

## К ПОДБОРУ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ ПРОСА НА ЗЕРНО

А. В. УРАКОВ

Белорусский НИИ земледелия и кормов

Основной задачей в селекционной работе с просом в Республике Беларусь является создание сортов, обеспечивающих получение высоких и устойчивых урожаев. Особенно если учесть, что в РБ отсутствует сортимент отечественных сортов проса. Поэтому при решении этой задачи основное внимание необходимо уделить созданию сортов, устойчивых к пониженным положительным температурам, засухоустойчивых, скороспелых, дружно созревающих, с высокими технологическими качествами зерна. В наибольшей степени этими качествами обладают сортообразцы ВНИИЗБК, изучение которых и легло в основу настоящего сообщения.

Исследование проведено в 1997-1998 годы с 18 сортами и образцами селекции ВНИИЗБК (Россия) и Минской ГОСХОС (РБ). В качестве стандарта принят сорт Быстрое, который является стандартом и в государственном сортоиспытании РБ.

Более подробно методика и условия проведения опытов опубликованы нами ранее [1].

Как видно из представленных данных (таблица) урожайность проса весьма существенно зависит от внешних условий, если в благоприятном 1997 году урожайность находилась в пределах от 33,1 до 59,0 ц/га, то в холодном и дождливом 1998 году этот показатель достигал значений 15,5-23,6 ц/га, т.е. был в 2-3 раза ниже. Как следствие только 1 образец или 5,5% имели урожайность ниже стандарта, в то время как в 1998 году таких образцов было 10 или 55,5%, а существенную прибавку обеспечило всего лишь 2 образца или 11,1%. Следовательно, подбор сортов проса пригодных для возделывания в РБ необходимо вести не по средним данным урожайности, а по данным года ее лимитирующего, особенно на начальных этапах селекции.

Исходя из полученных результатов для дальнейшей селекционной проработки пригодно менее половины изученных образцов; наибольшего внимания заслуживают сортообразцы ВНИИЗБК: К-1995 и К-1676, которые отличались конкурентоспособностью по сравнению со стандартом Быстрое не только в благоприятном 1997 году, но и в 1998 году превысив

стандарт более, чем на 40% (существенность различий сомнений не вызывает).

### Урожай зерна сортообразцов проса

Сортообразец	1997 год		1998 год		В среднем за 2 года	
	Урожай (ц/га)	Изменение (%)	Урожай (ц/га)	Изменение (%)	Урожай (ц/га)	Изменение (%)
Быстрое (ст)	37,5	-	19,0	-	28,3	-
К-1995*	58,5	+21,0	23,6	+4,6	41,1	+12,8
К-1676*	57,0	+19,5	24,0	+5,0	40,5	+12,2
Л-103**	57,0	+19,5	22,3	+3,3	39,7	+11,4
К-1906*	59,0	+21,5	16,3	-2,7	37,7	+8,4
Л-100**	56,0	+18,5	18,4	-0,6	37,2	+8,9
К-1965/19**	58,0	+20,5	15,6	-3,4	36,8	+8,5
К-1680*	56,5	+19,0	16,5	-2,5	36,5	+8,2
К-1965/17*	55,0	+17,5	16,6	-2,4	36,6	+8,0
К-2018*	52,0	+14,5	19,2	+0,2	35,6	+7,3
К-1965*	47,8	+10,3	21,9	+2,9	34,9	+6,6
К-1965/120*	54,0	+16,5	15,5	-3,5	34,8	+6,5
К-1965/18*	55,0	+17,5	13,3	-5,7	34,2	-5,9
К-1970*	51,3	+13,8	14,5	-4,5	32,9	+4,6
К-1940*	52,5	+15,0	12,0	-7,0	32,3	+4,0
Л-102**	42,0	+4,5	20,4	+1,4	31,2	+2,9
Л-105**	46,0	+8,5	14,1	-4,9	30,1	+1,8
К-1963*	34,0	-3,5	20,6	+1,6	27,3	-1,0
НСР <sub>0,05</sub>	4,8		4,4			

Примечание \* - линия селекции ВНИЗБК;

\*\* - линия селекции Минской ГОСХОС

К-1995 - разновидность *Sossineum*. Растение средней высоты 110 см. Метелка развесистая, очень слабопонижающая, длиной 21-24 см. Листья средней длины до 25 см, широкие 0,8-1,0 см без наличия антоциановой окраски. Стебель средней толщины до 0,4 см в диаметре, опушенный, количество междоузлий 7. Длина последнего междоузлия 0-15 см. Зерно красное, овально-округлой формы, крупное масса 1000 семян 7,8 г. Растения данного образца имеют низкую энергию кущения 1,0-1,1. Средне устойчивый к полеганию. Вегетационный период составляет 80-90 дней. Этот образец отличается довольно коротким периодом всхождений, выметывание и несколько растянутым периодом выметывание-созревания.

К-1676- разновидность *Subsossineum*. Растение средней высоты 123 см. Метелка слабопонижающая, развесистая, длиной 23-25 см с наличием антоциановой окраски на колосках. Листья средней длины до 23 см, сред-

ней ширины 0,5-0,7 см, гладкие с наличием антоциановой окраски. Сельдь средней толщины - до 0,4 см в диаметре, слабоспушенный с наличием слабой антоциановой окраски. Количество междоузлий 7. Длина последнего междоузлия 8-10 см. Зерно красное, округло-удлинной формы, крупное. Масса 1000 зерен 8,2 г. Растения также имеют низкую энергичность кущения 1-1,1. Среднеустойчив к полеганию.

Вегетационный период составляет 90-96 дней. Этот образец отличается от К-1995 более коротким периодом выметывание-созревание и несколько растянутым периодом всходы-выметывание.

ЛИТЕРАТУРА 1. Ураков А.В.. Сравнительная характеристика сортов проса Минское и Быстрое при их возделывании в Минской области// Науч. тр. БелНИИЗК. - Мн., 1998. - Вып. 36.

УДК 631.527.633.17.1

## К ПОДБОРУ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ПРОСА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ НА КОРМОВЫЕ ЦЕЛИ В УСЛОВИЯХ РАЗНЫХ СРОКОВ СЕВА

А.В.УРАКОВ

Белорусский НИИ земледелия и кормов

Кормовое значение у проса имеет зерно, солома, сено, зеленая масса. В основном на кормовые цели используется зеленая масса проса, которая по своему химическому составу незначительно отличается от вико-овсяной смеси, а по содержанию кормовых единиц несколько превосходит последнюю (16 к.ед. против 15 к.ед. у вико-овсяной смеси). Оптимальной фазой для уборки зеленой массы является появление отдельных соцветий в посеве. В этой фазе переваримость протеина составляет до 62%. Зеленая масса проса хорошо силосуется. Возделывание проса на кормовые цели не требует каких-либо технологических усовершенствований по сравнению с обычной технологией возделывания. В сравнении с кукурузой просо не требует междурядных обработок, внесения органики и высоких норм азотных удобрений, вследствие этого энергозатраты снижаются на 29%. Просо является скороспелой культурой и способна сформировать высокий урожай за короткий период. Однако анализа исходного материала для кормовых целей в РБ не проводилось вот уже 30 лет, поэтому