УДК 633.853.52:631.52

DOI: 10.25230/2412–608X–2020–4–184–96–98

Новый сорт сои Парус

Э.Г. Устарханова,

кандидат сельскохозяйственных наук

Н.А. Мацола,

младший научный сотрудник

Армавирская опытная станция – филиал ФГБНУ
ФНЦ ВНИИМК

352925, Краснодарский край, г. Армавир,
пос. Центральной усадьбы опытной станции
ВНИИМК

Тел./факс: 8 (86137) 3-13-76

E-mail: stanciya-vniimk@yandex.ru

Для цитирования: Устарханова Э.Г., Мацола Н.А.
Новый сорт сои Парус // Масличные культуры. –
2020. – Вып. 4 (184). – С. 96–98.

Ключевые слова: соя, урожайность, засухоустойчивость, сорт, раннеспелость, высота растений.

Предметом наших исследований служил новый раннеспелый сорт сои Парус с продолжительностью вегетационного периода 100–105 суток, выведенный из гибридной популяции от скрещивания сортов (Бой 45 × Лань) × (Весточка × Руно). По результатам сортоиспытания 2016–2019 гг. сорт сои Парус превысил по урожайности ранний сорт стандарт Дуар на 0,26 т/га и среднеспелый сорт Вилана – на 0,20 т/га. Среднее содержание белка в семенах составило 40,7 %. Сорт характеризуется засухоустойчивостью, раннеспелостью, устойчивостью к полеганию растений и растрескиванию бобов. Высота растений в условиях юго-восточной зоны Краснодарского края (за 2016–2019) составила 112 см.

UDC 633.853.52:631.52

New soybean cultivar Parus.

E.G. Ustarkhanova, PhD in agriculture

N.A. Matsola, junior researcher

Armavir experimental station – a branch of the “Federal scientific center “V.S. Pustovoit All-Russia Research Institute of Oil Crops” (VNIIMK)
Russia, 352925, Krasnodar region, Armavir,
Central settlement of the Experimental station of VNIIMK

Keywords: soybean, yield, drought resistance, cultivar, early maturity, plant height.

The subject of our research was a new early-ripening soybean cultivar Parus with a growing season of 100-105 days, derived from a hybrid population after crossing cultivars (Boy 45 x Lan') x (Vestochka x Runo). Based on the results of the variety testing of 2016-2019, the soybean cultivar Parus exceeded the yield of the early standard cultivar Duar by 0.26 t / ha, and the mid-season cultivar Vilana – 0.20 t / ha. The average protein content in seeds was 40.7%. The cultivar is characterized by drought resistance, early maturity, resistance to lodging of plants and cracking of beans. The height of plants in the southeastern zone of the Krasnodar region for 2016-2019 was 112 cm.

Соя – культура муссонного климата. Уровень урожайности ее в большей степени зависит от запасов продуктивной влаги в почве и количества осадков, выпадающих в критический период (цветения и налива семян) развития растений. Так, при острой засухе и высокой температуре воздуха в летние периоды реакция у чувствительных растений сои к длительным воздействиям стресса проявляется в виде существенного снижения урожая семян [2; 3; 5].

Сложившаяся экологическая ситуация, а именно: увеличение среднесуточных температур и острый дефицит осадков во второй половине вегетации культуры, негативно отражающиеся на продуктивности среднеспелой группы сортов сои, заставляет задуматься о перенаправлении селекции на скороспелые сорта [4; 1].

Так, переориентация на скороспелые сорта сои в условиях Краснодарского края позволит стабилизировать уровень урожайности сои за счет использования ими весенних почвенных запасов влаги и ухода от июльско-августовских засух.

При создании новых сортов сои на экспериментальной базе ВНИИМК использовали ступенчатую гибридизацию четырех и более сортообразцов сои, сочетающих в себе ряд положительных качеств.

В 2020 г. в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных

к использованию, включен новый ранне-спелый сорт сои Парус.

Сорт сои зернового направления Парус создан на Армавирской опытной станции – филиале ФНЦ ВНИИМК в 2007–2017 гг. Сорт получен индивидуальным отбором от скрещивания сортов (Бой × Лань) × (Вес-точка × Руно).

По результатам исследований в пред-варительном и конкурсном сортоиспыта-нии была выделена линия ЛА-15-625, превосходящая по своим характери-сткам сорта-стандарты Вилана (St 1) и Дуар (St 2), в последующем данная линия была передана на Государственное сортоиспы-тание под коммерческим наименованием Парус.

Основными селекционными призна-ками при отборе элитного гибридного растения послужили: продолжительность периода вегетации, устойчивость к поле-ганию и растрескиванию бобов, высота прикрепления нижнего боба.

Сорт сои Парус раннеспелый, продол-жительность вегетационного периода в ус-ловиях юго-восточной зоны Краснодарского края в среднем за годы испытаний состави-ла 101 сутки (у стандарта Вилана 115 суток, Дуар – 111 суток).

Урожай семян сорта Парус в среднем за годы исследований превышал анало-гичный показатель стандарта-сорта Вила-на на 0,20 т/га, сорта Дуар – на 0,26 т/га (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика раннего сорта Парус

АОС-филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК,
2016–2019 гг.

Наименование сорта, линии	Веге- таци- онный период, сутки	Высота, м		Масса 1000 семян, г	Уро- жай- ность, т/га
		рас- те- ния	при- креп- ления нижне- го боба		
Вилана (стандарт 1)	115	1,17	0,10	132,9	1,88
Дуар (стандарт 2)	111	0,98	0,13	141,2	1,82
Парус	101	1,12	0,12	172,2	2,08
Откл. от стандарта, ± Вилана	-15	-0,05	+0,02	+39,3	+0,20
Откл. от стандарта, ± Дуар	-11	+0,1 9	-0,01	+31,0	+0,26

Масса 1000 семян – 172,2 г, однако в оптимальные по увлажнению годы она достигала 188,4 г, минимальное значение составило 164,0 г и было отмечено в ус-ловиях 2017 г.

Высота растений сорта Парус в зави-симости от погодных условий варьировала от 90 до 124 см, высота расположения ниж-них бобов – 11–15 см.

Растение сорта Парус имеет индетер-минантный тип развития, устойчиво к по-леганию и растрескиванию бобов при пе-рестое на корню. Венчик цветка имеет белую окраску, окраска опушения глав-ного стебля растения серая (рис. 1).

Рисунок 1 – Растение сорта Парус

Окраска бобов растения от светло-бежевой до бежевой. Бобы двух-трех се-менные, слабоизогнутые. Семена сред-него размера, удлинено-приплюснутые. Окраска семенной оболочки желтая, без пигментации. Окраска семяножки рубчи-ка как у семенной кожуры. Рубчик семе-ни желтый (рис. 2).

Рисунок 2 – Форма и размер семени
сорта Парус

По биохимическим характеристикам сорт Парус можно отнести к сортам с по-

вышенным качеством зерна, о чем свидетельствует содержание в семенах белка (40,7 %) и масла (22,6 %) (табл. 2).

Таблица 2

Биохимическая характеристика семян сорта Парус

АОС-филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК,
2016–2019 гг.

Наименование сорта, линии	Содержание, %	
	белка	масла
Вилана (стандарт 1)	42,5	20,1
Дуар (стандарт 2)	41,9	21,9
Парус	40,7	22,6

Сочетание таких положительных характеристик, как сокращенный период вегетации (до 110 суток), высокорослость (до 124 см), высокое содержание белка (40,7 %), высокий урожай семян, устойчивость к полеганию растений, устойчивость к растрескиванию бобов при перестое на корню определяет коммерческую привлекательность сорта Парус для сельхозпроизводителей.

В 2020 г. сорт сои Парус включен в Государственный реестр селекционных достижений РФ, допущенных к использованию по Северо-Кавказскому региону.

Список литературы

1. Баранов В.Ф., Кочегура А.В., Лукомец В.М. Соя на Кубани: научно-производственное издание. – Краснодар, ГНУ ВНИИМК РАСХН. – 2009. – 321 с.

2. Зайцев Н.И., Бочкарев Н.И., Зеленцов С.В. Перспективы и направления селекции сои в России в условиях реализации национальной стратегии импортозамещения // Масличные культуры. Науч.-тех. бюл. ВНИИМК. – 2016. – Вып. 2 (166). – С. 3–11.

3. Зайцев Н.И., Ревенко В.Ю., Устарханова Э.Г. Влияние погодных условий на продуктивность перспективных линий сои в зоне неустойчивого увлажнения // Масличные культуры. – 2020. – Вып. 2 (182). – С. 62–69.

4. Зеленцов С.В., Мошненко Е.В. Пути адаптации сельского хозяйства России к

глобальным изменениям климата на примере экологической селекции сои // Научный диалог. Естествознание и экология. – 2012. – № 7. – С. 40–59.

5. Устарханова Э.Г., Мацола Н.А., Фролов С.С., Зайцев Н.И. Новый среднеспелый сорт сои Зара // Масличные культуры. – 2019. – Вып. 3 (179). – С. 165–167.

References

1. Baranov V.F., Kochegura A.V., Lukomets V.M. Soya na Kubani: nauchno-pro-izvodstvennoe izdanie. – Krasnodar, GNU VNIIMK RASKhN. – 2009. – 321 s.

2. Zaytsev N.I., Bochkarev N.I., Zelen-tsov S.V. Perspektivy i napravleniya selektsii soi v Rossii v usloviyakh realizatsii natsional'noy strategii importozameshcheniya // Maslichnye kul'tury. Nauch.-tekhn. byul. VNIIMK. – 2016. – Vyp. 2 (166). – S. 3–11.

3. Zaytsev N.I., Revenko V.Yu., Ustarkhanova E.G. Vliyanie pogodnykh usloviy na produktivnost' perspektivnykh liniy soi v zone neustoychivogo uvlazhneniya // Maslichnye kul'tury. – 2020. – Vyp. 2 (182). – S. 62–69.

4. Zelen-tsov S.V., Moshnenko E.V. Puti adaptatsii sel'skogo khozyaystva Rossii k global'nym izmeneniyam klimata na primere ekologicheskoy selektsii soi // Nauchnyy dialog. Estestvoznaniye i ekologiya. – 2012. – № 7. – S. 40–59.

5. Ustarkhanova E.G., Matsola N.A., Frolov S.S., Zaytsev N.I. Novyy srednespelyy sort soi Zara // Maslichnye kul'tury. – 2019. – Vyp. 3 (179). – S. 165–167.

Получено: 09.11.2020 Принято: 13.11.2020
Received: 09.11.2020 Accepted: 13.11.2020