

633.11"324":631.526

## СОЗДАНИЕ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ

А. В. ДРОБЫШ

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь, 213407

(Поступила в редакцию 22.01.2018)

В наших опытах изучались гибриды, полученные путем скрещивания 7 сортов озимой пшеницы отечественной и зарубежной селекции в реципрокных скрещиваниях. Оценку полученных комбинаций по элементам структуры урожайности проводили одновременно с анализом изучаемых показателей у родительских форм. Питомник гибридов  $F_1$ - $F_3$  озимой мягкой пшеницы в 2010–2012 гг. был представлен 12 гибридными комбинациями. В среднем за три года изучения комбинаций скрещиваний в питомниках гибридов, можно выделить наиболее продуктивные варианты, достоверно превышающие как сорт стандарт, так и родительские сорта. Среди этих комбинаций лучшими оказались Сюита х Легенда, Капылянка х Ядвися, Былина х Ядвися, Былина х Легенда и Сюита х Ядвися, которые дали прибавку в сравнении с стандартом до 24 ц/га. При изучении семенной продуктивности в селекционных питомниках можно отметить комбинацию скрещивания Сюита х Ядвися, растения которой в среднем за два года формировали 3,38 грамм зерен с одного растения. Наибольшая прибавка по урожайности наблюдалась у варианта Сюита х Ядвися и составила свыше 36 ц/га по сравнению с стандартом. В среднем за два года испытаний в СП-1 и СП-2 более 91% гибридных комбинаций смогли показать урожайность свыше 90 ц/га. При изучении продуктивности зерна с одного растения, можно отметить, что 50 % исследуемых образцов способны формировать более 3 грамм зерна, при этом биологическая урожайность данных вариантов находилась на уровне 942–1084 г/м<sup>2</sup>. Максимальная биологическая урожайность в среднем за два года в контрольном питомнике была получена у образца Сюита х Ядвися, которая составила 1084,2 г/м<sup>2</sup>. При этом фактическая урожайность по данному варианту составила 104,6 ц/га.

В результате исследований образцы Капылянка х Ядвися, Былина х Легенда, Былина х Ядвися, Сюита х Ядвися были выделены как наиболее продуктивные и стабильные, способные давать высокие урожаи зерновой массы, данные образцы, находятся на стадии конкурсного испытания.

**Ключевые слова:** внутривидовая гибридизация, продуктивность, озимая пшеница, урожайность, сортообразец, реципрокные скрещивания.

In our experiments, we have examined hybrids obtained by crossing 7 varieties of winter wheat of domestic and foreign breeding in reciprocal crossings. The evaluation of obtained combinations according to the elements of yield structure was carried out simultaneously with the analysis of the studied indicators in the parental forms. The nursery of hybrids  $F_1$ - $F_3$  of soft winter soft in 2010-2012 was represented by 12 hybrid combinations. On average, in three years of studying combinations of crosses in hybrid nurseries, one can single out the most productive variants that significantly exceed both the standard variety and the parent varieties. Among these combinations, the best were Siuita x Legenda, Kapylianka x Iadvisia, Bylina x Yadvisya, Bylina x Legenda and Siuita x Iadvisia, which surpassed the standard by up to 2.4 t / ha. In the study of seed production in breeding nurseries, one can note a combination of crossing of Siuita x Iadvisia, whose plants formed 3.38 grams of grains from one plant on average over two years. The greatest increase in crop yield was observed in the variant Siuita x Iadvisia and amounted to over 3.6 t / ha in comparison with the standard. On average, over two years of testing in SP-1 and SP-2, more than 91% of hybrid combinations were able to show yields in excess of 9.0 t / ha. When studying the productivity of grain from one plant, it can be noted that 50% of the studied samples can form more than 3 grams of grain, while the biological yield of these variants was at the level of 942-1084 g / m<sup>2</sup>. The maximum biological yield on average for two years in the control nursery was obtained from a sample of Siuita x Iadvisia, which was 1084.2 g / m<sup>2</sup>. At the same time, the actual yield for this variant was 10.46 t / ha.

As a result of the research, the samples of Kapylianka x Iadvisia, Bylina x Legenda, Bylina x Iadvisia, Siuita x Iadvisia were identified as the most productive and stable, capable of yielding high yields of grain weight; these samples are at the stage of competitive testing.

**Key words:** intraspecific hybridization, productivity, winter wheat, yield, variety sample, reciprocal crosses.

### Введение

[1, 3].

[2, 6, 4, 10].

[5, 7].

1,81 %.

73,9

pH<sub>kcl</sub> 5,6

F<sub>1</sub> F<sub>3</sub>  
. 1).

Таблица 1.

F<sub>1</sub>-F<sub>3</sub>

Сорт, гибрид	Количество растений, шт./м <sup>2</sup>	Масса зерен, г.		Биологическая урожайность, г/м <sup>2</sup>				
		с колоса	с растения	2010 г.	2011 г.	2012 г.	среднее	+/- стандарт
st	274	1,44	2,88	824	814	768	791	
	276	1,60	2,83	729	854	759	781	-10
	273	1,55	3,19	942	836	838	872	81
	240	1,86	3,73	935	901	845	894	103
	264	1,68	3,24	906	831	827	855	64
	252	1,42	2,55	665	648	616	643	-148
	249	1,96	3,45	795	889	894	859	68
	322	1,80	2,90	940	935	924	933	142
	312	1,74	2,80	887	880	856	874	83
	318	1,86	2,84	935	910	867	904	113
	306	1,90	3,40	1050	1048	1023	1040	249
	331	1,90	3,15	1040	1023	1066	1043	252
	314	2,00	3,30	1086	1047	976	1036	245
	318	1,70	2,81	920	879	884	894	103
	331	1,75	2,70	896	882	904	894	103

	321	1,80	3,00	1004	953	930	962	171
	322	1,80	3,15	1036	1018	986	1013	222
	307	2,00	3,40	1089	1061	982	1044	253
	322	1,90	3,10	1027	988	980	998	207
05				8,75	8,21	7,93		

2

i

2

25

F<sub>4</sub> F<sub>5</sub> - -2, 2013

st	2			2013		2014		+/-
	278	1,51	2,57	800	624	712		
	290	1,60	2,87	864	783	824	112	
	295	1,54	2,69	847	737	792	80	
	301	1,65	2,89	866	861	864	152	
	297	1,48	2,67	764	811	788	76	
	290	1,46	2,63	726	785	756	44	
	290	1,54	2,55	704	759	732	20	
	314	1,73	2,89	881	928	905	193	
	315	1,72	2,75	853	878	866	154	
	305	1,86	3,09	960	921	941	229	
	315	1,91	3,08	965	974	970	258	
	326	1,84	3,00	993	954	974	262	
	318	1,83	3,02	972	947	960	248	
	311	1,83	2,95	904	928	916	204	
	314	1,78	2,96	867	991	929	217	
	307	1,74	3,06	927	946	937	225	
	321	1,76	2,89	913	938	926	214	
	318	1,93	3,38	1070	1082	1076	364	
	318	1,88	3,06	962	979	971	259	
05				7,42	8,24			

i

st	2015	2016		+/- st	2			2
		76,5	61,3	67,2		266	1,92	2,7
	92,1	90,4	88,1	21,0	309	1,67	3,0	929,7
	86,3	87,0	85,1	17,9	311	1,60	2,8	882,7
	91,6	90,3	90,8	23,7	307	1,67	3,1	945,6
	96,4	93,4	94,2	27,0	311	1,62	3,1	974,3
	94,5	90,2	93,0	25,8	322	1,61	3,0	965,8
	93,5	91,5	92,6	25,4	317	1,69	3,1	966,3
	90,2	93,7	90,1	28,8	312	1,61	3,0	935,0
	91,2	88,2	89,5	22,3	310	1,69	3,0	929,8
	92,0	91,8	91,0	23,8	306	1,77	3,1	942,1
	92,6	96,3	91,5	24,4	320	1,63	3,0	949,5
	102,2	104,7	104,6	37,5	325	1,78	3,3	1084,2
	92,1	87,2	91,6	24,4	311	1,63	3,1	952,0
	91,6	89,7	89,9		314	1,70	3,0	936,4
05	3,45	2,84						

2

2

i

2

**ЛИТЕРАТУРА**

1. , //
1998. 55. / 207
2. , /
3. , 17.
1983. 4. , . 2017. 34.
5. ,
187. - 11.
6. , -

95.

7. , -
- a 2010. . 54. /
8. 2011. 20.
- 9.
- 10.
- , 1987.