

DOI: 10.24411/2309-348X-2018-10014

УДК 633.352:631.526

СОРТ ВИКИ ПОСЕВНОЙ ОБЕЛЬНА

А.И. ЗАЙЦЕВА, кандидат сельскохозяйственных наук

ФГБНУ «ВНИИ ЗЕРНОБОБОВЫХ И КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР»

В статье приведена характеристика нового сорта вики посевной Обельна, находящегося в государственном сортоиспытании. Сорт характеризуется высокой урожайностью вегетативной массы и стабильной семенной продуктивностью.

Ключевые слова: вика посевная, сорт, беккросс, семена, стандарт, урожайность.

Методом сложных скрещиваний получены многие ценные сорта сельскохозяйственных культур. Созданы неполегающие, технологичные сорта гороха с высоким потенциалом урожайности [1], сорта проса, имеющие высокую и стабильную урожайность, устойчивость к абиотическим факторам среды [2], ценные по качеству сорта яровой пшеницы [3, 4] и другие.

Во ВНИИ зернобобовых и крупяных культур для создания новых сортов вики посевной со стабильными по годам семенной продуктивностью и урожайностью кормовой массы, устойчивостью к основным болезням проводятся сложные, ступенчатые скрещивания и беккроссы.

Методом неполных возвратных скрещиваний (М – 349-84 х Brunna) х Brunna, т.е. путем однократного беккросса с рекуррентным родителем получен сорт вики посевной Обельна. Первоначально проведены скрещивания двух родительских компонентов (М – 349-84 х Brunna). Материнская форма М – 349-84 характеризуется позднеспелостью и высокой урожайностью вегетативной массы, а отцовская форма Brunna – скороспелостью и высокой семенной продуктивностью. Для придания потомству большей вероятности наследования признака скороспелости и было проведено однократное беккроссирование с сортом донором – Brunna.

Авторы сорта: Зайцева А.И., Зайцев В.Н., Родионова Т.Н., Мазалов В.И., Мазалова Е.В.

Работа по созданию и изучению сорта проводилась в 2005-2016 гг. По результатам испытаний 2014-2016 гг. сорт Обельна превысил стандарт Никольская по урожайности семян в монокультуре на 5,8 ц/га, в бинарной смеси на 4,6 ц/га, сухого вещества на 12,9 ц/га.

Содержание сырого протеина в сухой вегетативной массе колебалось от 17,6 до 19,8%. Сбор сырого протеина в среднем 16,3 ц/га, у стандарта – 12,9 ц/га. Средняя продолжительность вегетационного периода составила 83 суток, что на четверо суток короче, чем у стандарта (табл.).

Таблица

Характеристика сорта вики посевной Обельна (2014-2016 гг.)

Сорт	Урожайность, ц/га				Сод. сырого протеина в сухом веществе, %	Сбор сырого протеина, ц/га	Масса 1000 семян, г	Вегетационный период, сутки
	Зеленой массы	Сухого вещества	семян					
			В бинарной смеси	В моно культуре				
Никольская, st	428,4	94,4	16,3	13,2	18,2	12,9	51,2	87
Обельна	498,3	107,3	20,9	19,0	18,9	16,3	54,4	83



Разновидность – туріса. Растения сорта Обельна имеют стебель высотой 105-110 см, с вьющейся верхушкой (рис. 1). Общее число междуузлий – 28, до первого соцветия – 11. В период цветения у листьев формируется 6-7 пар овально-удлиненных листочков. Облиственность – 51%.

Боб прямой с загнутыми кончиками, длиной 5,0-6,0 см, шириной 0,5-0,6 см. Окраска светло-коричневая. На одном растении формируется в среднем 18 бобов, максимум – 32. Семян в одном бобе в среднем 6, максимум – 10. Семена гладкие, округлые, 70% семян коричневые с черной орнаментацией, 30% – черные с коричневой орнаментацией (рис. 2).

Окраска семядолей серая, рубчик прямой, чётко выражен, светло-коричневый. По результатам государственного сортоиспытания (2017 г.) вика посевная Обельна превысила стандарт в различных регионах по сбору сухого вещества на 9,2-14,4 ц/га.

Рис. 1. Растения вики посевной сорта Обельна



Рис. 2. Семена и бобы вики посевной сорта Обельна

Максимальная урожайность – 101,4 ц/га получена на Советском сортоучастке Курской области. По урожайности семян новый сорт имеет превышение от 1,3 до 3,1 ц/га. Максимальная урожайность 25,8 ц/га получена в Республике Татарстан на Кукморском сортоучастке.

Сорт рекомендуется для возделывания в Центрально-Черноземном (5), Средневолжском (7) и Западно-Сибирском (10) регионах.

Литература

1. Зеленев А.Н. Селекция гороха на высокую урожайность семян. Дисс. в форме научн. докл. на соиск. учен. степени доктора с.-х. наук – Брянск – 2001. – 60 с.
2. Зотиков В.И., Наумкина Т.С., Сидоренко В.С. и др. Каталог сортов сельскохозяйственных культур селекции Всероссийского научно-исследовательского института зернобобовых и крупяных культур. Орёл: ГНУ ВНИИЗБК, – 2012. – 116 с.
3. Мальчиков П.Н., Вьюшков А.А., Мясникова М.Г. Твердая пшеница Безенчукская 200. // Селекция и семеноводство. – 2004. – №4. – С. 8-9.
4. Кузьмин Н.А., Малокоостова Е.И., Леонтьев Н.П. и др. Яровая пшеница Воронежская 12. // Селекция и семеноводство. – 2004. – №1 – С. 33-34.

VARIETY OF COMMON VETCH OBELNA

A.I. Zajceva

FGBNU «THE ALL-RUSSIA RESEARCH INSTITUTE OF LEGUMES AND GROAT CROPS»

Abstract: *The article describes the characteristics of a new variety of common vetch Obelna, which is under the State Variety Testing. The variety is characterized by high yield of vegetative mass and stable seed productivity.*

Keywords: common vetch, variety, backcross, seeds, standard, yield.

DOI: 10.24411/2309-348X-2018-10015

УДК 633.171:631.52

ПОКАЗАТЕЛИ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОСЕВОВ ПРОСА ПОСЕВНОГО ПО ГРУППАМ СПЕЛОСТИ

И.Ю. НИКИФОРОВА, кандидат сельскохозяйственных наук

А.Н. ФАДЕЕВА, кандидат биологических наук

Н.В. ПЕТРЯКОВА

ТАТАРСКИЙ НИИСХ – ОБОСОБЛЕННОЕ СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
ФИЦ КазНЦ РАН

В статье представлена сравнительная характеристика образцов проса среднеранней и среднеспелой групп по реализации потенциала урожайности и показателям фотосинтетической деятельности. Сорта среднеранней группы спелости в благоприятных условиях по урожайности достигали уровня среднеспелых сортов. В засушливых условиях обнаружено преимущество среднеранней группы. Выявлены достоверные отличия у групп спелости по площади и сухой массе листьев, фотосинтетическому потенциалу, $K_{хоз}$. Достоверно низкие значения ряда показателей фотосинтетической деятельности среднеспелой группы обусловлены засушливыми условиями, совпадающими со временем функционирования ассимиляционной поверхности листьев.

Ключевые слова: просо, группа спелости, фаза «полное вымётывание», площадь листьев, фотосинтетический потенциал.

Основу продукционного процесса составляет фотосинтез растений, как первичный источник органического вещества. Фотосинтетическая деятельность посева, в конечном счете, определяющая размер и качество урожая, представляет собой сложное явление, включающее ряд важных слагаемых (размер фотосинтетического аппарата, или площадь листьев; фотосинтетический потенциал, коэффициент хозяйственной эффективности фотосинтеза и др.). Важнейшим показателем фотосинтетической деятельности посевов служит величина листовой поверхности. Быстрое достижение оптимальных размеров листа и более длительное пребывание в активном состоянии способствует лучшему использованию