозяйственных признаков был выделен № 2805, и в 2016 г. он был включен в конкурсное испытание на ЦЭБ ВНИИМК и экологическое испытание на

АОС ВНИИМК. Сорт Селегор (№ 2805) показал высокую урожайность семян как в условиях Краснодара, так и в экологическом испытании (табл. 1), превысив в среднем за 2 года по этому показателю сорт-стандарт на 1,06 и 0,44 т/га соответственно.

Таблица 1

Урожайность семян нового сорта рапса озимого Селегор (т/га)

Сорт	ЦЭБ ВНИИМК			АОС ВНИИМК		
	2016 г.	2017 г.	Средняя	2016 г.	2017 г.	Средняя
Селегор	6,02	4,32	5,17	3,56	3,78	3,61
Лорис (стандарт)	4,75	3,48	4,11	2,85	3,49	3,17
НСР ₀₅	0,26	0,28		0,21	0,20	

Сорт Селегор характеризуется высоким качеством масла и семян: эруковая кислота в масле отсутствует, её содержание не превышает 0,02 %, глюкозинолатов в семенах содержится от 13,9 до 14,7 мкмоль/г. Сорт высокомасличный и за годы испытаний превысил сорт-стандарт по сбору масла на 0,41 т/га (ЦЭБ ВНИИМК) и на 0,30 т/га (АОС ВНИИМК) (табл. 2).

Таблица 2

Характеристика сорта рапса озимого тип «00» Селегор, 2016–2017 гг.

Сорт	Масличность семян, %		Сбор масла, т/га		Содержание глюкозинолатов, мкмоль/г	
	1*	2**	1	2	1	2
Селегор	45,8	47,5	2,13	1,79	14,7	13,9
Лорис (стандарт)	46,5	47,6	1,72	1,49	13,9	13,8

Примечание: 1* – ЦЭБ ВНИИМК;

2** – АОС ВНИИМК

Вегетационный период сорта Селегор в зависимости от метеоусловий года варьирует от 236 до 262 суток. Цветение нового сорта начинается на 4–6 суток раньше, чем у сорта-стандарта Лорис, а уборочной спелости он достигает на 3–4 суток позднее стандарта и относится к среднеспелой группе. Отличается от ранее созданных сортов большим количеством

вом ветвей, длинным стручком (рисунок), большим количеством семян в стручке и массой 1000 семян (табл. 3).

а

б

в

Рисунок – Растение сорта Селегор:
а – высота и ветвистость;
б – размеры стручка;
в – размеры и форма семян

Новый сорт относится к категории линейных, характеризуется выравненностью растений, дружностью цветения и созревания. Высота растений в зависимости от условий года варьирует от 133 до 150 см. Сорт зимостойкий, среднеустой-

чив к засухе. Урожайность зеленой массы 65–70 т/га. Сорт Селегор рекомендуется для возделывания на зерно и зеленый корм, передан в Госкомиссию по сортоиспытанию в 2017 г.

Таблица 3

**Морфо-биологические признаки сорта
рапса озимого Селегор**

ВНИИМК, 2016–2017 гг.

Сорт	Всходы – цветение, сутки	Веgetа- ционный период, сутки	Длина струч- ка, см	Число семян в струч- ке, шт.	Масса 1000 семян, г
Селегор	181	249	7,4	30	5,3
Лорис (стандарт)	187	246	6,8	27	4,8

Список литературы

1. Лисицын А.Н., Быкова С.Ф., Давиденко Е.К., Бочкарева Э.Б. Рапс: биохимические особенности и технологические свойства // Масложировая промышленность. – 2006. – № 2. – С. 12–14.
2. Воскресенская Г.С., Шпота В.И. Горчица сарептская // Руководство по селекции и семеноводству масличных культур. – М.: Колос, 1967. – С. 173–237.
3. Горлова Л.А., Бочкарёва Э.Б. [и др.]. Направления и результаты селекции рапса и сурепицы во ВНИИМК // Известия ТСХА. – Изд. РГАУ-МСХА, 2017. – Вып. 2. – С. 20–33.

References

1. Lisitsyn A.N., Bykova S.F., Davidenko E.K., Bochkareva E.B. Raps: biokhimicheskie osobennosti i tekhnologicheskie svoystva // Maslozhirovaya promyshlennost'. – 2006. – № 2. – S. 12–14.
2. Voskresenskaya G.S., Shpota V.I. Gorchitsa sareptsкая // Rukovodstvo po selektsii i semenovodstvu maslichnykh kul'tur. – M.: Kolos, 1967. – S. 173–237.
3. Gorlova L.A., Bochkareva E.B. [i dr.]. Napravleniya i rezul'taty selektsii rapsa i surepitsy vo VNIIMK // Izvestiya TSKhA. – Izd. RGAU-MSKhA, 2017. – Vyp. 2. – S. 20–33.