

В наших исследованиях проведена оценка сортов и сортообразцов мягкой озимой пшеницы, возделываемых в коллекционном питомнике опытного поля УО «ГГАУ», и выявлены биотипы с качественной клейковиной и высоким содержанием белка для дальнейших скрещиваний в качестве родительских форм.

ЛИТЕРАТУРА

Деревянко, А. Н. Погода и качество зерна озимых культур/ А. Н. Деревянко. – Л.: Гидрометиздат, 1989. – 127 с.

УДК 633.11. «324»: 631.52:632.4

УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА СЕЛЕКЦИОННЫХ НОМЕРОВ МЯГКОЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Михайлова С. К., Янкелевич Р. К.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Селекционная работа по улучшению качества зерна пшеницы имеет исключительно важное значение и в перспективе будет возрастать. При выведении высокоурожайных сортов озимой пшеницы обращают внимание на содержание клейковины и ее качество.

Качество зерна зависит от большого количества факторов, одним из которых является сорт [1]. В почвенно-климатических условиях Республики Беларусь не получают высококачественное зерно на уровне сильной пшеницы. Усиленная селекционная работа в этом направлении создает вполне реальные возможности для повышения качества зерна озимой пшеницы [2].

Поэтому изучение новых селекционных номеров мягкой озимой пшеницы, отличающихся высокой урожайностью, качеством, устойчивостью к неблагоприятным факторам среды, является актуальным.

В связи с этим нами были проведены исследования, целью которых являлось изучение качественных показателей новых номеров мягкой озимой пшеницы в контрольном питомнике [3]. Опыты были заложены на опытном поле УО «ГГАУ» в 2013 г. Во время вегетации растений проводились необходимые наблюдения и уход за посевами. В лабораторных условиях клейковину отмывали вручную, ее качество определяли на приборе ИДК-1.

Метеорологические условия в весенне-летний период 2013 г. характеризовались температурой воздуха несколько выше среднего-

летнего значения и неравномерным распределением осадков в течение года.

На количество и качество клейковины в зерне пшеницы влияют многие факторы. Важнейшие из них: сортовые особенности и условия выращивания.

При анализе номеров озимой пшеницы выявлено, что содержание клейковины варьировало от 23,9 до 33,9%. В наших исследованиях наибольшее содержание сырой клейковины в зерне селекционных номеров мягкой озимой пшеницы отмечено у номера № 16 – 33,9%. У номеров № 35 и № 4 содержится на 0,7-1,6% меньше клейковины, чем у номера № 16. У остальных номеров формируется от 23,9 до 29,7% сырой клейковины.

В испытаниях, проведенных в полевых условиях 2013 г., формировалась удовлетворительно слабая клейковина (II группа качества). Сравнительный анализ позволяет выделить селекционный номер № 3 с высоким показателем упругости на уровне 79,8 ед. Качество клейковины у пяти селекционных номеров было на уровне 81,7-88,9 ед.

Таблица – Технологические свойства зерна озимой пшеницы

| Селекционный номер | Содержание клейковины, % | Упругость клейковины, ед. | Биологическая урожайность, ц/га |
|--------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Ядвися (контроль) | 29,6 | 93,7 | 52,2 |
| № 25 | 23,9 | 88,9 | 51,9 |
| № 10 | 26,5 | 83,2 | 58,3 |
| № 23 | 29,7 | 90,7 | 55,4 |
| № 20 | 28,1 | 92,7 | 64,2 |
| № 10 | 27,9 | 86,2 | 82,5 |
| № 17 | 27,9 | 93,6 | 83,5 |
| № 29 | 25,8 | 93,6 | 80,4 |
| № 35 | 33,2 | 81,7 | 60,0 |
| № 4 | 32,3 | 83,9 | 69,7 |
| № 3 | 24,2 | 79,8 | 69,7 |
| № 16 | 33,9 | 94,8 | 60,0 |

Из данных таблицы следует, что максимальная урожайность получена у номера № 17 – 83,5 ц/га, что на 31,3 ц/га выше, чем у контроля. Несколько ниже урожайность у константных номеров № 10 (82,5 ц/га) и № 29 (80,4 ц/га). 91% константных номеров сформировали урожайность выше, чем в контрольном варианте.

В результате проведенных исследований отмечено, что у номера № 17 была наибольшая биологическая урожайность (83,5 ц/га), у номера № 16 содержание сырой клейковины (33,9%), у номера № 3 высокий показатель упругости на уровне 79,8 ед. Эти номера могут быть рекомендованы для дальнейшего изучения в селекционном процессе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гриб, С. И. Приоритеты селекции растений на этапе адаптивной интенсификации земледелия Беларуси / С. И. Гриб // Земляробства і ахова раслін. – 2004. – № 6. – С. 12-13.
2. Коледа, К. В., Фурман, М. В. Практическое руководство по освоению интенсивной технологии возделывания озимой мягкой пшеницы хлебопекарного назначения в Республике Беларусь. – Гродно. 2004. – 52 с.
3. Тарануха, Г. И. Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур: учебник для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений по агрономическим специальностям / Г. И. Тарануха. – Минск: ИВЦ Минфина, 2009. – 420 с.

УДК 633.367.3:631.81.095.337

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И РЕГУЛЯТОРА РОСТА НА БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КОРМОВОГО БЕЛОГО ЛЮПИНА

Муравьев А. А., Сергеева В. А.

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина»
п. Майский, Россия

Для повышения эффективности ведения современного аграрного производства одной из главных задач является полное обеспечение животноводства растительными высокобелковыми кормами собственного производства при сохранении почвенного плодородия и экономии энергетических ресурсов. В реализации этих задач ключевая роль принадлежит кормовому белому люпину. Ценность белковой средообразующей культуры обусловлена высокими кормовыми достоинствами, низкой энергоёмкостью возделывания, невысокой требовательностью к плодородию почвы, высокой азотфиксирующей способностью и доступностью семеноводства [1, 2].

Белый кормовой люпин является источником сбалансированного, легко усвояемого и экологически безопасного белка, базовой культурой в биологизации земледелия. Рациональное возделывание способствует сохранению почвенного плодородия, в оптимальных условиях содействует его расширенному воспроизводству [3, 4].

Особую актуальность приобретает оценка агротехнических приемов возделывания люпина белого: инокуляция семян, обработка их микроэлементами Mo и Co, регулятором роста Лариксин в сочетании с минеральными удобрениями.

Экспериментальная работа по изучению влияния инокуляции семян минеральных удобрений, регулятора роста на биоэнергетическую эффективность возделывания кормового люпина проведена в 2012-