

ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ СРЕДНЕВОЛЖСКОГО РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ОПЫТНОГО ПОЛЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ГСХА

*А.Ф. Манаськина, студентка 4 курса агрономического факультета
Научный руководитель - доцент Н.Н.Захарова, Ульяновская ГСХА*

На 2012 год в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию по Средневолжскому региону включено 28 сортов, в том числе 9 из них рекомендованы Ульяновской инспектурой для возделывания в области. Средневолжский регион – это 5 субъектов Российской Федерации – Ульяновская, Самарская, Пензенская области, республики Татарстан и Мордовия.

Как показывают проведенные в Ульяновском НИИСХ исследования, даже в отдельности Ульяновская область характеризуется значительной пестротой почвенных и климатических условий. В идеале для каждого конкретного сочетания почвенно-климатических условий должен быть подобран или создан комплементарный морфобиотип [1], [2].

В этой связи, целью проводимых исследований было изучение по комплексу хозяйственно-ценных признаков и свойств сортов озимой мягкой пшеницы, допущенных к использованию по Средневолжскому региону в условиях опытного поля Ульяновской ГСХА.

Материалом для исследований послужили 15 сортов озимой мягкой пшеницы, включенных в Государственный реестр селекционных достижений по Средневолжскому региону, выведенных в различных учреждениях России и Украины.

Сорта изучались на делянках 4,5 м² в 4-х кратной повторности. В качестве стандарта использован сорт Волжская К, принятый в сортоиспытании Ульяновской области. Размещение вариантов в опыте систематическое.

Как показали исследования 2011 г., стандарт Волжская К формировал высокую урожайность в опыте – 42,0 ц/га (табл.1). Статистически достоверное преимущество над стандартом никакие другие сорта не имели. Сорта самарского НИИСХ – Ресурс и Светоч при урожайности 43,3 и 45,7 ц/га, соответственно, несущественно превысили по урожайности стандарт. Наименьшую урожайность в опыте показал сорт ростовской селекции Марафон – 19,8 ц/га. Причиной этого явилась его низкая оценка зимостойкости – 2,5 балла по 5-и бальной шкале. Основной причиной повреждений озимых в зимний период была ледяная кор-

ка.

Наилучшую зимостойкость в опыте показал стандарт Волжская К- 4,2 балла. На уровне 4-х баллов зимостойкость у сортов Харьковская 92, Московская 39, Базальт, Бирюза, Светоч, Волжская 100, Волжская 16.

Корреляционный анализ показал высокую достоверную зависимость урожайности и зимостойкости $r = 0,69$, зависимость средней силы между зимостойкостью и высотой растений $r = 0,51$ (табл.2). Известно, что высокорослые сорта глубже заделывают узел кущения и лучше зимуют.

Таблица 1

Комплексная хозяйственно-биологическая характеристика сортов озимой пшеницы, 2011 г.

Сорт	Зимостой- кость, балл	Урожай- ность, ц/га	Масса 1000 зерен,г	Высота растений, см	Дата колоше- ния
Волжская К,ст.	4,2	42,0	45,2	108	6 VI
Волжская 16	4,0	38,9	43,6	104	6 VI
Волжская 100	4,0	31,0	51,3	96	3 VI
Волжская С ₃	3,7	31,0	40,4	85	4 VI
Безенчукская 380	3,5	33,8	43,8	106	6 VI
Санта	3,7	38,1	42,4	95	3 VI
Светоч	4,0	45,7	48,0	100	3 VI
Ресурс	3,5	43,3	46,1	95	4 VI
Бирюза	4,0	38,0	34,4	85	3 VI
Казанская 285	3,7	34,2	44,1	102	11 VI
Московская 39	4,0	38,0	38,0	95	6 VI
Базальт	4,0	33,6	50,2	93	4 VI
Марафон	2,5	19,8	43,0	62	2 VI
Мироновская 808	3,7	39,3	47,3	125	6 VI
Харьковская 92	4,0	39,1	42,3	85	3 VI

НСР05 5,4 ц/га

Исследуемые сорта отличались по высоте растений, но полегания в исследуемом году не наблюдалось.

Одним из элементов структуры урожайности сорта является показатель массы 1000 зерен. Наиболее крупное зерно в опыте формировали сорта Волжская 100, Базальт – масса 1000 зерен 51,3 и 50,2 г, соответственно. Сорта самарской селекции Светоч и Ресурс сочетали крупное зерно (масса 1000 зерен 48,0 и 46,1 г, соответственно) с высокой урожайностью.

На 3-4 дня раньше среднеспелого стандарта выколашивались Волжская 100, Санта, Светоч, Бирюза, Марафон, Харьковская 92. Установлена положительная зависимость средней степени времени наступления колошения и высоты растений- $r = 0,50$.

Таблица 2

Корреляционный анализ между урожайностью и другими хозяйственно-ценными показателями сортов озимой мягкой пшеницы, 2011 г.

Показатели	Зимостойкость	Масса 1000 зерен	Дата колошения	Высота растений
Урожайность	0,69*	0,03	0,10	0,61*
Зимостойкость		0,05	0,13	0,51
Масса 1000 зерен			0,09	0,36
Дата колошения				0,50

**- достоверно на 95% уровне вероятности*

На основании проведенных исследований можно сделать предварительные выводы:

1. Урожайность сортов озимой пшеницы зависит от уровня их зимостойкости ($r=0,69$). Наивысшую урожайность в опыте показали сорта Волжская К, Светоч, Ресурс.

2. Высокую зимостойкость имеют сорта Харьковская 92, Московская 39, Базальт, Бирюза, Светоч, Волжская 100, Волжская 16

3. Наиболее крупное зерно формировали сорта Светоч, Ресурс Волжская 100, Базальт

Библиографический список:

1. Сюков В.В. Система сортов зерновых культур самарской селекции/ Современные направления и развитие адаптивного семеноводства, его технической базы как фактора стабилизации и повышения урожайности сельскохозяйственных культур. Материалы науч.практич. конф. (21 февраля 2007). Казань, 2007. С.21-27.

2. Тупицын Н.В. Некоторые аспекты сортовой стратегии на примере Средневолжского региона России/ Сельскохозяйственная биология. 1999. №1. С. 95-97.

УРОЖАЙНОСТЬ И ЭЛЕМЕНТЫ ЕЕ СТРУКТУРЫ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ

*Д.А.Турхан, студент 4 курса агрономического факультета
Научный руководитель - доцент Н.Н.Захарова, Ульяновская ГСХА*

Информация о структуре урожайности того или иного сорта наряду со сведениями о его реакции на абиотические и биотические факторы среды позволяет судить об особенностях возделывания сорта [1].

Целью проводимых исследований является изучить роль отдельных элементов структуры в формировании урожайности у различных сортов яровой мягкой пшеницы.

В задачи исследований входило:

1. Дать характеристику сортам яровой мягкой пшеницы по степени выраженности отдельных элементов структуры урожайности в условиях опытного поля Ульяновской ГСХА.

2. Установить корреляционные зависимости между урожайностью яровой мягкой пшеницы и составляющими ее элементами.

Материалом для исследований послужили 23 сорта яровой мягкой пшеницы, включенные в Государственный реестр селекционных достижений по Средневолжскому региону различных зон выведения – Поволжья, Урала, Сибири, Нечерноземья.

Сорта изучались на делянках 4,5 м² в 4-х кратной повторности. В качестве стандарта использован сорт Симбирцит, принятый в сортоиспытании Ульяновской области. Размещение вариантов в опыте систематическое.

Для определения структуры урожайности за 2 дня до уборки с каждой делянки сорта на 2 и 3 повторности отбирали растения с корнями с пробных площадок, установленных на 3, 5 и 8 рядках по диагонали. На этих же площадках проводили подсчет числа всходов после их появления.

В анализ структуры колоса было вовлечено 30 соцветий.

Наибольшую урожайность в опыте 27,4-33,7 ц/га формировали сорта Маргарита, Кинельская отрада, Саратовская 68, Омская 36, Злата (табл.1). Среди них Кинельская отрада имела большое число сохранив-