

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕЛЕКЦИОННЫЕ ЛИНИИ ОЗИМОЙ
МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ КОМБИНАЦИИ СКРЕЩИВАНИЯ
ВОЛЖСКАЯ К/СКИПЕТР В СОРТОИСПЫТАНИИ
УЛЬЯНОВСКОГО ГАУ**

**Файзиев Б.А., Евстифеев Н.В., 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, сортоиспытание, урожайность, зимостойкость, масса 1000 зерен*

В статье дается комплексная хозяйственно-биологическая характеристика селекционных линий озимой мягкой пшеницы, полученных от скрещивания сортов Волжская К и Скипетр

Стабилизация производства растениеводческой продукции зависит от постоянного улучшения сельскохозяйственных культур; в том числе за счет создания сортов, сочетающих повышенный продукционный потенциал и адаптивные качества. Селекция растений является наиболее дешевым, результативным и экологически безвредным фактором увеличения производства продукции растениеводства [1].

Целью проведенных исследований было исследовать по комплексу хозяйственно-ценных показателей селекционные линии озимой мягкой пшеницы комбинации скрещивания Волжская К/ Скипетр и выделить среди них перспективные. В задачи исследований входило оценить урожайность, высоту растений, продолжительность вегетационного периода селекционных линий озимой мягкой пшеницы в сравнении со стандартом, а также их устойчивость к абиотическим факторам среды.

Материалом для исследований послужили селекционные линии озимой мягкой пшеницы комбинации скрещивания Волжская К / Скипетр. Селекционные линии изучались в контрольном питомнике на

делянках 4,5 м² в 2-х кратной повторности. Сортоиспытания были заложены согласно методике закладки селекционных опытов [2]. В качестве стандарта использован сорт Фотинья, принятый в настоящее время в сортоиспытании Ульяновской области в качестве эталонного. Метеорологические условия в годы проведения исследований включали разнообразный спектр лимитирующих факторов среды характерных для Ульяновской области, что позволило дать всестороннюю оценку изучаемому материалу.

Зимостойкость – ключевой показатель для озимой пшеницы [3]. В 2020 г. дифференциации по перезимовке среди селекционных линий озимой мягкой пшеницы не было – средний балл зимостойкости по сортоиспытанию 5,0. В 2021 г. причиной повреждений растений озимой пшеницы было выпревание. Высокой зимостойкостью (4,5-5,0 баллов) характеризовались селекционные линии озимой мягкой пшеницы номер 1, 3 и 19, повышенной (3,7-4,0 балла) – селекционные линии номер 2, 10, 12.

Более лучшие условия для формирования урожайности озимой пшеницы сложились в 2020 г. В среднем за 2 года исследований селекционные линии номер 2, 10, 12 и 19 превысили стандарт Фотинья (42,5 ц/га) на 3,5-8,3 ц/га, что свидетельствует о их высоком продукционном потенциале.

Одним из важных элементов структуры урожайности озимой пшеницы является показатель масса 1000 зерен. Зерно большей крупности у исследуемой культуры было сформировано в 2020 г. По показателю масса 1000 зерен превысили стандарт 2 селекционные линии изучаемой комбинации скрещивания - номер 1 и номер 19 – их масса 1000 зерен составила соответственно 43,4 и 42,8 г.

Селекционные линии исследуемой комбинации скрещивания показали различную высоту растений. Так линии номер 1 и 17 имеют высоту растений на уровне стандарта Фотинья (в среднем за 2 года исследований 100 и 101 см). На 15-18 см высота растений меньше стандарта зафиксирована у селекционных линии номер 2, 3, 10 (84-87 см).

Изучаемые селекционные линии относятся к пшеницам различных групп спелости: среднеспелым – селекционные линии номер 1, 3, 10, 19; среднеранним – линии номер 2, 12, 17; среднепоздним – линия номер 15.

Проведенные исследования показали, что комплексом хозяйственно-ценных показателей характеризуются (таблица):

Таблица – Комплексная характеристика лучших селекционных линий озимой мягкой пшеницы комбинации скрещивания Волжская К/ Скипетр

Селекционная линия номер	Зимостойкость, балл	Урожайность, /га	Дата колошения	Масса 1000 зерен, г	Высота растений, см
2	4,0	46,9	1 VI	39,6	84
10	4,0	50,8	4 VI	38,6	85
12	4,0	50,3	1 VI	37,6	97
19	5,0	46,0	3 VI	42,8	93

- селекционная линия номер 2 - повышенный уровень урожайности (46,9 ц/га), повышенный зимостойкости (4 балла), среднеранняя, крупнозерная (масса 1000 зерен 39,6 г), высота растений 84 см.

-селекционная линия номер 10 - высокий уровень урожайности (50,8 ц/га) и повышенный уровень зимостойкости (4 балла), среднеспелая, высота растений 85 см.

-селекционная линия номер 12 - высокий уровень урожайности (50,3 ц/га) и повышенный уровень зимостойкости (4 балла), среднеранняя.

-селекционная линии номер 19 – высокий уровень зимостойкости (5 баллов), повышенный уровень урожайности (46,0 ц/га), крупнозёрная (масса 1000 зерен 42,8 г.

Выделившиеся перспективные линии комбинации скрещивания Волжская К / Скипетр продолжают изучение в заключительных звеньев стационарного сортоиспытания, а также в производственном сортоиспытании.

Библиографический список:

1. Жученко А.А. Адаптивное растениеводство эколого-генетические основы. Теория и практика. М.: ООО Изд-во Агрорус, Т. 3. – 2009. – 960 с.
2. Коновалов, Ю.Б. Технология селекции / Ю. Б. Коновалов // Практикум по селекции и семеноводству полевых культур: учебное пособие / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хупацария [и др.]. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – С. 5-85 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.

**PROMISING BREEDING LINES OF WINTER SOFT WHEAT
COMBINATIONS OF CROSSING VOLZHSKAYA K/ SCEPTER IN
THE VARIETY TESTING OF THE ULYANOVSK STATE
AGRARIAN UNIVERSITY**

Fayziev B.A., Evstifeev N.V.

Keywords: *winter soft wheat, variety testing, yield, winter hardiness, weight of 1000 grains*

The article provides a comprehensive economic and biological characteristics of the breeding lines of winter soft wheat obtained from the cultivation of varieties Volzhskaya K and Scepter