

**ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
СЕЛЕКЦИОННОЙ ЛИНИИ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ
№ 7 В СОРТОИСПЫТАНИЯХ УЛЬЯНОВСКОГО ГАУ**

**Тиняхина Е.А., 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, скороспелость*

В работе дается характеристика селекционной линии озимой мягкой пшеницы № 7 по комплексу хозяйственно-ценных признаков и свойств: урожайности, зимостойкости, скороспелости, высоте растений, устойчивости к полеганию, массе 1000 зерен

Антропогенное воздействие (запыление атмосферы, рост содержания углекислого газа и др.) приводит все к большей неустойчивости климата, что также требует расширения масштабов адаптивной селекции. Основными особенностями адаптивной селекции в отличие от традиционных методов является ее региональный характер и экологическая целенаправленность. Имеется в виду создание сортов для конкретного региона с учетом вариабельности факторов среды и действия лимитирующих факторов [1].

Целью исследований было изучение селекционной линии озимой мягкой пшеницы № 7 по комплексу хозяйственно-ценных показателей.

Селекционная линия № 7 выделена методом индивидуального отбора из популяции, полученной от скрещивания в 2013 г. – Волжская К / Поэма. Сортоиспытания высевались производственной нормой посева (5,5 млн. всхожих семян на 1 га) по предшественнику чистый пар в установленный в регионе срок (25 августа по 5 сентября). Площадь делянки в предварительном

сортоиспытании (2019 г) – 10 м², в конкурсном сортоиспытании (2020 г.) – 25 м² в 4-х кратной повторности. В качестве стандарта выступил сорт Фотинья, принятый в качестве эталонного в годы проведения исследования. Оценка исследуемых вариантов по хозяйственно-ценным показателям проводилась по методикам, рекомендованным для сортоиспытаний [2].

Одним из важных показателей озимой мягкой пшеницы, определяющих уровень ее урожайности, является зимостойкость. В 2019 г. неблагоприятным фактором зимнего периода было выпревание. Выпревание относится к числу наиболее часто встречающихся в последние годы стрессовых факторов зимнего периода в лесостепи Среднего Поволжья [3]. Исследуемая селекционная линия №7 характеризовалась хорошей зимостойкостью – 4,6 балла, что на 0,8 балла выше стандарта Фотинья. В 2020 г. дифференциации по перезимовке среди исследуемых селекционных линий озимой пшеницы не было – в среднем по сортоиспытанию оценка перезимовки составила 5,0 баллов..

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

В оба года исследований существенное превосходство над стандартом по урожайности имела селекционная линия № 7. Ее урожайность в 2019 г. составила 34,7 ц/га, что на 7,3 ц/га больше стандарта. В 2020 г. превышение над стандартом (72,0 ц/га) составило 6,3 ц/га. В среднем за 2 года исследований урожайность селекционной линии № 7 составила 56,5 ц/га, что на 6,8 ц/га больше урожайности стандарта.

Наиболее благоприятные условия для формирования крупного зерна сложились в 2020 г. – в среднем по опыту масса 1000 зерен составила 46,9 г, в сравнении с 2019 г. – 42,5 г. Стандарт Фотинья характеризовался зерном средней крупности (в среднем за 2 года исследований показатель массы 1000 зерен составил 38,3 г.). Исследуемая селекционная линия № 7 формировала крупное зерно – масса 1000 зерен составила 41,5 г (2019 г.) и 44,0 г (2020 г.), что больше стандарта на 5,5 г и 3,5 г соответственно.

В 2019 г. срок наступления колошения озимой мягкой пшеницы соответствовал многолетней норме – 3 июня, в 2020 колошение в среднем по сортоиспытанию отмечено 6 июня. Дата колошения стандарта в первый год исследований соответствовала среднему значению по сортоиспытанию, во второй год исследований – на 2 дня позже среднего по сортоиспытанию. Селекционная линия № 7 в оба года исследований вошла в группу среднеранних пшениц, выколашивающихся на 2-3 дня раньше стандарта.

Высота растений озимой мягкой пшеницы варьировала как по годам исследований, так и по исследуемым сортам и селекционным линиям. В среднем по сортоиспытанию высота растений в 2020 г. составила 114 см, что на 20 см больше в сравнении с 2019 г. Высокорослости, и как следствие, полеганию озимой мягкой пшеницы способствовало достаточное увлажнение в анализируемом году, а также большая плотность стеблестоя в результате хорошей перезимовки.

Наименьшее значение высоты растений в оба года исследований отмечено у селекционной линии № 7 – в среднем за 2 года 91 см, что на 21 см меньше высоты растений стандарта (112 см). Наибольшей устойчивостью к полеганию в 2020 г. характеризовалась перспективная селекционная линия № 7 – 3,5 балла, что выше стандарта Фотинья на 1,5 балл и выше среднего значения по опыту на 0,8 балла.

Селекционная линия озимой мягкой пшеницы № 7 характеризуется комплексом хозяйственно-ценных показателей: высокой зимостойкостью, урожайностью, крупнозерностью, низкостебельностью, устойчивостью к полеганию, скороспелостью, что позволяет считать ее перспективной.

Библиографический список:

1. Жученко А.А. Ресурсный потенциал производства зерна в России: теория и практика. — М.: ООО Изд-во Агрорус, 2004. — 1109 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

**ECONOMIC AND BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE
SELECTION LINE OF WINTER SOFT WHEAT No. 7 IN THE
VARIETY TESTS OF THE ULYANOVSK STATE AGRARIAN
UNIVERSITY**

Tinyakhina E.A., Stozharova E.A.

Key words: *winter soft wheat, variety, variety testing, yield, winter hardiness, precocity*

The paper describes the selection line winter soft wheat No. 7 according to the complex of economically valuable characteristics and properties: yield, winter hardiness, early maturity, plant height, resistance to lodging, weight of 1000 grains