

УДК 631.52:633.853.494

СОРТ РАПСА ЯРОВОГО РУЯН

Э.Б. Бочкарёва,

доктор сельскохозяйственных наук

Л.А. Горлова,

кандидат биологических наук

В.В. Сердюк,

старший научный сотрудник

ФГБНУ ВНИИМК

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

Тел.: (861) 274-64-87

E-mail: vniimk-slgorlov@yandex.ru

Для цитирования: Бочкарёва Э.Б., Горлова Л.А., Сердюк В.В. Сорт рапса ярового Руян // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2016. – Вып. 1 (165). – С. 129–130.

Ключевые слова: сорт, внутривидовая гибридизация, отбор, самоопыление, урожайность, фузариоз.

Сорт рапса ярового Руян создан в 2004–2015 гг. методом индивидуального отбора и самоопыления из внутривидового гибрида, полученного в результате ступенчатого скрещивания по комбинации [(сорт Крис × № 32) × сорт ВНИИМК 214]. Сорт Руян превышает сорт-стандарт Таврион по урожайности семян на 0,42 т/га, по сбору масла – на 0,17 т/га. Сорт Руян относится к сортам типа «00» (безэруковый и низкоглюкозинолатный), толерантен к фузариозу. Передан на Государственное испытание в 2015 г.

UDC 631.52:633.853.494

The spring rapeseed cultivar Ruyan.

Bochkaryova E.B., doctor of agriculture

Gorlova L.A., candidate of biology

Serdyuk V.V., senior researcher

FGBNU VNIIMK

17, Filatova str., Krasnodar, 350038, Russia

Tel.: (861) 274-64-87

vniimk-slgorlov@yandex.ru

Key words: cultivar, interspecific hybridization, selection, self-pollination, yield, fusariosis.

The spring rapeseed cultivar Ruyan was developed by a method of individual selection and self-pollination from the interspecific hybrid which was developed as a result of step-by-step crosses [(cultivar Ruyan x No32) x cultivar VNIIMK 214]. The cultivar Ruyan exceeds the standard cultivar Tavriion in seed yield on 0.42 t per ha, in oil yield – on 0.17 t per ha. The cultivar Ruyan is of “00” type (free erucic acid, with low glucosinolate content), tolerant to fusariosis. It was submitted into the State variety commission in 2015.

Одним из приоритетных направлений в селекции рапса ярового является создание высокопродуктивных безэруковых и низкоглюкозинолатных сортов (тип «00»). В связи с этим при создании нового сорта Руян была поставлена задача увеличить урожайность семян в сравнении с ранее созданными сортами, сохраняя качественные признаки на уровне международных стандартов.

Исследования проводили в 2004–2015 гг. на опытных полях ВНИИМК. Исходным материалом послужили сорта Крис, ВНИИМК 214 и селекционный образец ВНИИМК № 32. Внутривидовой гибрид получен в результате ступенчатого скрещивания по комбинации [(Крис × № 32) × ВНИИМК 214] при кастрации цветков и принудительном опылении под изоляторами по методике, принятой во ВНИИМК. Самоопыление растений гибридной популяции осуществляли в каждом поколении, начиная с F₁. Полученные линии оценивали в селекционных питомниках сравнения по общепринятой методике [1]. Посев осуществляли селекционной сеялкой Wintersteiger, уборку делянок – прямым комбайнированием. Масличность определяли на ЯМР-анализаторе (АМВ 1006 М), содержание глюкозинолатов – с помощью ИК-анализатора (ИК-4500) и титрометрического метода с использованием хлористого палладия, модифицированного в отделе биохимии [2]. Жирнокислотный состав масла определяли на газожидкостных хроматографах «Хроматэк-Кристалл 5000» с капиллярной колонкой SolGelWax 30 м * 0,25 мм * 0,05 мкм. Фитопатологическое обследование

посевов рапса с целью выявления болезней проводили по методике Пивня, Сердюк [3].

Индивидуальный отбор растений из гибридной популяции [(Крис × № 32) × ВНИИМК 214] осуществляли в течение шести поколений с оценкой по потомству в селекционных питомниках 1-го и 2-го года изучения. Затем лучшие линии были включены в питомник предварительного испытания, где по комплексу хозяйственных признаков был выделен № 2476 и с 2013 г. включен в конкурсное испытание.

По морфобиологическим признакам № 2476 (сорт Руян) характеризуется, в сравнении с ранее созданными сортами, меньшей высотой растений, но большим количеством боковых ветвей. Начало цветения и созревание по срокам практически совпадают с сортом-стандартом Таврион, по устойчивости к полеганию он также не отличается от стандарта (табл. 1). Оценка степени поражения растений болезнями показала, что у нового сорта доля растений, повреждённых фузариозом, и процент интенсивности проявления этой болезни ниже в сравнении с сортами Таврион и Викинг.

Таблица 1

Морфобиологические признаки сорта рапса ярового Руян в конкурсном сортоиспытании

г. Краснодар, ВНИИМК, КСИ, 2013–2015 гг.

Сорт	Высота растения, см	Начало цветения, сутки	Вегетационный период, сутки	Полегание растений, балл	Распространенность (Р) и развитие (R) фузариоза, %	
					Р	R
Руян	110	38	81	3,6	22,4	9,7
Викинг-ВНИИМК	116	37	82	3,8	39,2	24,5
Таврион (стандарт)	114	38	80	3,6	30,1	17,1

В конкурсном испытании сорт рапса ярового Руян в условиях г. Краснодара в среднем за три года превысил по урожайности семян сорт-стандарт Таврион на 0,42 т/га, сорт Викинг – на 0,49 т/га, а по сбору масла – на 0,17 и на 0,20 т/га соот-

ветственно (табл. 2). Кроме того, новый сорт характеризуется дружностью цветения и созревания.

Таблица 2

Характеристика нового сорта рапса ярового Руян

г. Краснодар, ВНИИМК, КСИ, 2013–2015 гг.

Сорт	Урожайность семян, т/га	Масличность семян, %	Сбор масла, т/га	Глюкозинолаты в семенах, мкмоль/г	Масса 1000 семян, г
Руян	2,65	46,8	1,12	14,7	3,2
Викинг-ВНИИМК	2,16	47,4	0,92	13,0	3,5
Таврион (стандарт)	2,23	47,3	0,95	13,4	3,3

Сорт Руян относится к сортам типа «00» (безэруковый и низкоглюкозинолатный) и гарантирует получение масла и шрота, соответствующих мировым стандартам качества. Сорт Руян рекомендуется для возделывания на зерно и зеленый корм в восьми регионах. Передан на Государственное испытание в 2015 г.

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. Осик Н.С., Швецова В.П. Метод быстрой оценки общего содержания глюкозинолатов в семенах капустных для целей селекции // Науч.-тех. бюл. ВНИИМК. – 1996. – Вып. 113. – С. 98–99.
3. Пивень В.Т., Сердюк О.А. Фитосанитарный мониторинг болезней рапса // Масличные культуры. Науч.-тех. бюл. ВНИИМК. – 2011. – Вып. 2 (148–149). – С. 162–166.

References

1. Voskresenskaya G.S., Shpota V.I. Gorchitsa sareptskaia // Rukovodstvo po selektsii i semenovodstvu maslichnykh kul'tur. – M.: Kolos, 1967. – S. 173–237.
2. Osik N.S., Shvetsova V.P. Metod bystrogo otsenki obshchego soderzhaniya glyukozinolatov v semenakh kapustnykh dlya tselei selektsii // Nauch.-tekh. byul. VNIIMK. – 1996. – Vyp. 113. – S. 98–99.
3. Piven' V.T., Serdyuk O.A. Fitosanitarnyi monitoring boleznei rapsa // Maslichnye kul'tury. Nauch.-tekh. byul. VNIIMK. – 2011. – Vyp. 2 (148–149). – S. 162–166.