

**ВЫСОКОУРОЖАЙНЫЕ СЕЛЕКЦИОННЫЕ ЛИНИИ
ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В СОРТОИСПЫТАНИЯХ
УЛЬЯНОВСКОГО ГАУ**

**Ногаев И.Н., Стожарова Е.А., студенты 4 курса факультета
агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель – Захарова Н.Н., кандидат сельскохозяйственных
наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** озимая мягкая пшеница, сорт, сортоиспытание, урожайность, зимостойкость*

В статье рассматриваются высокоурожайные селекционные линии озимой мягкой пшеницы, их происхождение, уровень продуктивности и зимостойкости в сравнении со стандартом

Повышение зерновой продуктивности - основная цель селекции пшеницы за все время ее существования [1]. На современном этапе развития сельского хозяйства при внедрении новых технологий возделывания зерновых культур, значение сорта сохранилось. В сельскохозяйственном производстве сорт выступает как биологическая система, которую нельзя заменить. Сорт является не только средством повышения урожайности, но и фактором, без которого невозможно реализовать достижения науки и техники.

Целью проведенных исследований было выделить в сортоиспытании опытного поля Ульяновского ГАУ высокоурожайные селекционные линии озимой мягкой пшеницы, оценить уровень их продуктивности и зимостойкости в сравнении со стандартом.

Материалом для исследований послужили селекционные линии озимой мягкой пшеницы предварительного и конкурсного сортоиспытаний. Площадь делянки 10-25 м² в 4-х кратной повторности. Сортоиспытания высевались производственной нормой посева 5,5 млн. всхожих семян на 1 га. Предшественник чистый пар. В качестве стандарта выступил сорт Фотинья,

принятый в качестве эталонного в сортоиспытании озимой мягкой пшеницы в регионе в годы проведения исследований. Оценка исследуемых вариантов по хозяйственно-ценным показателям проводилась по методикам, рекомендованным для сортоиспытаний [2].

Выделившиеся высокоурожайные селекционные линии получены методом индивидуального отбора из популяции, полученной от гибридизации в 2011 г. (линия № 32 – Светоч / Марафон) и в 2013 г. (линии № 6 – Волжская К / Поэма).

Урожайность озимой мягкой пшеницы варьировала по годам исследований – от 32,5 ц/га в 2019 г. до 76,4 ц/га в 2020 г. (таблица). Высокой урожайности в 2020 г. способствовала хорошая перезимовка озимой мягкой пшеницы и хорошие условия увлажнения в весенне-летний период вегетации озимой мягкой пшеницы.

Таблица – Высокоурожайные селекционные линии озимой мягкой пшеницы

Сорт, селекционный номер	Урожайность, ц/га					
	2019 г.	+ к станд.	2020 г.	+ к станд.	среднее	+ к станд.
Фотинья (стандарт)	27,4	-	72,0	-	49,7	-
6	33,1	5,7	90,0	18,0	61,6	11,9
32	38,7	11,3	87,2	15,2	62,9	13,3
Среднее по опыту	32,5	5,1	76,4	4,4	54,4	4,7
Критерий оценки, ц/га	-	2,2	-	4,1	-	-

Урожайность селекционных линий № 6 и № 32 в оба года исследований превосходила урожайность сорта-стандарта и среднюю урожайность по сортоиспытаниям. В 2019 г. селекционная линия № 6 превзошла стандарт по урожайности на 5,7 ц/га, а линия № 32 – на 11,3 ц/га.

Высокий продукционный потенциал анализируемых селекционных линий особенно проявился в 2020 году. Урожайность селекционной линии № 6 составила 90,0 ц/га, что на 18 ц/га больше стандарта, а урожайность селекционной линии № 32 – 87,2 ц/га. Превышение над средней урожайностью в сортоиспытании также было существенным ($НСР_{05}=3,1$ ц/га). У селекционной линии № 6 оно составило 13,6 ц/га, у линии № 32 – 10,8 ц/га.

В среднем за 2 года исследований селекционная линия № 6 превысила стандарт по урожайности зерна (49,7 ц/га) на 11,9 ц/га, а селекционная линия № 32 – на 13,3 ц/га.

Одним из важнейших показателей, определяющих уровень урожайности озимой мягкой пшеницы в Среднем Поволжье, является зимостойкость [3]. В 2020 г. дифференциации по перезимовке среди исследуемых селекционных линий озимой мягкой пшеницы не было – в среднем по сортоиспытанию оценка перезимовки составила 5,0 баллов. В 2019 г. неблагоприятным фактором зимнего периода было выпревание. Исследуемые селекционные линии № 67 и № 32 характеризовались хорошей зимостойкостью – 4,3 балла и 4,9 балла, что на 0,5 баллов и на 1,1 балла соответственно выше стандарта Фотинья. В анализируемом году селекционные линии превысили по зимостойкости также и среднее значение этого показателя по опыту в целом. В 2019 г. у селекционной линии № 6 превышение составило 0,1 балл, у селекционной линии № 32 – 0,7 балла.

Высокоурожайные селекционные линии № 67 и № 32 можно считать перспективными. Они продолжают изучение в конкурсном сортоиспытании Ульяновского ГАУ.

Библиографический список:

1. Анализ состояния и развития селекции и переработки зерновых культур. Научно аналитический обзор. Москва. – 2019. – 104 с.
2. Федин, М.А. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур / М.А. Федин. – М.: Министерство сельского хозяйства СССР, 1985. – 194 с.
3. Захарова, Н.Н. Зимостойкость озимой мягкой пшеницы в лесостепи Среднего Поволжья / Н.Н. Захарова, Н.Г. Захаров // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 3 (47). – С.66-71.

**HIGH-YIELDING BREEDING LINES OF WINTER WHEAT IN
VARIETAL TESTS OF THE ULYANOVSK STATE AGRARIAN
UNIVERSITY**

Nogaev I.N., Stozharova E.A.

Key words: *winter soft wheat, variety, variety testing, yield, winter hardiness*
The article deals with high-yielding breeding lines of winter soft wheat, their origin, the level of productivity and winter resistance in comparison with the standard