

В большей степени поражались плоды горькой гнилью. Развитие данной болезни составило 43,8-59,1%, максимальное значение зафиксировано у сорта Имант.

Следующая по вредоносности – серая гниль. Поражение плодов варьировало от 25,0% у сорта Имант до 37,1% у сорта Надзейны.

Развитие плодовой гнили не превышало 18,2%. В меньшей степени данной болезнью поразились плоды у сорта Белорусское сладкое – 3,1%, однако только у данного сорта выявлена пенициллиновая гниль – 25,0%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Криворот, А. М. Технологии хранения плодов / Институт плодородства НАН Беларуси. – Мн., ИВЦ Минфина, 2004. – 262 с.
2. Мартинкевич, Д. И. Влияние внекорневого применения препарата фитовитал на формирование качества плодов яблони сорта Имант в предуборочный период и их сохранность при длительном хранении / Д. И. Мартинкевич, А. М. Криворот // Перспективы развития технологий хранения и переработки плодов и ягод в современных экономических условиях: материалы междунар науч.конф., посвящ. 75-летию со дня рожд. д-ра с.-х. наук Р. Э. Лойко, аг. Самохваловичи, 9-11 октября 2012 г./ РУП «Ин-т плодородства»; редкол.: В. А. Самусь (гл.ред.) [и др.] – Самохваловичи, 2012. – С. 42-46.

УДК 633.11. «324»: 631.52:632.4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЗЕРНА МЯГКОЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Михайлова С. К., Янкевич Р. К.

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

Увеличение производства зерна было и остается ключевой проблемой развития сельского хозяйства [2]. При выведении сортов и их государственных испытаниях уделяется большое внимание не только урожайности, но и качеству получаемой продукции [1, 3].

Исследования проводились в 2012-2013 гг. на опытном поле УО «ГГАУ». Технология выращивания – общепринятая для условий Гродненской области. Показатели качества зерна селекционного материала определяли по стандартным методикам.

При оценке технологических качеств зерна рекомендуется определять следующие показатели: массу 1000 семян, стекловидность, качество и количество клейковины и др. [4].

Масса 1000 семян – важный хозяйственный признак, характеризует зерно по крупности и определяет его посевные качества (таблица).

Таблица – Технологические качества зерна озимой пшеницы

Название сортооб-разца	Масса 1000 семян, г	Стекловидность зерна, %	Содержание клейковины, %	Показания ИДК, ед.	Группа клейкови-ны
2012 г.					
Ядвися (к.)	42,5	59,0	24,6	93,7	II
№ 3	40,4	57,5	20,5	90,5	II
№ 6	39,4	55,0	19,6	91,3	II
№ 10	41,1	55,5	24,2	96,6	II
№ 9	37,8	60,0	22,3	89,1	II
№ 4	40,3	50,5	23,9	92,7	II
2013 г.					
Ядвися (к.)	44,7	58,0	29,6	87,4	II
№ 3	45,3	52,5	26,5	83,2	II
№ 6	46,4	44,0	25,8	88,6	II
№ 10	47,7	51,5	24,2	94,8	II
№ 9	42,4	56,0	32,3	83,9	II
№ 4	40,9	50,0	27,9	86,2	II

Из данных таблицы видно, что масса 1000 семян у селекционных номеров в 2013 г. несколько выше, чем в 2012 г. Результаты исследований 2012 г. показали, что ни один номер не превысил контрольный сорт Ядвися (42,5 г) по этому показателю. В 2013 г. у селекционных номеров № 3, № 6 и № 10 масса 1000 семян составила 45,3, 46,4 и 47,7 г соответственно, что выше стандарта на 0,6, 1,7 и 3,0 г.

Стекловидность характеризует зерно пшеницы по содержанию белка и хлебопекарным качествам. Этот признак считается наследственным и сильно зависит от агроклиматических условий.

Общая стекловидность в 2012 г. в контрольном питомнике составила от 50,5 до 60,0%. Высокая стекловидность отмечена у константного номера № 9 – 60,0%. Стекловидность зерна у всех изучаемых номеров в 2013 г. варьировала от 44,0% у № 6 до 58,0% у сорта Ядвися. Можно отметить, что у селекционных номеров этот показатель не превысил 60%, что характеризует их как среднестекловидные.

Определяющим показателем хлебопекарных качеств пшеницы является содержание клейковины и ее физические свойства.

В 2012 г. максимальное количество клейковины сформировал контрольный сорт Ядвися (24,6%). На уровне контроля оказались номера с содержанием клейковины 24,2% (№ 10) и 23,9% (№ 4). Наибольшее содержание сырой клейковины оказалось в зерне пшеницы в 2013 г. и составило от 24,2% до 32,3%. Максимальное количество клейковины оказалось у константного номера № 9 – 32,3%.

По качеству клейковины изучаемые номера озимой пшеницы относятся ко II группе (80-100 ед.), что соответствует требованиям стан-

дарта для продовольственного зерна. В 2012 г. данный показатель изменялся от 89,1 до 96,6 ед., а в 2013 г. – от 83,2 до 94,8 ед.

В результате изучения установлено, что в условиях Западной части Республики Беларусь климатический режим благоприятен для формирования высококачественного зерна пшеницы за счет повышенной температуры воздуха в июле и меньшего количества осадков в этот период. Однако климатические условия нашего региона не позволяют получить клейковину первой группы, необходимую для сильных пшениц, хотя остальные показатели имеют высокий уровень.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ведров, Н. Г. Селекция и семеноводство полевых культур: учеб. пособие / Н. Г. Ведров; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2005. – 255 с.
2. Коптик, И. К. Обеспечение качественным зерном пшеницы Республики Беларусь - задача решаемая / И. К. Коптик, Е. В. Лапутько // Белорусское сельское хозяйство : Ежемес. науч.-произ. журнал для работников АПК. - 2008. - № 6. - С. 17-20.
3. Куликович, С. Н. Технология получения высококачественного зерна пшеницы / С. Н. Куликович // Земляробства і ахова раслін. - 2005. - N2. - С. 14-17.
4. Сидельникова, Н. А., Рядинская, А. А., Крюков, А. Н., Талдыкина, Т. Н. Технологические свойства зерна озимой пшеницы селекции БЕЛГСХА // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 6. – С. 5-8.

УДК 631.527:633.13

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СТЕБЛЯ ОВСА ПОСЕВНОГО

Мыхлык А. И.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Проводящая система стебля является одним из главных элементов анатомического строения растений [1]. Она обеспечивает дальний и радиальный транспорт воды и растворенных в ней минеральных и органических веществ, осуществляет трофическую и гормональную связь вегетативных и репродуктивных органов, участвует в формировании механической прочности растений [2].

Проводящая система междоузлий овса имеет пучковый тип строения. Её основными структурными компонентами являются закрытые коллатеральные проводящие пучки двух типов [3]. Одни из них располагаются между парными тяжами ассимиляционной паренхимы первичной коры, снабжают её водой и обеспечивают отток ассимилятов из междоузлий (ПП пк). Эти проводящие пучки проходят, как правило, только в междоузлиях и не являются листовыми следами. Другие рас-